

# Dokumentace kopané sondy : KS101

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 21.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 21.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

30.5.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

S4/SM

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace : 1.25 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

1.25 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

ZZ nebyla z časových důvodů provedena - krátká výluka

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 245,400 m n. m.

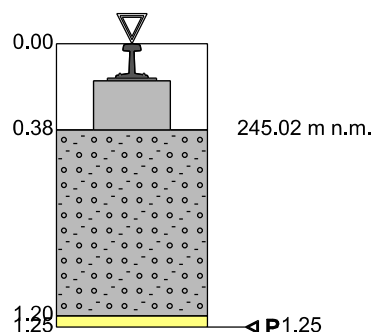
Nadm. výška ložné plochy pražce :

245.02 m n.m.

Klimatické podmínky :

27°C

## KS101



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 20.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 18.0$  MPa

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

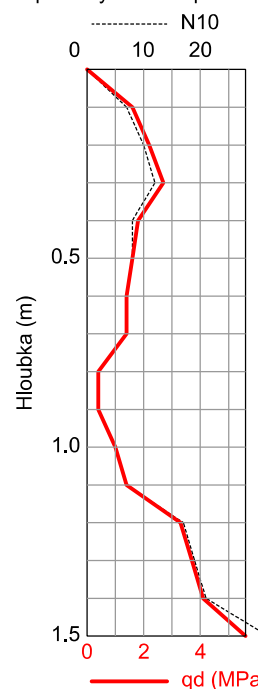
0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 1.20 - Štěrkové lože znečištěné

1.20 - 1.25 - Písek hlinitý , černé barvy, středno až hrubozrný, s úlomky hornin do velikosti 4 cm

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS101

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.25 m

Hloubka penetrace : 1.50 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	7	1.6
0.2	10	2.2
0.3	12	2.7
0.4	8	1.8
0.5	8	1.6
0.6	7	1.4
0.7	7	1.4
0.8	2	0.4
0.9	2	0.4
1.0	5	1.0
1.1	7	1.4
1.2	17	3.3
1.3	19	3.7
1.4	21	4.1
1.5	32	5.6

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

# Dokumentace kopané sondy : KS102

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 22.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

30.5.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.80 m

Počátek dynam. penetrace :

0.80 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 245,420 m n. m.

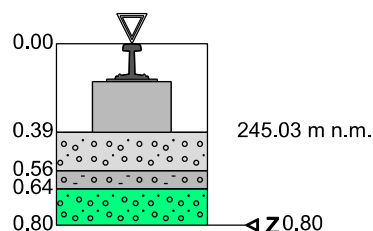
Nadm. výška ložné plochy pražce :

245.03 m n.m.

Klimatické podmínky :

27°C

## KS102



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 65.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 65.2$  MPa

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

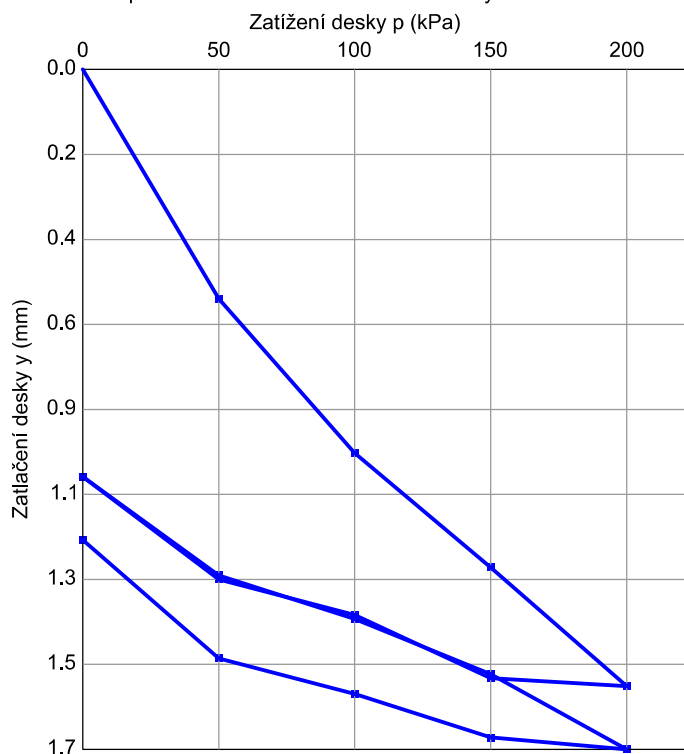
0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.56 - Štěrkové lože čisté

0.56 - 0.64 - Štěrkové lože znečištěné

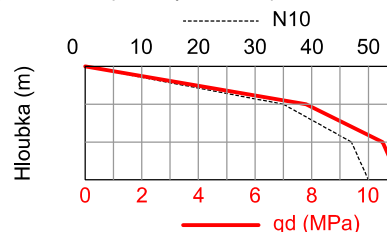
0.64 - 0.80 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, světlohnědé barvy, střednozrný, slabě slídnatý, s valouny hornin o velikosti do 4 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 65.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS102

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.80 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	35	7.8
0.2	47	10.5
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.80 m

Datum / čas : 30.5.2017

Počasí : 27°C

Eo = 65.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.03
50	0.58	50	1.28
100	0.97	100	1.39
150	1.26	150	1.53
200	1.56	200	1.72
150	1.54	150	1.69
100	1.38	100	1.58
50	1.29	50	1.49
0	1.03	0	1.19



# Dokumentace kopané sondy : KS103

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.110 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 22.110 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : dřevěný

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

30.5.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G2/GP

Zatěžovací zkouška od TK : 0.90 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.90 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 246.140 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

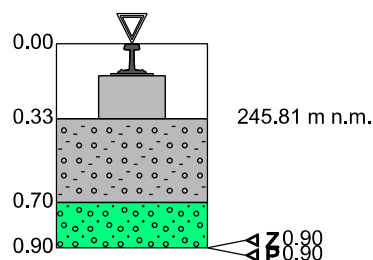
245.81 m n.m.

Klimatické podmínky :

24°C

Poznámka :

## KS103



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nenamrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 51.7$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 51.7$  MPa

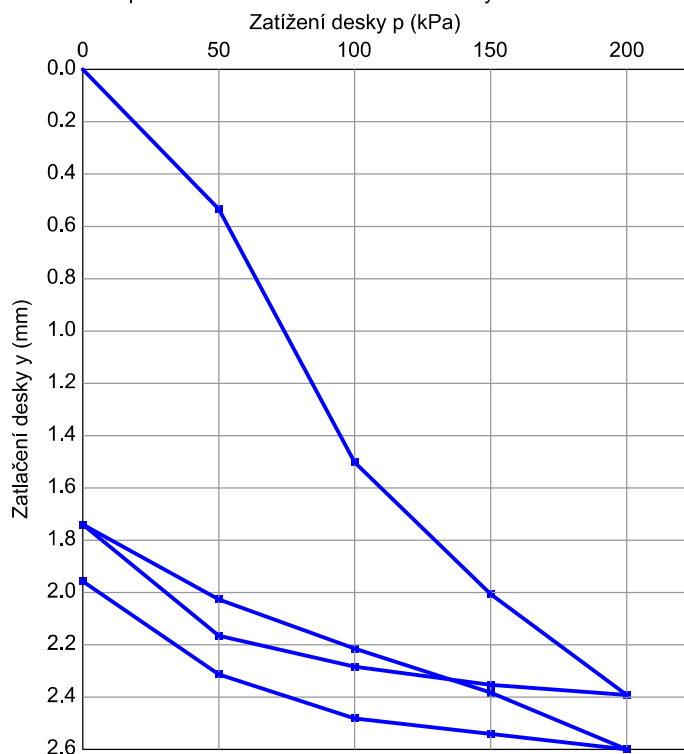
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.33 - Pražec dřevěný

0.33 - 0.70 - Štěrkové lože znečištěné

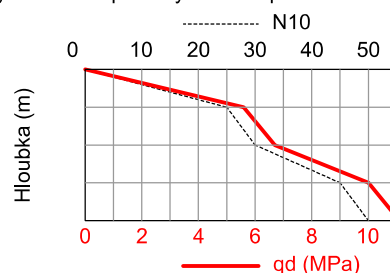
0.70 - 0.90 - Štěrky špatné zrněné, světlolohné barvy, střednozrnny, slídnatý, s valouny hornin o velikosti do 6 cm, netvoří kostru, mezerní hmota S3/S-F

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 51.7$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS103

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.40 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	25	5.6
0.2	30	6.7
0.3	45	10.0
0.4	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 30.5.2017

Počasí : 24°C

Eo = 51.7 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.76
50	0.54	50	2.05
100	1.52	100	2.24
150	2.03	150	2.41
200	2.42	200	2.63
150	2.38	150	2.57
100	2.31	100	2.51
50	2.19	50	2.34
0	1.76	0	1.98

# Dokumentace kopané sondy : KS104

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 22.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : dřevěný

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

30.5.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.83 m

Počátek dynam. penetrace : 0.83 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 247.400 m n. m.

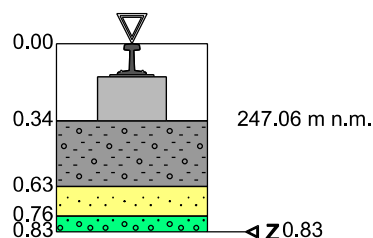
Nadm. výška ložné plochy pražce :

247.06 m n.m.

Klimatické podmínky :

30°C

## KS104



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 59.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 59.2$  MPa

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

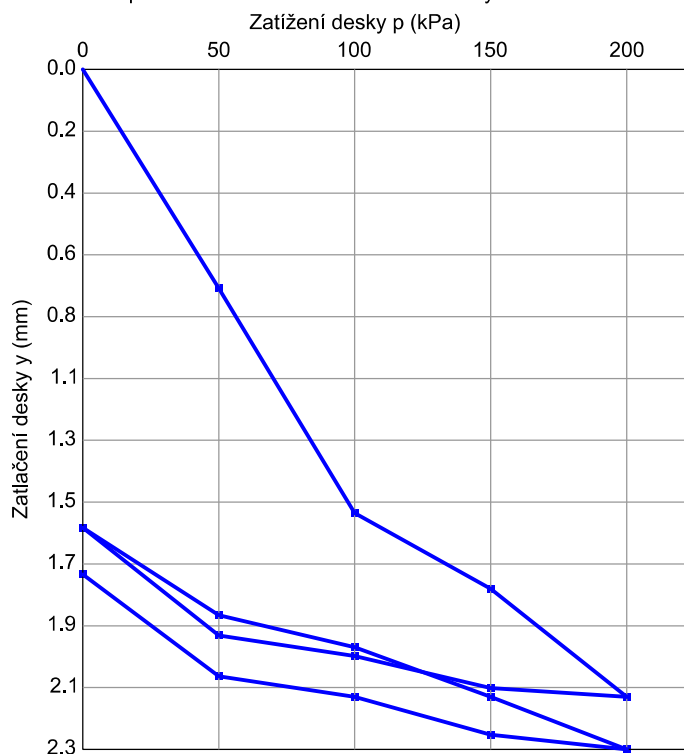
0.00 - 0.34 - Pražec dřevěný

0.34 - 0.63 - Štěrkové lože silně znečištěné

0.63 - 0.76 - Písek s příměsí jemnozrné zeminy, světlolohnědé barvy, slídnatý, střednozrný, s valouny o velikosti do 2 cm

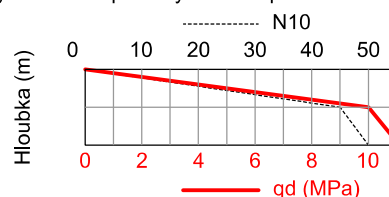
0.76 - 0.83 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, světlolohnědé barvy, ulehý, slídnatý, valouny o velikosti do 5 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 59.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS104

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.83 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	45	10.0
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.83 m

Datum / čas : 30.5.2017

Počasí : 30°C

Eo = 59.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.57
50	0.75	50	1.87
100	1.52	100	1.98
150	1.78	150	2.15
200	2.15	200	2.33
150	2.12	150	2.28
100	2.01	100	2.15
50	1.94	50	2.08
0	1.57	0	1.73

# Dokumentace kopané sondy : KS105

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.350 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 22.350 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 31.5.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.90 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 247.520 m n. m.

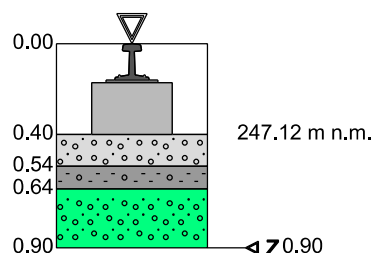
Nadm. výška ložné plochy pražce :

247.12 m n.m.

Klimatické podmínky :

20°C

## KS105



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 72.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 72.6$  MPa

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

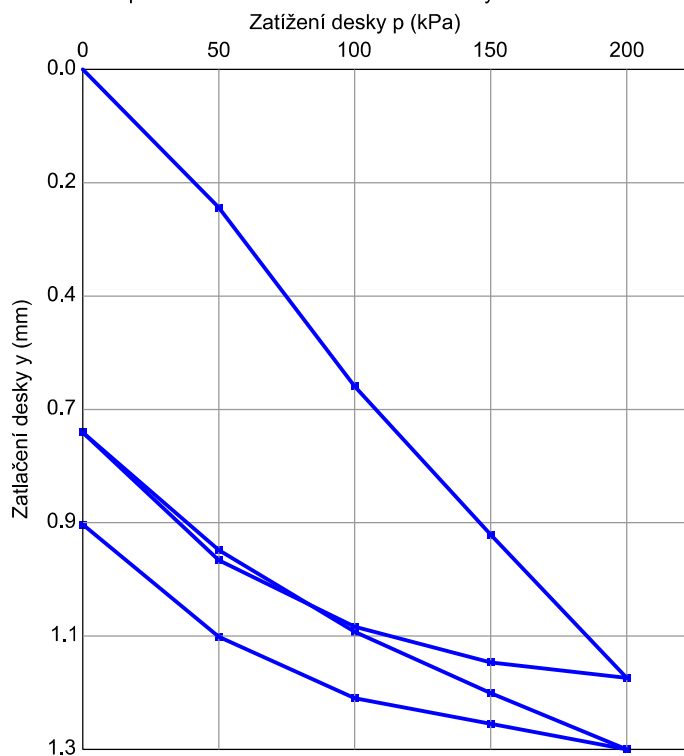
0.00 - 0.40 - Pražec betonový

0.40 - 0.54 - Štěrkové lože čisté

0.54 - 0.64 - Štěrkové lože silně znečištěné

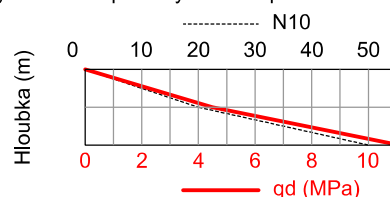
0.64 - 0.90 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , světlohnědé barvy, ulehlý, střednozrný, slídnatý, s valouny o velikosti do 6 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 72.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS105

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	20	4.5
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 31.5.2017

Počasí : 20°C

Eo = 72.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.71
50	0.27	50	0.94
100	0.62	100	1.10
150	0.91	150	1.22
200	1.19	200	1.33
150	1.16	150	1.28
100	1.09	100	1.23
50	0.96	50	1.11
0	0.71	0	0.89

# Dokumentace kopané sondy : KS106

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 22.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

30.5.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.89 m

Počátek dynam. penetrace :

0.89 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 247.667 m n. m.

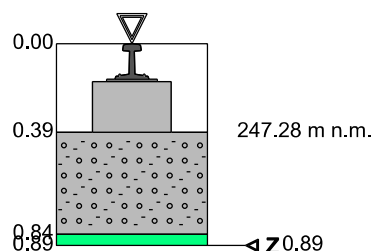
Nadm. výška ložné plochy pražce :

247.28 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 20°C

## KS106



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 55.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 55.6$  MPa

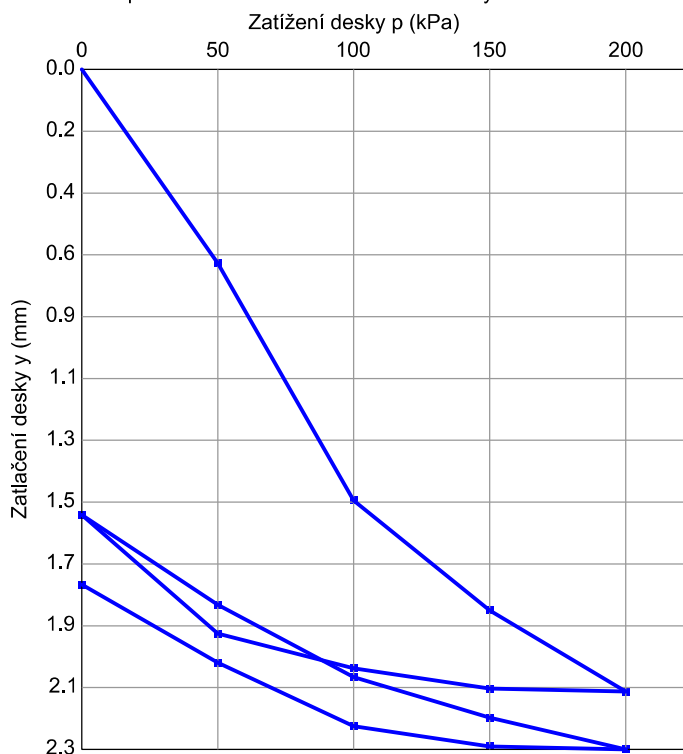
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.84 - Štěrkové lože znečištěné

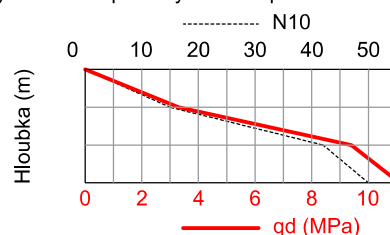
0.84 - 0.89 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, středně uhlý, světle hnědý, slabě slídnatý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 7 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 55.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS106

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.89 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	15	3.3
0.2	42	9.4
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.89 m

Datum / čas : 30.5.2017

Počasí : polojasno 20°C

Eo = 55.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.54
50	0.67	50	1.85
100	1.49	100	2.10
150	1.87	150	2.24
200	2.15	200	2.35
150	2.14	150	2.34
100	2.07	100	2.27
50	1.95	50	2.05
0	1.54	0	1.78



# Dokumentace kopané sondy : KS107

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.500 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 22.500 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

30.5.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.90 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 247.490 m n. m.

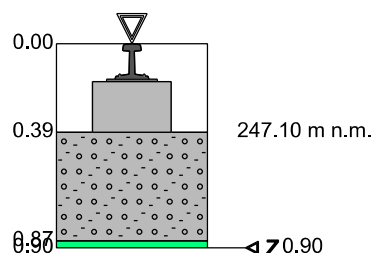
Nadm. výška ložné plochy pražce :

247.10 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 20°C

## KS107



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 52.3$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 52.3$  MPa

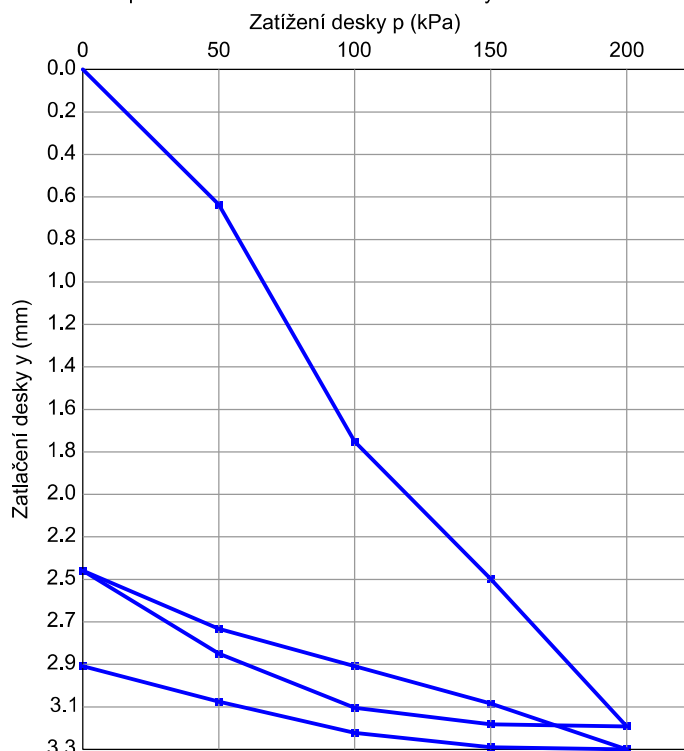
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.87 - Štěrkové lože znečištěné

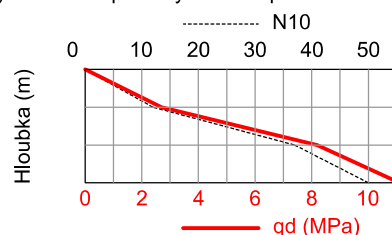
0.87 - 0.90 - Štěr s příměsí jemnozrné zeminy, středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, s valouny o velikosti do 6 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 52.3$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS107

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	12	2.7
0.2	37	8.2
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 30.5.2017

Počasí : polojasno 20°C

Eo = 52.3 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.41
50	0.65	50	2.69
100	1.79	100	2.87
150	2.45	150	3.05
200	3.16	200	3.27
150	3.15	150	3.26
100	3.07	100	3.19
50	2.81	50	3.04
0	2.41	0	2.87

# Dokumentace kopané sondy : KS108

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 22.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 19.4.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 1.00 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 247.921 m n. m.

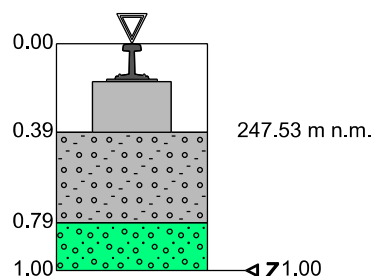
Nadm. výška ložné plochy pražce :

247.53 m n.m.

Klimatické podmínky :

°C

## KS108



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 46.4$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 46.4$  MPa

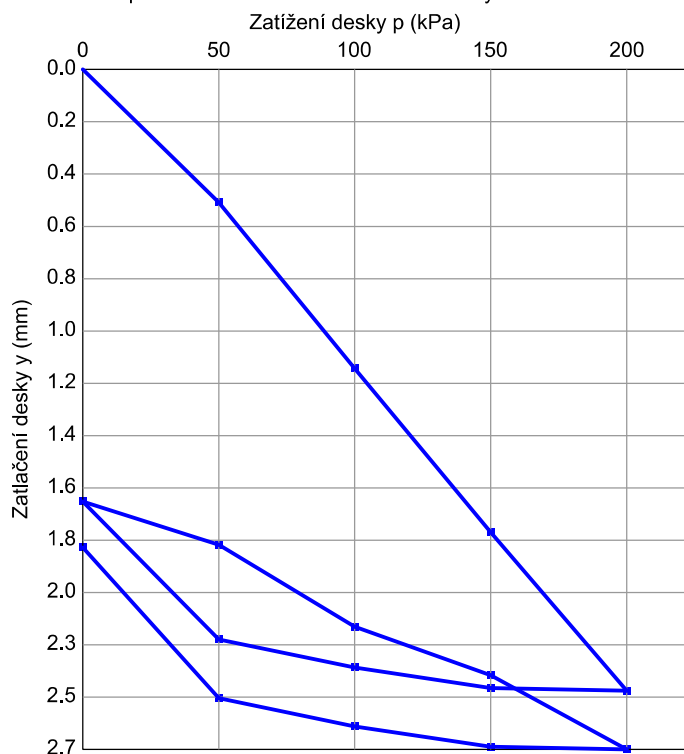
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.79 - Štěrkové lože znečištěné

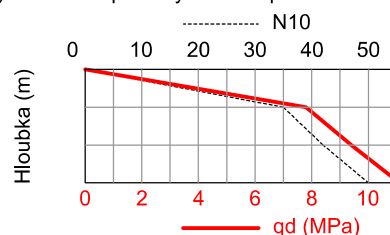
0.79 - 1.00 - Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy, středně uhlý, světle hnědý, při bázi šedý, středně zrnitý, slabě slídnatý, s valouny o velikosti do 8 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 46.4$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS108

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.00 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	35	7.8
0.2	42	9.4
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.00 m

Datum / čas : 19.4.2017

Počasí : °C

Eo = 46.4 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.69
50	0.52	50	1.86
100	1.17	100	2.18
150	1.81	150	2.37
200	2.43	200	2.66
150	2.42	150	2.65
100	2.34	100	2.57
50	2.23	50	2.46
0	1.69	0	1.87

# Dokumentace kopané sondy : KS109

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 23.050 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 23.050 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : vlevo

Vzdálenost od osy : 0.8

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

3.4.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.95 m

Počátek dynam. penetrace : 0.95 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 248.510 m n. m.

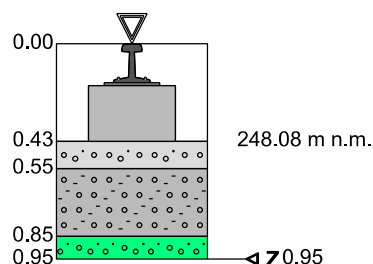
Nadm. výška ložné plochy pražce :

248.08 m n.m.

Klimatické podmínky :

10°C

## KS109



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 57.7$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 57.7$  MPa

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

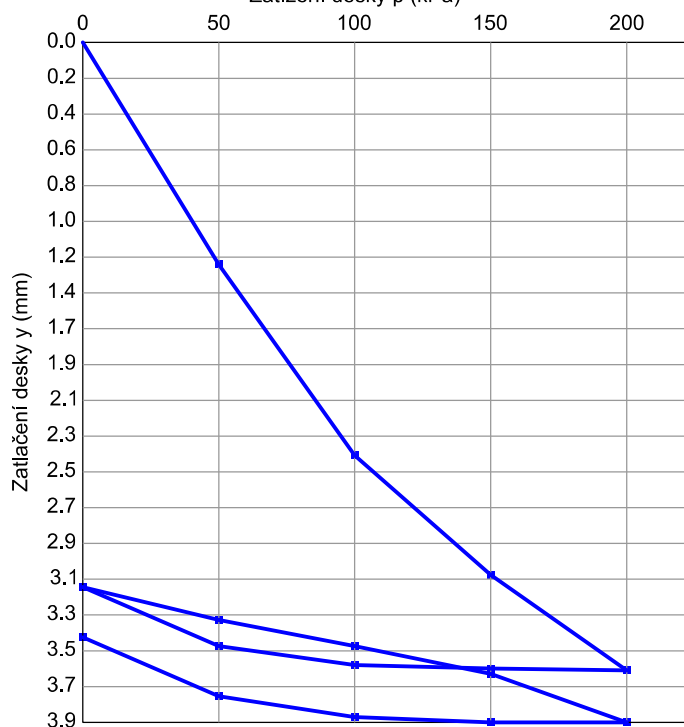
0.00 - 0.43 - Pražec betonový

0.43 - 0.55 - Štěrkové lože čisté

0.55 - 0.85 - Štěrkové lože znečištěné

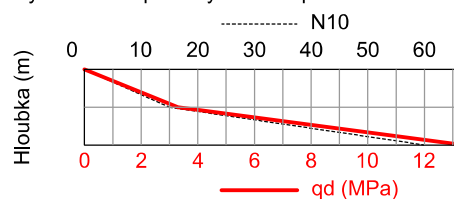
0.85 - 0.95 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, ulehlý, světle hnědý, tvořený opracovanými úlomky a valouny vel. 1-4 cm, max. 10 cm, netvoří kostru, s výplní hrubozrného zahliněného písku

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 57.7$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS109

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.95 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	15	3.3
0.2	60	13.4

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.95 m

Datum / čas : 3.4.2017

Počasí : 10°C

Eo = 57.7 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.14
50	1.28	50	3.33
100	2.38	100	3.48
150	3.07	150	3.64
200	3.62	200	3.92
150	3.61	150	3.92
100	3.59	100	3.89
50	3.48	50	3.77
0	3.14	0	3.43

# Dokumentace kopané sondy : KS110

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.800 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 22.800 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

19.4.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G2/GP

Zatěžovací zkouška od TK : 0.80 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.85 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 248.139 m n. m.

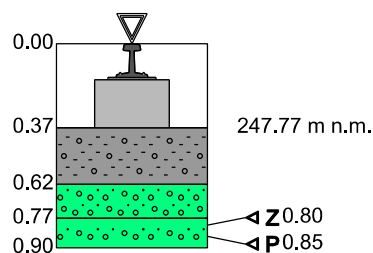
Nadm. výška ložné plochy pražce :

247.77 m n.m.

Klimatické podmínky :

°C

## KS110



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nenamrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 75.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 75.0$  MPa

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

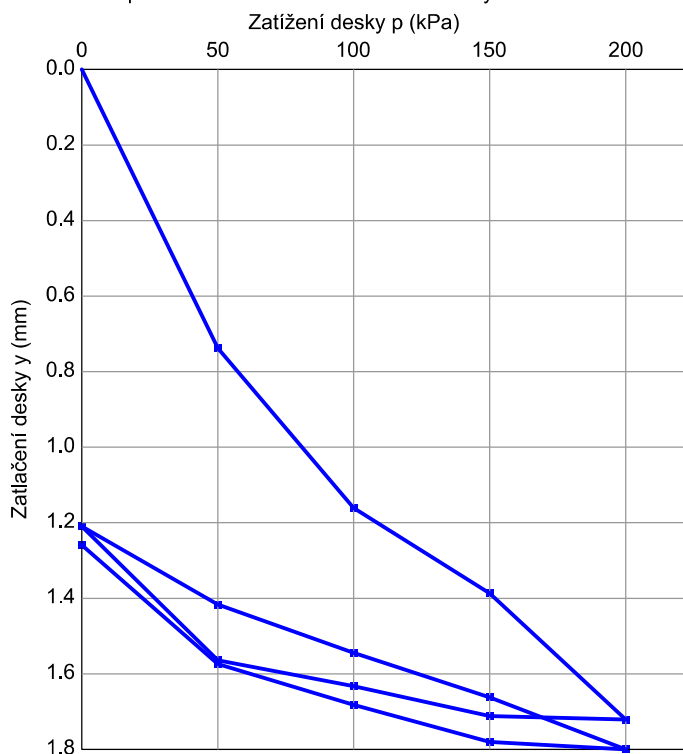
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.62 - Štěrkové lože silně znečištěné

0.62 - 0.77 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , středně ulehlý, světle hnědý, hrubozrný, s valouny o velikosti do 6 cm

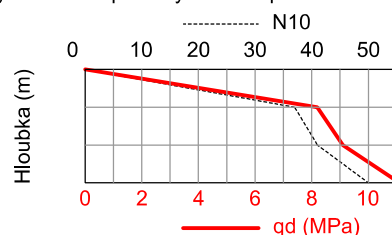
0.77 - 0.90 - Štěrk špatně zrněný , středně ulehlý, černošedý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 5 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 75.0$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS110

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	37	8.2
0.2	41	9.1
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.80 m

Datum / čas : 19.4.2017

Počasí : °C

Eo = 75.0 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.23
50	0.75	50	1.44
100	1.18	100	1.57
150	1.41	150	1.69
200	1.75	200	1.83
150	1.74	150	1.81
100	1.66	100	1.71
50	1.59	50	1.60
0	1.23	0	1.28



# Dokumentace kopané sondy : KS111

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 23.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 23.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : dřevěný

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

31.5.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G2/GP

Zatěžovací zkouška od TK :

0.85 m

Počátek dynam. penetrace :

0.85 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.85 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 248.620 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

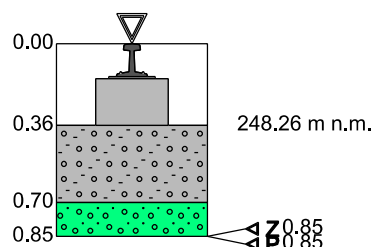
248.26 m n.m.

Klimatické podmínky :

20°C

Poznámka :

## KS111



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nenamrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 53.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $\alpha = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 53.6$  MPa

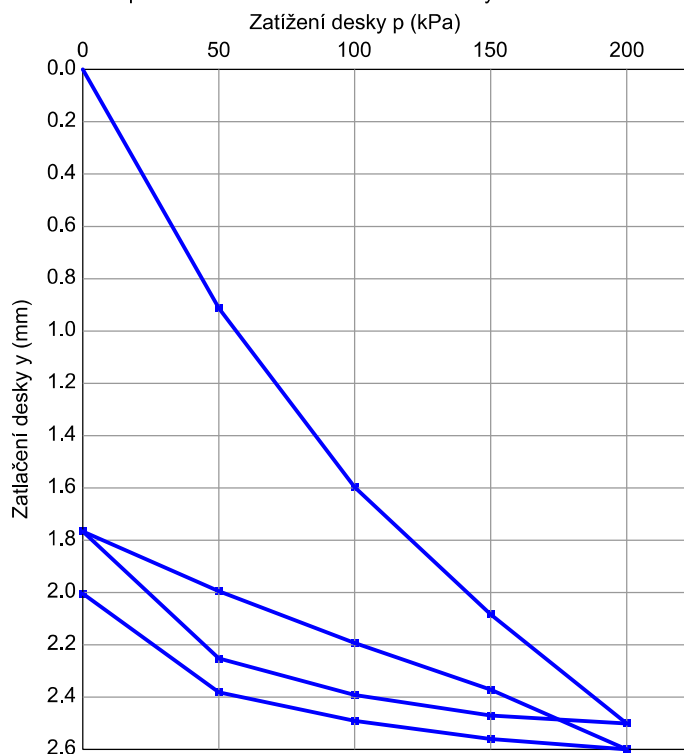
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.36 - Pražec dřevěný

0.36 - 0.70 - Štěrkové lože znečištěné

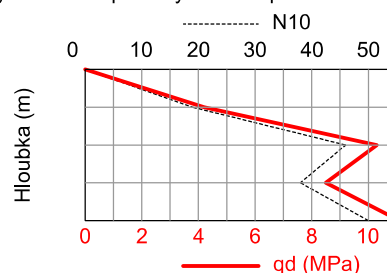
0.70 - 0.85 - Štěr špatně zrněný , světlohnědé barvy, střednozrný, slídnatý, s valouny o velikosti do 6 cm, netvoří kostru, s ojedinělými závalky S5/SC, hnědé barvy, jemnozrného, slídnatého

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 53.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS111

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.85 m

Hloubka penetrace : 0.40 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	19	4.2
0.2	46	10.3
0.3	38	8.5
0.4	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.85 m

Datum / čas : 31.5.2017

Počasí : 20°C

Eo = 53.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.78
50	0.92	50	2.01
100	1.61	100	2.21
150	2.10	150	2.39
200	2.52	200	2.62
150	2.49	150	2.58
100	2.41	100	2.51
50	2.27	50	2.40
0	1.78	0	2.02

# Dokumentace kopané sondy : KS112

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 23.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 23.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 19.4.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.85 m

Počátek dynam. penetrace : 0.85 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 248.358 m n. m.

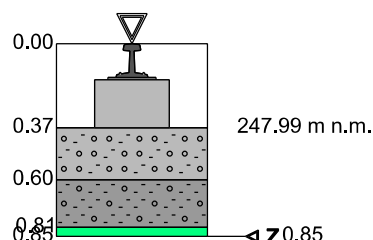
Nadm. výška ložné plochy pražce :

247.99 m n.m.

Klimatické podmínky :

°C

## KS112



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 50.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 50.0$  MPa

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

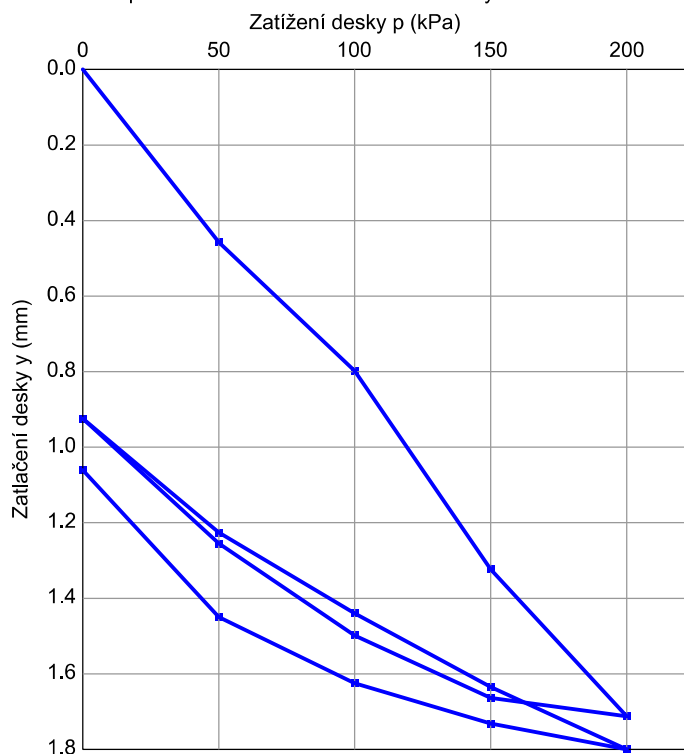
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.60 - Štěrkové lože znečištěné

0.60 - 0.81 - Štěrkové lože silně znečištěné

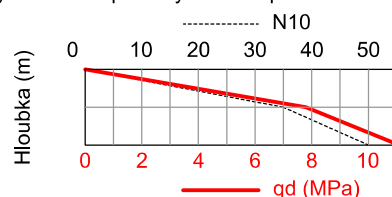
0.81 - 0.85 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , středně uhlý, světle hnědý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 5 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 50.0$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS112

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	35	7.8
0.2	50	11.1

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.85 m

Hloubka penetrace : 0.20 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.85 m

Datum / čas : 19.4.2017

Počasí : °C

Eo = 50.0 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.95
50	0.47	50	1.26
100	0.82	100	1.48
150	1.36	150	1.68
200	1.76	200	1.85
150	1.71	150	1.78
100	1.54	100	1.67
50	1.29	50	1.49
0	0.95	0	1.09

# Dokumentace kopané sondy : KS113

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 23.500 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 23.500 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

29.5.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace : 1.10 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 248.970 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

248.60 m n.m.

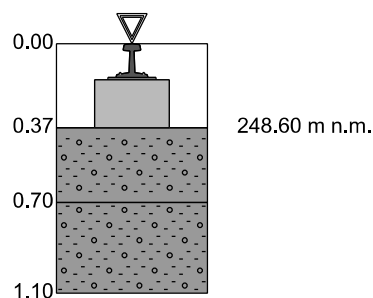
Klimatické podmínky :

20°C

Poznámka :

Zatěžovací zkouška nebyla provedena z důvodu výskytu hrubozrnné frakce ve dně sondy

KS113



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 40.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 40.0$  MPa

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

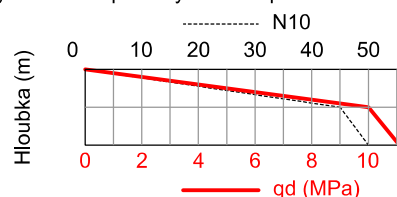
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.70 - Štěrkové lože silně znečištěné

0.70 - 1.10 - Štěrkové lože silně znečištěné , zahliněný, s valouny o velikosti do 20 cm, valouny silně zahliněné

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS113

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	45	10.0
0.2	50	11.1

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.10 m

Hloubka penetrace : 0.20 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

# Dokumentace kopané sondy : KS114

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 23.150 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 23.150 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

31.5.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G2/GP

Zatěžovací zkouška od TK :

0.90 m

Počátek dynam. penetrace :

0.90 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.90 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 248,630 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

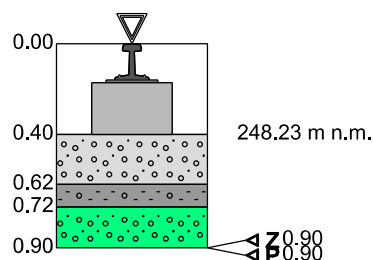
248,23 m n.m.

Klimatické podmínky :

22°C

Poznámka :

## KS114



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nenamrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 118.4$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 118.4$  MPa

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

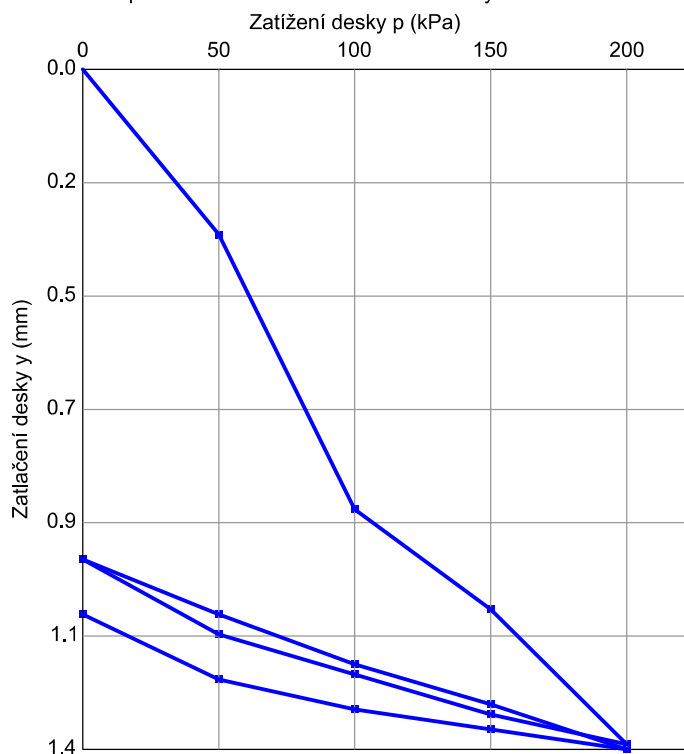
0.00 - 0.40 - Pražec betonový

0.40 - 0.62 - Štěrkové lože čisté

0.62 - 0.72 - Štěrkové lože silně znečištěné

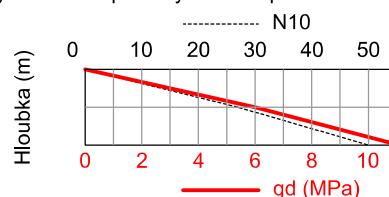
0.72 - 0.90 - Štěrk špatně zrněný, světlolohnědé barvy, středně ulehlý, střednozrný, slídnatý, s valouny o velikosti do 7 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 118.4$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS114

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	27	6.0
0.2	50	11.1

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.20 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 31.5.2017

Počasí : 22°C

Eo = 118.4 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.98
50	0.33	50	1.09
100	0.88	100	1.19
150	1.08	150	1.27
200	1.35	200	1.36
150	1.29	150	1.32
100	1.21	100	1.28
50	1.13	50	1.22
0	0.98	0	1.09



# Dokumentace kopané sondy : KS115

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 23.700 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 23.700 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

6.6.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

Cb

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace :

nebyla provedena

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 248,181 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

247.80 m n.m.

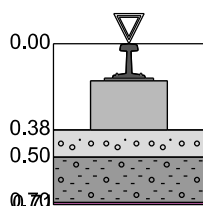
Klimatické podmínky :

°C

Poznámka :

Zatěžovací zkouška nebyla z důvodu výskytu štětu ve dně sondy provedena

KS115



247.80 m n.m.

Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : nelze

Vodní režim : lze

Namrzavost :

Modul přetvárnosti  $E_o = 50.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 50.0$  MPa

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

0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 0.50 - Štěrkové lože čisté

0.50 - 0.70 - Štěrkové lože silně znečištěné

0.70 - 0.71 - Štět, kameny o velikosti do 25 cm, silně zaklíněny, nelze ručně odstranit

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Polní dynamická penetrační zkouška nebyla provedena.

## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS115

Polní dynamická penetrační zkouška nebyla provedena.

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

# Dokumentace kopané sondy : KS116

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 23.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 23.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : dřevěný

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 29.5.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : S3/S-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.90 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 248,770 m n. m.

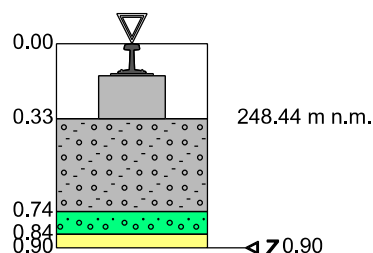
Nadm. výška ložné plochy pražce :

248,44 m n.m.

Klimatické podmínky :

20°C

## KS116



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : klesá

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 61.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 55.4$  MPa

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

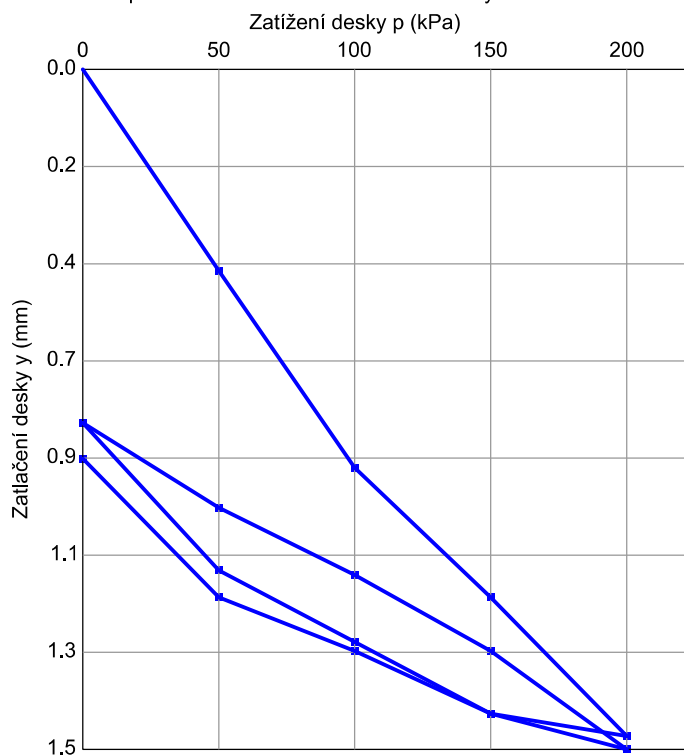
0.00 - 0.33 - Pražec dřevěný

0.33 - 0.74 - Štěrkové lože znečištěné , na bázi geotextilie

0.74 - 0.84 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , šedé barvy, středně uhlý, střednozrný, slabě slídnatý, s valouny o velikosti do 2 cm, silně zapáchající

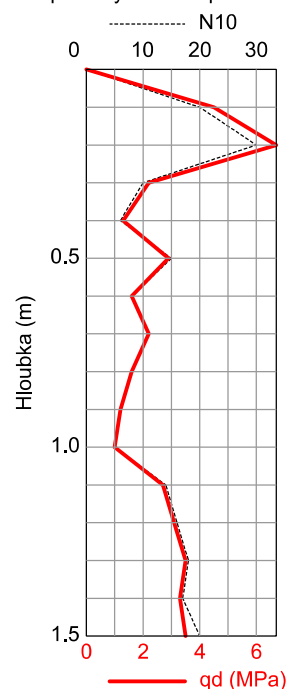
0.84 - 0.90 - Písek s příměsí jemnozrné zeminy , světlohnědé barvy, středně uhlý až uhlý, středno až hrubozrný, slídnatý, s valouny o velikosti do 6 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 61.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS116

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 1.50 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	20	4.5
0.2	30	6.7
0.3	10	2.2
0.4	6	1.3
0.5	15	2.9
0.6	8	1.6
0.7	11	2.2
0.8	8	1.6
0.9	6	1.2
1.0	5	1.0
1.1	14	2.7
1.2	16	3.1
1.3	18	3.5
1.4	17	3.3
1.5	20	3.5

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 29.5.2017

Počasí : 20°C

Eo = 61.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.79
50	0.45	50	0.98
100	0.89	100	1.13
150	1.18	150	1.30
200	1.49	200	1.52
150	1.44	150	1.44
100	1.28	100	1.30
50	1.12	50	1.18
0	0.79	0	0.87

# Dokumentace kopané sondy : KS117

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 23.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 23.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 6.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G2/GP

Zatěžovací zkouška od TK : 0.85 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.87 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 246.893 m n. m.

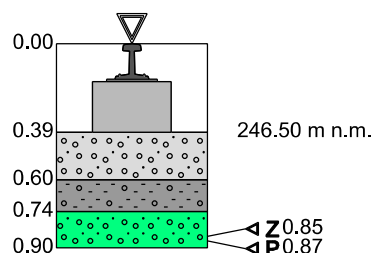
Nadm. výška ložné plochy pražce :

246.50 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 27°C

## KS117



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nenamrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 80.4$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 80.4$  MPa

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

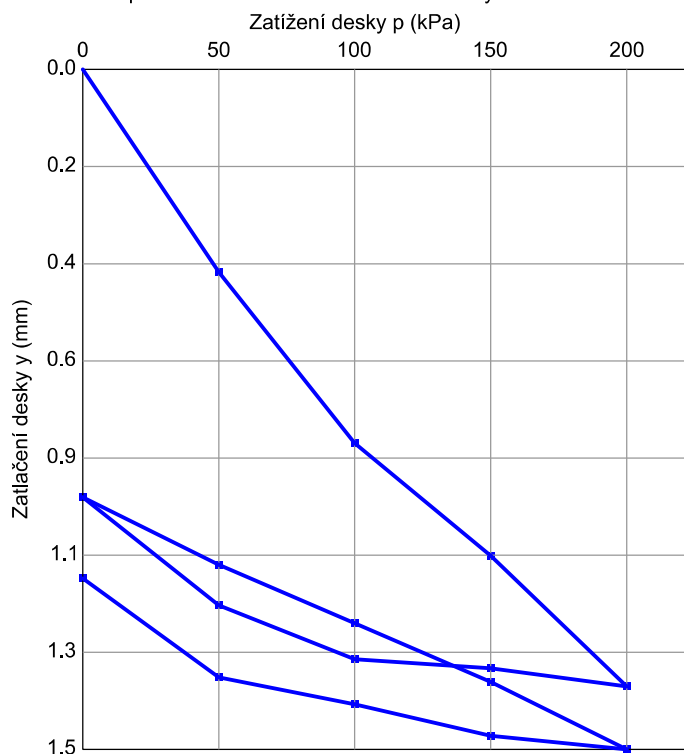
0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.60 - Štěrkové lože čisté

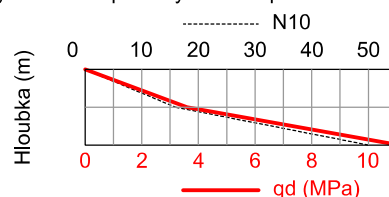
0.60 - 0.74 - Štěrkové lože silně znečištěné

0.74 - 0.90 - Štěrk špatně zrněný, středně uhlý, světle hnědý, středně zrnitý, slídnatý, s valouny o velikosti do 5 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS117

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	16	3.6
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.85 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 27°C

Eo = 80.4 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.95
50	0.45	50	1.10
100	0.83	100	1.23
150	1.08	150	1.36
200	1.37	200	1.51
150	1.33	150	1.48
100	1.31	100	1.41
50	1.19	50	1.35
0	0.95	0	1.13

# Dokumentace kopané sondy : KS118

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 23.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 23.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

1.6.2017

Morfologie trati :

odřez levý

Zatřídění na zemní pláni :

Cb

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace :

nebyla provedena

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 248,780 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

248,43 m n.m.

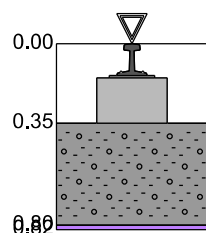
Klimatické podmínky :

20°C

Poznámka :

Zatěžovací zkouška nebyla provedena z důvodu výskytu hrubozrnné frakce ve dně sondy

KS118



248,43 m n.m.

Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : nelze

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 50.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 50.0$  MPa

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

0.00 - 0.35 - Pražec betonový

0.35 - 0.80 - Štěrkové lože silně znečištěné , při bázi silně zahliněný

0.80 - 0.82 - Kameny , o velikosti do 20 cm, silně zahliněné (nelze ručně odstranit), ve spáře vytlačený písčitý jíl, šedé barvy, tuhé až pevné konzistence, slídnatý

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Polní dynamická penetrační zkouška nebyla provedena.

## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS118

Polní dynamická penetrační zkouška nebyla provedena.

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.



# Dokumentace kopané sondy : KS119

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 24.100 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 24.100 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 6.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 1.00 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 246.353 m n. m.

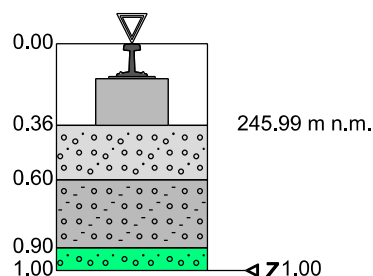
Nadm. výška ložné plochy pražce :

245.99 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 26°C

## KS119



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 57.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 57.0$  MPa

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

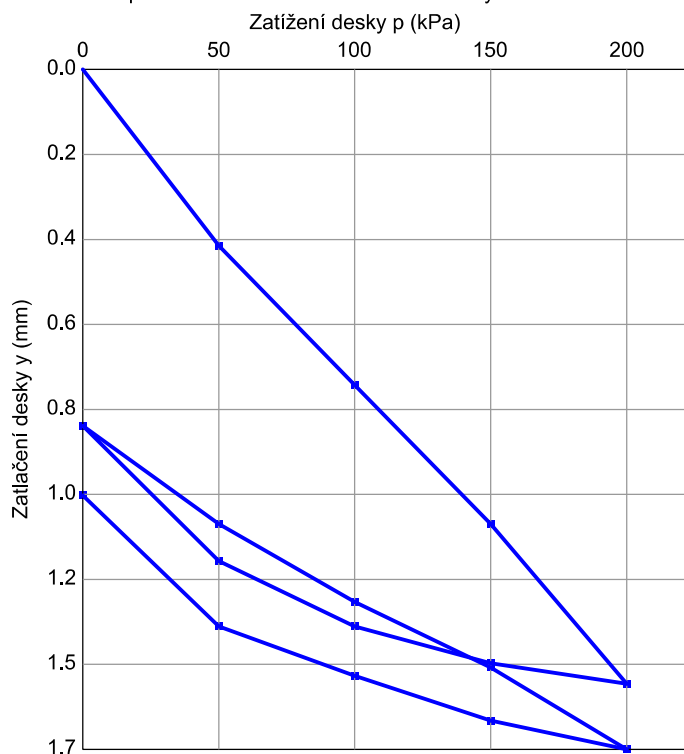
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.60 - Štěrkové lože čisté

0.60 - 0.90 - Štěrkové lože znečištěné

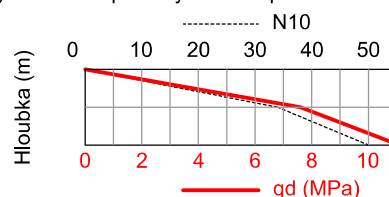
0.90 - 1.00 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , středně ulehlý, světle hnědý, středně zrnitý, slídnatý, s valouny o velikosti do 5 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 57.0$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS119

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.00 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	34	7.6
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.00 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 26°C

Eo = 57.0 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.87
50	0.43	50	1.11
100	0.77	100	1.30
150	1.11	150	1.46
200	1.50	200	1.66
150	1.45	150	1.59
100	1.36	100	1.48
50	1.20	50	1.36
0	0.87	0	1.04

# Dokumentace kopané sondy : KS120

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 24.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 24.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 1.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 1.10 m

Počátek dynam. penetrace : 1.10 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 246.370 m n. m.

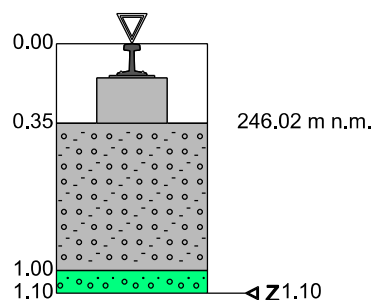
Nadm. výška ložné plochy pražce :

246.02 m n.m.

Klimatické podmínky :

20°C

## KS120



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 81.8$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 81.8$  MPa

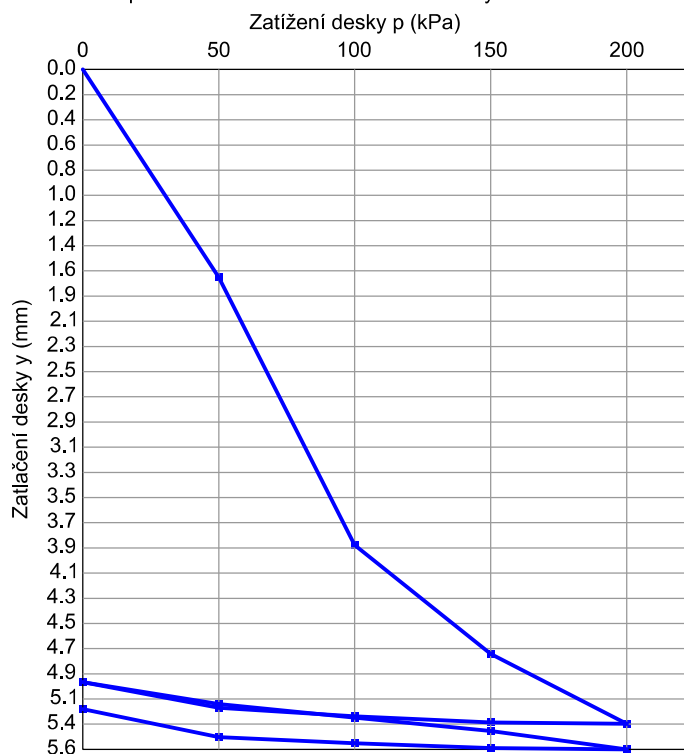
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.35 - Pražec betonový

0.35 - 1.00 - Štěrkové lože znečištěné

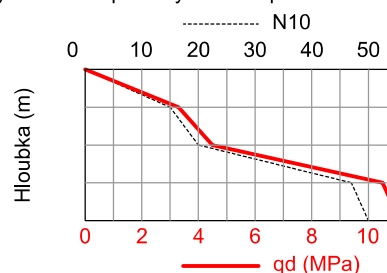
1.00 - 1.10 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , hnědý, středně ulehlý, střednozrný, slídnatý, s valouny o velikosti do 7 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 81.8$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS120

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.10 m

Hloubka penetrace : 0.40 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	15	3.3
0.2	20	4.5
0.3	47	10.5
0.4	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.10 m

Datum / čas : 1.6.2017

Počasí : 20°C

Eo = 81.8 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	5.01
50	1.70	50	5.19
100	3.89	100	5.30
150	4.78	150	5.41
200	5.35	200	5.56
150	5.34	150	5.55
100	5.29	100	5.51
50	5.22	50	5.46
0	5.01	0	5.23

# Dokumentace kopané sondy : KS121

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 24.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 24.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

6.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.80 m

Počátek dynam. penetrace :

0.85 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.82 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 245.006 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

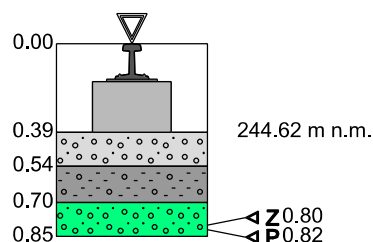
244.62 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 28°C

Poznámka :

## KS121



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 60.8$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 60.8$  MPa

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

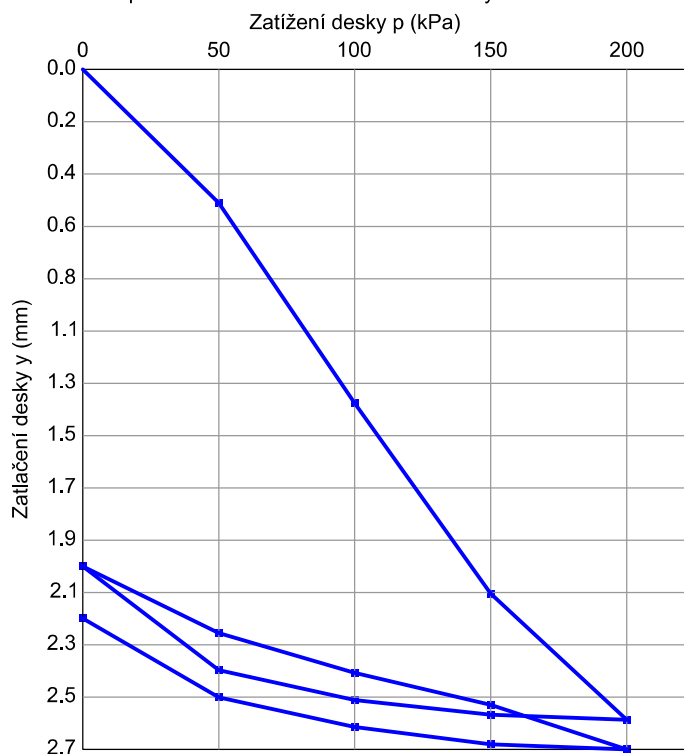
0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.54 - Štěrkové lože čisté

0.54 - 0.70 - Štěrkové lože silně znečištěné

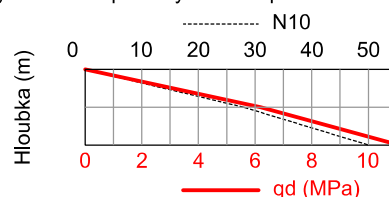
0.70 - 0.85 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, s valouny do velikosti 6 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 60.8$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS121

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	28	6.2
0.2	50	11.1

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.85 m

Hloubka penetrace : 0.20 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.80 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 28°C

Eo = 60.8 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.01
50	0.54	50	2.28
100	1.35	100	2.44
150	2.12	150	2.57
200	2.63	200	2.75
150	2.61	150	2.73
100	2.55	100	2.66
50	2.43	50	2.54
0	2.01	0	2.22

# Dokumentace kopané sondy : KS122

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 24.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 24.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

1.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.90 m

Počátek dynam. penetrace :

1.00 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

1.00 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 244.640 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

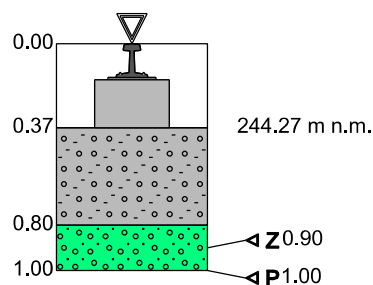
244.27 m n.m.

Klimatické podmínky :

20°C

Poznámka :

## KS122



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 66.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 66.2$  MPa

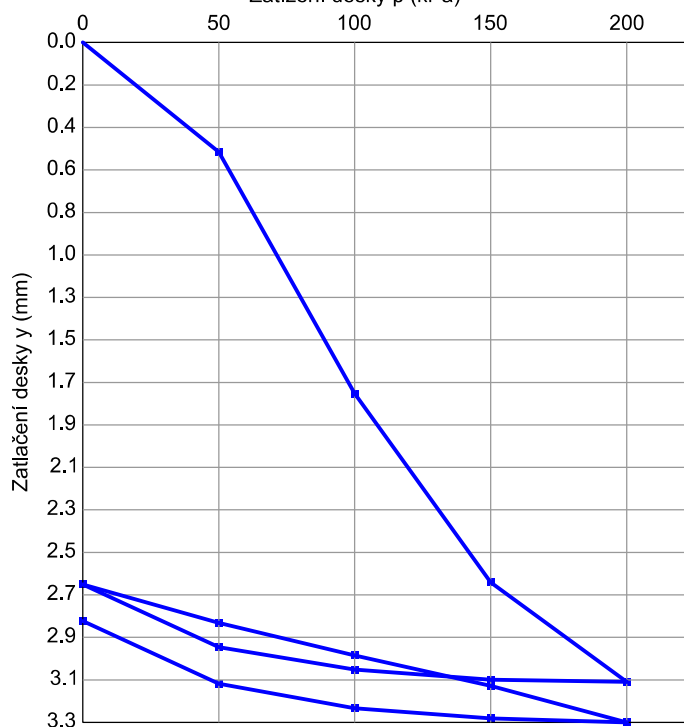
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.80 - Štěrkové lože znečištěné

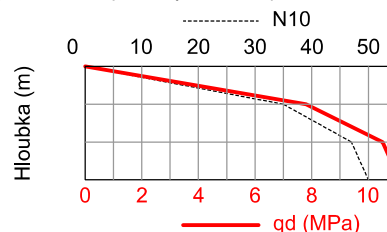
0.80 - 1.00 - Štěr s příměsí jemnozrné zeminy , světlohnědé barvy, středně ulehlý, střednozrný, slídnatý, s valouny o velikosti do 6 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky  $p$  (kPa)



$E_o = 66.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS122

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.00 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	35	7.8
0.2	47	10.5
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 1.6.2017

Počasí : 20°C

Eo = 66.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.67
50	0.54	50	2.86
100	1.73	100	3.02
150	2.66	150	3.17
200	3.15	200	3.35
150	3.14	150	3.33
100	3.09	100	3.28
50	2.98	50	3.16
0	2.67	0	2.85



# Dokumentace kopané sondy : KS123

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 24.500 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 24.500 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 6.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : S3/S-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.95 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.97 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 244.122 m n. m.

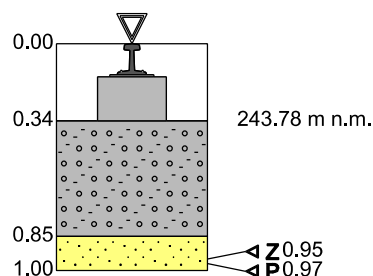
Nadm. výška ložné plochy pražce :

243.78 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 28°C

## KS123



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 125.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 112.5$  MPa

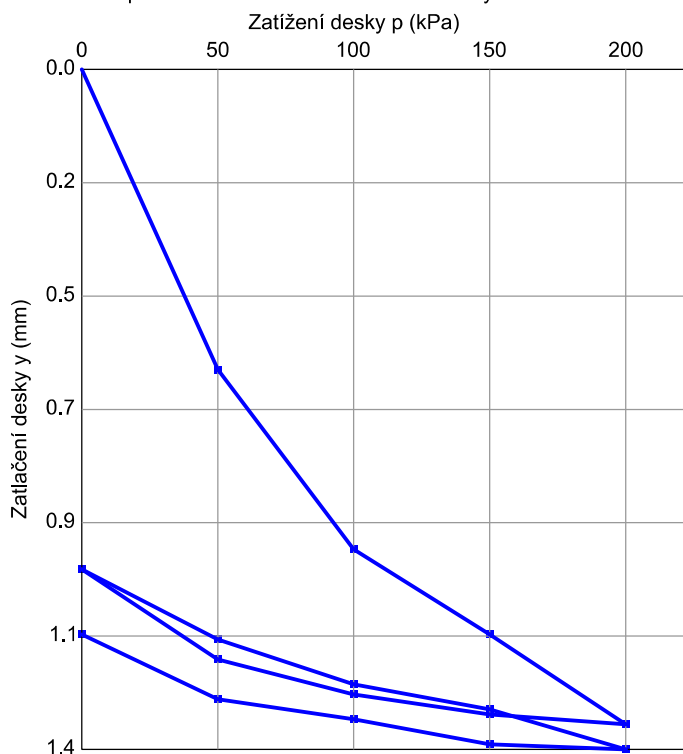
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.34 - Prazecek betonový

0.34 - 0.85 - Štěrkové lože znečištěné

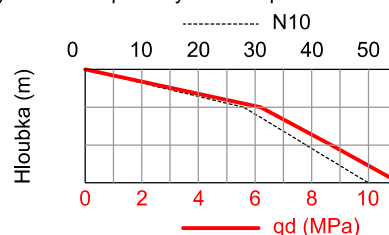
0.85 - 1.00 - Písek s příměsí jemnozrnné zeminy , středně ulehlý, středně zrnitý až hrubozrnný, světle hnědý, slídnatý, s valouny hornin o velikosti do 5 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 125.0$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS123

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.00 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	28	6.2
0.2	39	8.7
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.95 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 28°C

Eo = 125.0 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.00
50	0.60	50	1.14
100	0.96	100	1.23
150	1.13	150	1.28
200	1.31	200	1.36
150	1.29	150	1.35
100	1.25	100	1.30
50	1.18	50	1.26
0	1.00	0	1.13

# Dokumentace kopané sondy : KS124

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 24.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 24.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 1.6.2017

Morfologie trati : odřez levý

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 1.00 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 243,940 m n. m.

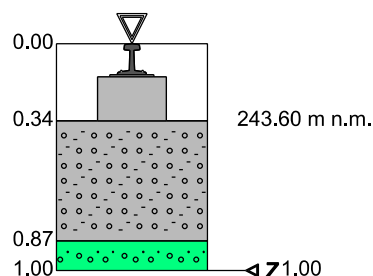
Nadm. výška ložné plochy pražce :

243.60 m n.m.

Klimatické podmínky :

24°C

## KS124



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 84.9$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 84.9$  MPa

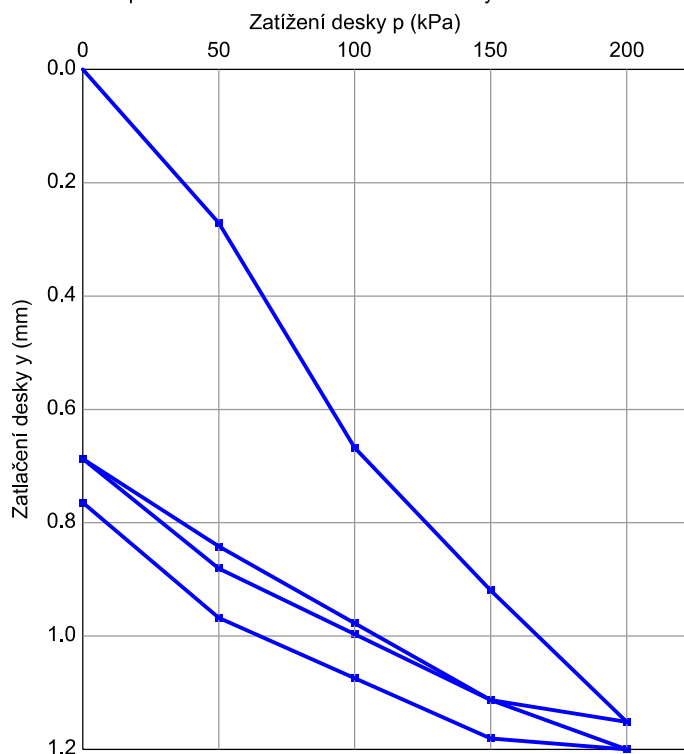
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.34 - Pražec betonový

0.34 - 0.87 - Štěrkové lože znečištěné

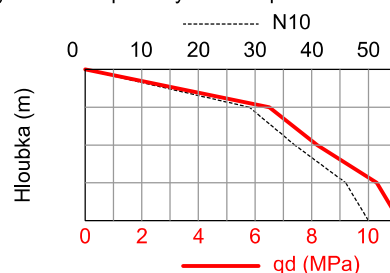
0.87 - 1.00 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , světlohnědé barvy, středně ulehlý, střednozrný, slídnatý, s valouny o velikosti do 6 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 84.9$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS124

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.00 m

Hloubka penetrace : 0.40 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	29	6.5
0.2	37	8.2
0.3	46	10.3
0.4	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.00 m

Datum / čas : 1.6.2017

Počasí : 24°C

Eo = 84.9 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.71
50	0.28	50	0.87
100	0.69	100	1.01
150	0.95	150	1.15
200	1.19	200	1.24
150	1.15	150	1.22
100	1.03	100	1.11
50	0.91	50	1.00
0	0.71	0	0.79

# Dokumentace kopané sondy : KS125

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 24.700 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 24.700 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 6.6.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.88 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.95 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 243,283 m n. m.

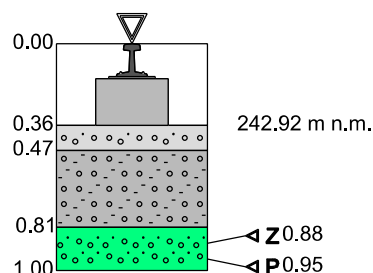
Nadm. výška ložné plochy pražce :

242.92 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS125



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 19.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 19.1$  MPa

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

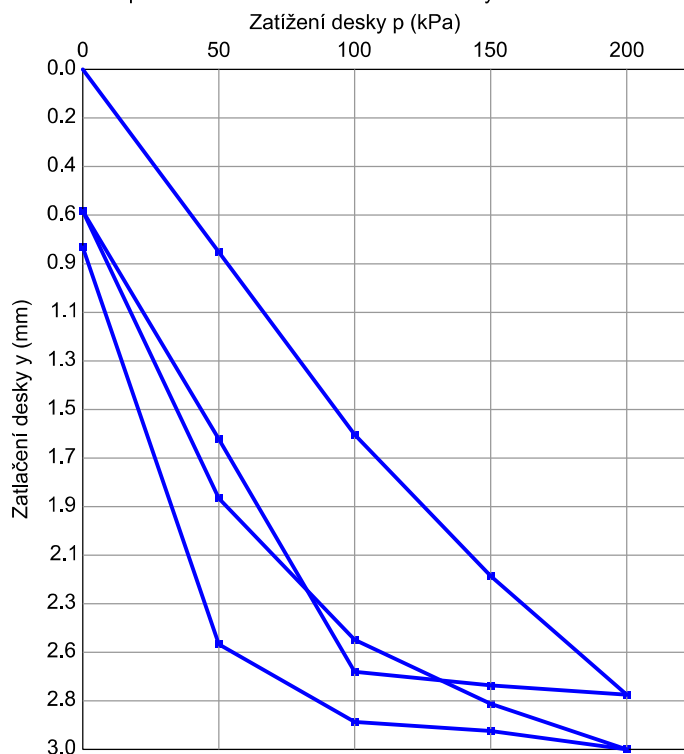
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.47 - Štěrkové lože čisté

0.47 - 0.81 - Štěrkové lože znečištěné

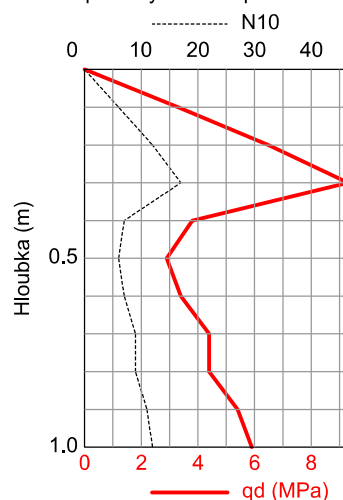
0.81 - 1.00 - Štěr s příměsí jemnozrnné zeminy , ulehlý, šedohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 19.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS125

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.00 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	3.3
0.2	12	6.5
0.3	17	9.3
0.4	7	3.8
0.5	6	2.9
0.6	7	3.4
0.7	9	4.4
0.8	9	4.4
0.9	11	5.4
1.0	12	5.9

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.88 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 19.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.62
50	0.80	50	1.88
100	1.60	100	2.50
150	2.22	150	2.78
200	2.74	200	2.98
150	2.70	150	2.90
100	2.64	100	2.86
50	1.62	50	2.52
0	0.62	0	0.78

# Dokumentace kopané sondy : KS126

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 25.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 25.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

1.6.2017

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

G2/GP

Zatěžovací zkouška od TK :

0.86 m

Počátek dynam. penetrace :

0.90 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.88 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 242.400 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

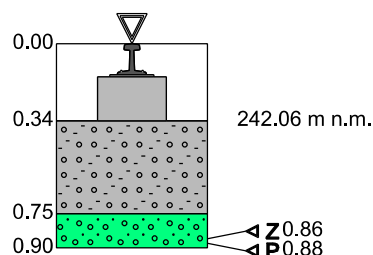
242.06 m n.m.

Klimatické podmínky :

26°C

Poznámka :

## KS126



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nenamrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 93.7$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $\alpha = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 93.7$  MPa

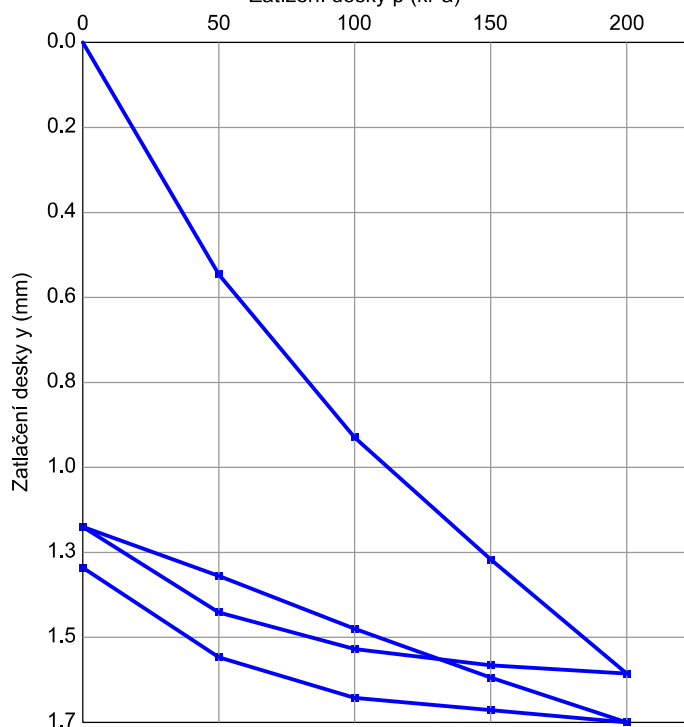
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.34 - Pražec betonový

0.34 - 0.75 - Štěrkové lože znečištěné

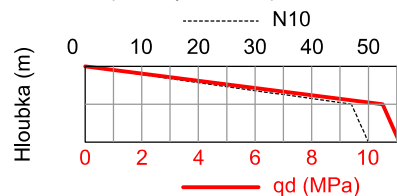
0.75 - 0.90 - Štěr špatně zrněný, světle hnědý, středně uhlý, střednozrný, slídnatý, s valouny o velikosti do 6 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 93.7$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS126

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	47	10.5
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.86 m

Datum / čas : 1.6.2017

Počasí : 26°C

Eo = 93.7 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.19
50	0.57	50	1.31
100	0.97	100	1.44
150	1.27	150	1.56
200	1.55	200	1.67
150	1.53	150	1.64
100	1.49	100	1.61
50	1.40	50	1.51
0	1.19	0	1.29



# Dokumentace kopané sondy : KS127

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 24.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 24.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 6.6.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.85 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.94 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 242.391 m n. m.

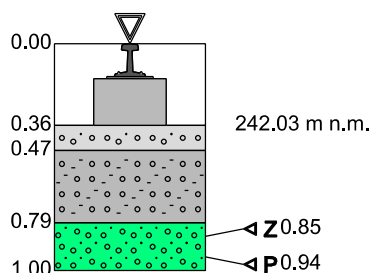
Nadm. výška ložné plochy pražce :

242.03 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS127



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 28.5$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 28.5$  MPa

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

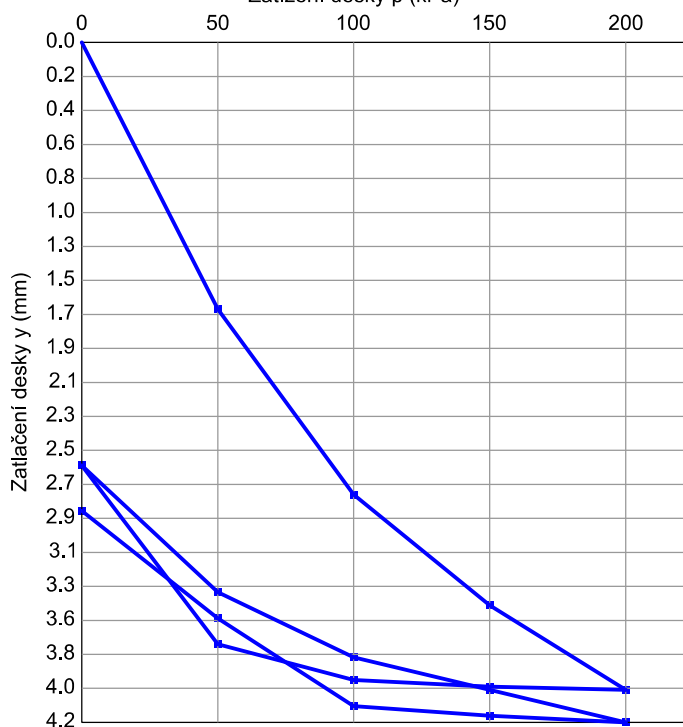
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.47 - Štěrkové lože čisté

0.47 - 0.79 - Štěrkové lože znečištěné

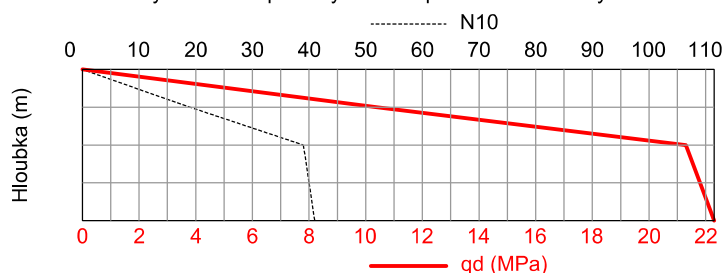
0.79 - 1.00 - Štěr s příměsí jemnozrnné zeminy , uhlý, šedohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 28.5$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS127

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.00 m

Hloubka penetrace : 0.40 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	19	10.4
0.2	39	21.3
0.3	40	21.8
0.4	41	22.3

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.85 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 28.5 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.60
50	1.64	50	3.38
100	2.78	100	3.78
150	3.46	150	3.98
200	3.98	200	4.18
150	3.96	150	4.14
100	3.92	100	4.08
50	3.70	50	3.54
0	2.60	0	2.88

# Dokumentace kopané sondy : KS128

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 25.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 25.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 1.6.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 1.05 m

Počátek dynam. penetrace : 1.05 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 241.610 m n. m.

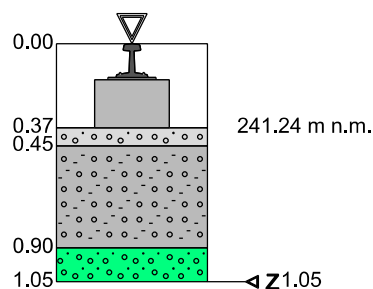
Nadm. výška ložné plochy pražce :

241.24 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS128



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 33.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 33.1$  MPa

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

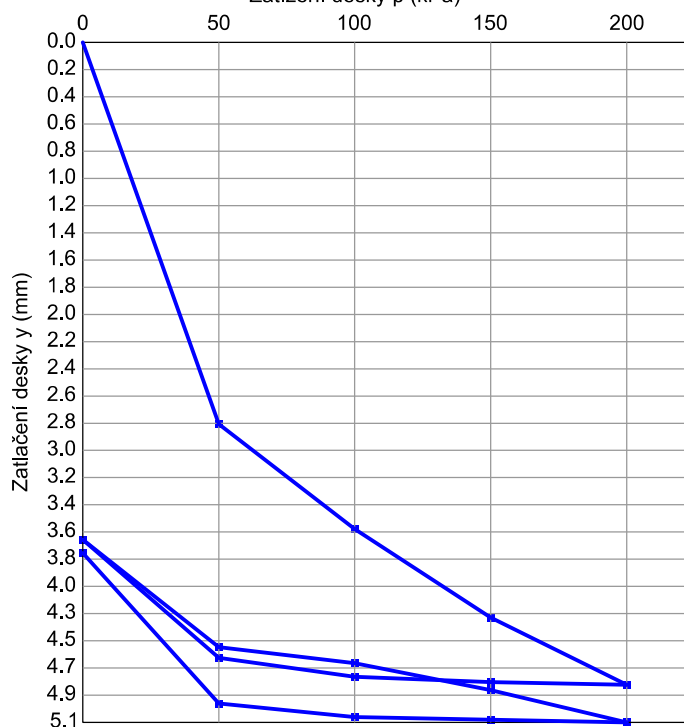
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.45 - Štěrkové lože čisté

0.45 - 0.90 - Štěrkové lože znečištěné

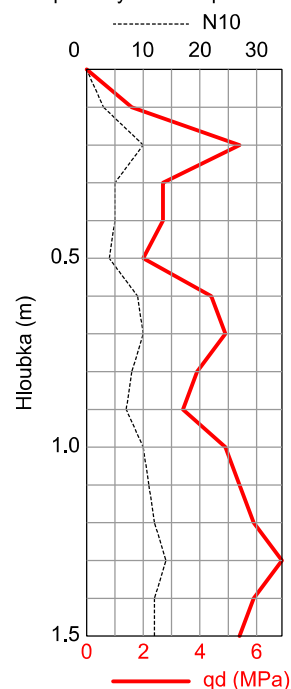
0.90 - 1.05 - Štěr s příměsí jemnozrnné zeminy, ulehlý, šedožlutý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 33.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS128

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.05 m

Hloubka penetrace : 1.50 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	3	1.6
0.2	10	5.4
0.3	5	2.7
0.4	5	2.7
0.5	4	2.0
0.6	9	4.4
0.7	10	4.9
0.8	8	3.9
0.9	7	3.4
1.0	10	4.9
1.1	11	5.4
1.2	12	5.9
1.3	14	6.9
1.4	12	5.9
1.5	12	5.4

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.05 m

Datum / čas : 1.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 33.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.70
50	2.84	50	4.50
100	3.62	100	4.62
150	4.28	150	4.82
200	4.78	200	5.06
150	4.76	150	5.04
100	4.72	100	5.02
50	4.58	50	4.92
0	3.70	0	3.80

# Dokumentace kopané sondy : KS129

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 25.100 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 25.100 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 6.6.2017

Morfologie trati : zářez

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.88 m

Počátek dynam. penetrace : 0.88 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 241.800 m n. m.

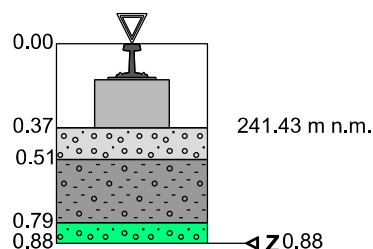
Nadm. výška ložné plochy pražce :

241.43 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS129



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 51.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 51.1$  MPa

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

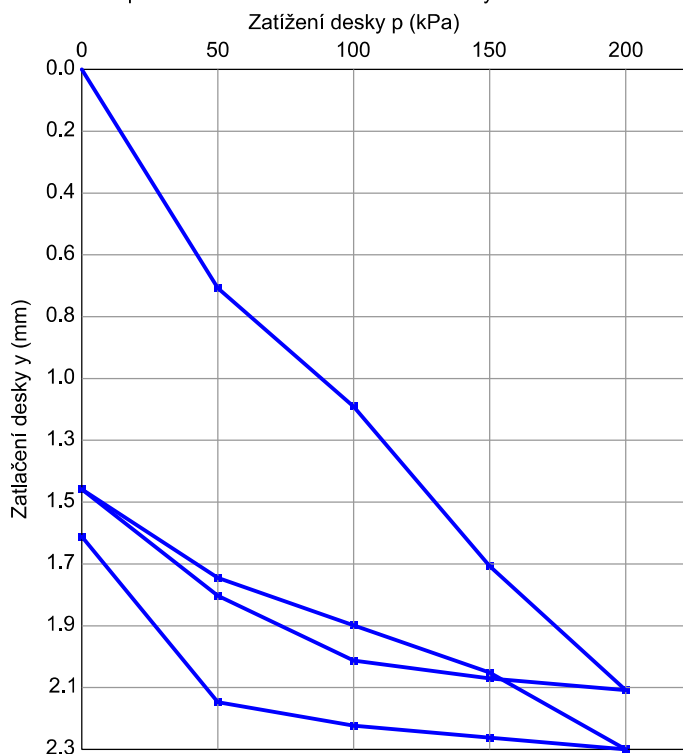
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.51 - Štěrkové lože čisté

0.51 - 0.79 - Štěrkové lože silně znečištěné

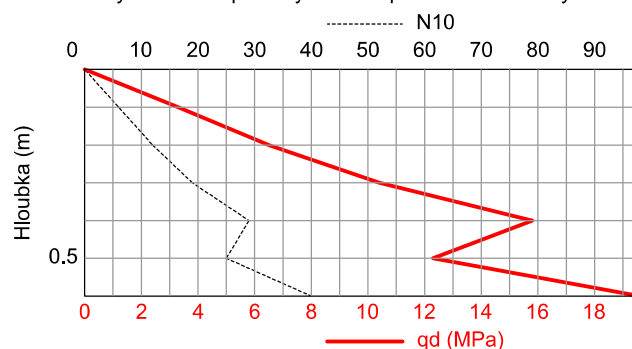
0.79 - 0.88 - Štěrky s příměsí jemnozrnné zeminy , uhlý, šedý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 51.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS129

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.88 m

Hloubka penetrace : 0.60 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	3.3
0.2	12	6.5
0.3	19	10.4
0.4	29	15.8
0.5	25	12.3
0.6	40	19.6

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.88 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 51.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.42
50	0.74	50	1.72
100	1.14	100	1.88
150	1.68	150	2.04
200	2.10	200	2.30
150	2.06	150	2.26
100	2.00	100	2.22
50	1.78	50	2.14
0	1.42	0	1.58

# Dokumentace kopané sondy : KS130

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 25.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 25.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 1.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.68 m

Počátek dynam. penetrace : 0.68 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 239.978 m n. m.

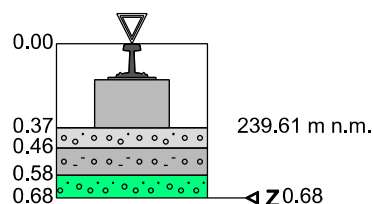
Nadm. výška ložné plochy pražce :

239.61 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24 °C

## KS130



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 47.9$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 47.9$  MPa

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

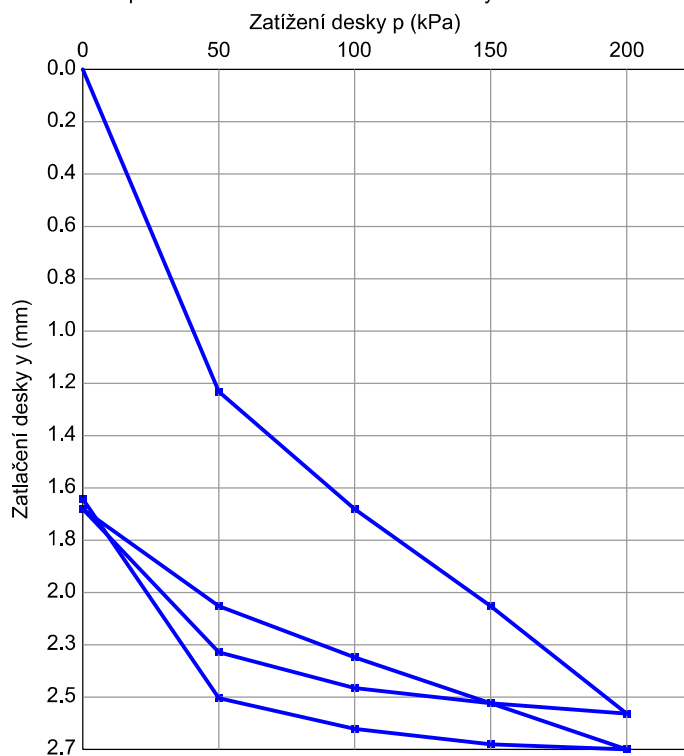
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.46 - Štěrkové lože čisté

0.46 - 0.58 - Štěrkové lože znečištěné

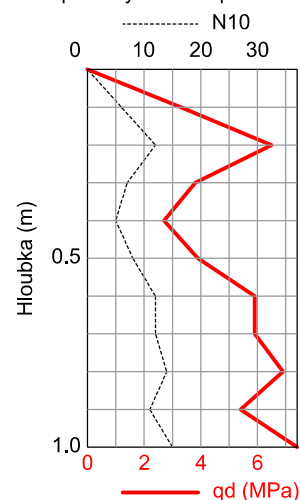
0.58 - 0.68 - Štěr s příměsí jemnozrnné zeminy , uhlí, šedohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 47.9$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS130

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.68 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	3.3
0.2	12	6.5
0.3	7	3.8
0.4	5	2.7
0.5	8	3.9
0.6	12	5.9
0.7	12	5.9
0.8	14	6.9
0.9	11	5.4
1.0	15	7.4

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.68 m

Datum / čas : 1.6.2017

Počasí : jasno 24 °C

Eo = 47.9 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.72
50	1.26	50	2.10
100	1.72	100	2.30
150	2.10	150	2.48
200	2.52	200	2.66
150	2.48	150	2.64
100	2.42	100	2.58
50	2.28	50	2.46
0	1.72	0	1.68



# Dokumentace kopané sondy : KS131

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 25.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 25.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 6.6.2017

Morfologie trati : zářez

Zatřídění na zemní pláni : S2/SP

Zatěžovací zkouška od TK : 0.85 m

Počátek dynam. penetrace : 0.85 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.85 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 241.002 m n. m.

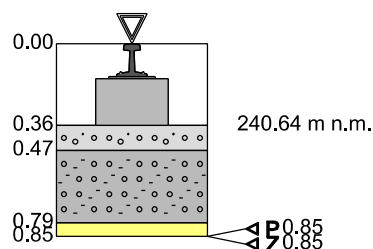
Nadm. výška ložné plochy pražce :

240.64 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS131



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nenamrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 107.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 107.1$  MPa

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

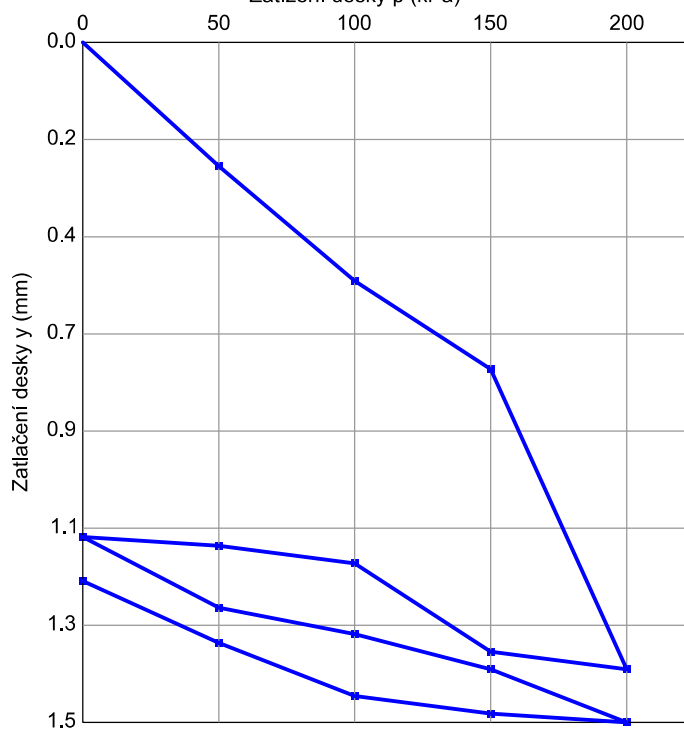
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.47 - Štěrkové lože čisté

0.47 - 0.79 - Štěrkové lože znečištěné

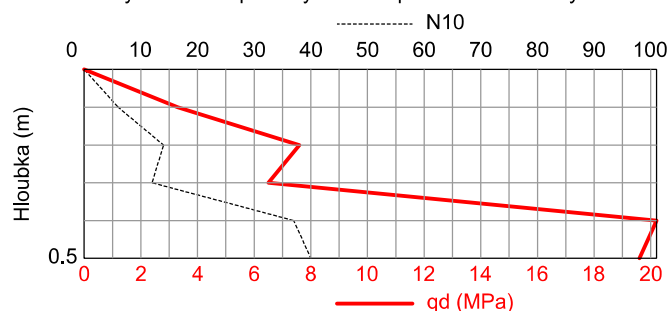
0.79 - 0.85 - Písek špatně zrněný, uhlý, žlutošedý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 107.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS131

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.85 m

Hloubka penetrace : 0.50 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	3.3
0.2	14	7.6
0.3	12	6.5
0.4	37	20.2
0.5	40	19.6

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.85 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 107.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.12
50	0.28	50	1.28
100	0.54	100	1.34
150	0.74	150	1.42
200	1.42	200	1.54
150	1.38	150	1.52
100	1.18	100	1.48
50	1.14	50	1.36
0	1.12	0	1.22

# Dokumentace kopané sondy : KS132

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 25.800 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 25.800 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 1.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : S3/S-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.71 m

Počátek dynam. penetrace : 0.80 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.76 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 238.884 m n. m.

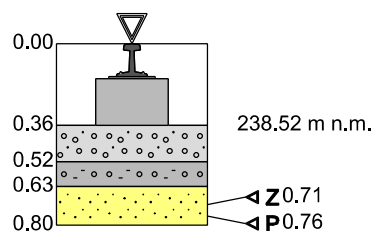
Nadm. výška ložné plochy pražce :

238.52 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS132



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 60.8$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $\alpha = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 54.7$  MPa

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

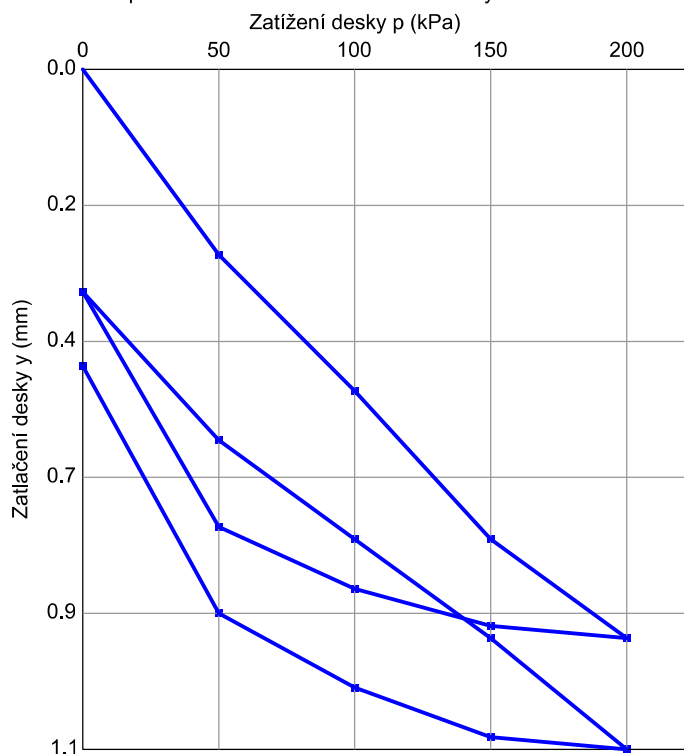
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.52 - Štěrkové lože čisté

0.52 - 0.63 - Štěrkové lože znečištěné

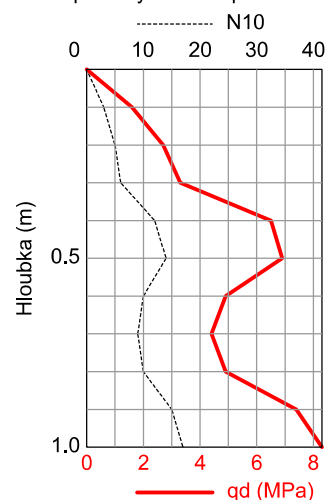
0.63 - 0.80 - Písek s příměsí jemnozrnné zeminy , ulehlý, šedožlutý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 60.8$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS132

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 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	3	1.6
0.2	5	2.7
0.3	6	3.3
0.4	12	6.5
0.5	14	6.9
0.6	10	4.9
0.7	9	4.4
0.8	10	4.9
0.9	15	7.4
1.0	17	8.3

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.71 m

Datum / čas : 1.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 60.8 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.36
50	0.30	50	0.60
100	0.52	100	0.76
150	0.76	150	0.92
200	0.92	200	1.10
150	0.90	150	1.08
100	0.84	100	1.00
50	0.74	50	0.88
0	0.36	0	0.48

# Dokumentace kopané sondy : KS133

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 25.500 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 25.500 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 6.6.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : S3/S-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.85 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.92 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 240,439 m n. m.

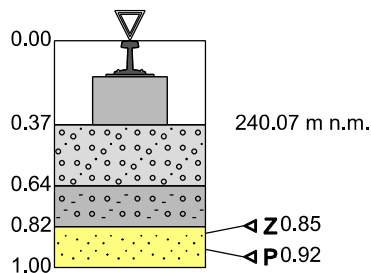
Nadm. výška ložné plochy pražce :

240.07 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS133



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 51.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 46.0$  MPa

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

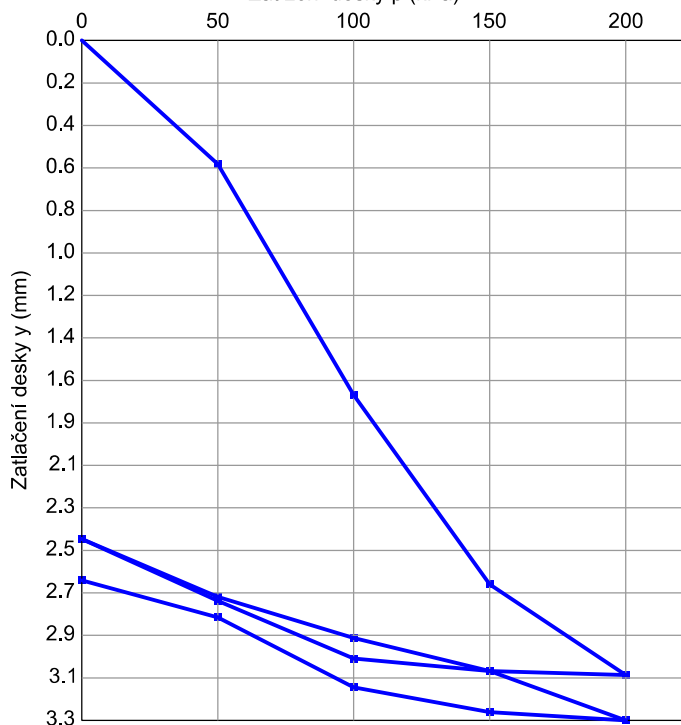
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.64 - Štěrkové lože čisté

0.64 - 0.82 - Štěrkové lože znečištěné

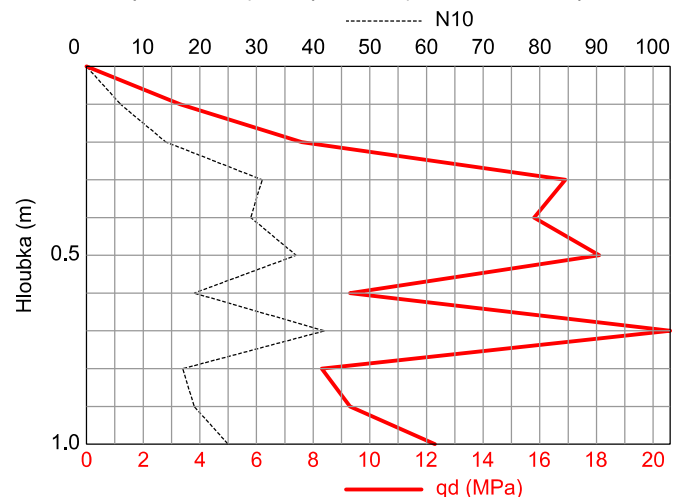
0.82 - 1.00 - Písek s příměsí jemnozrnné zeminy , ulehlý, šedohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky  $p$  (kPa)



$E_o = 51.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS133

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.00 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	3.3
0.2	14	7.6
0.3	31	16.9
0.4	29	15.8
0.5	37	18.1
0.6	19	9.3
0.7	42	20.6
0.8	17	8.3
0.9	19	9.3
1.0	25	12.3

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.85 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 51.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.42
50	0.60	50	2.70
100	1.72	100	2.90
150	2.64	150	3.06
200	3.08	200	3.30
150	3.06	150	3.26
100	3.00	100	3.14
50	2.72	50	2.80
0	2.42	0	2.62

# Dokumentace kopané sondy : KS134

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 26.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 26.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Martin Jech

Datum provedení sondy :

1.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace :

1.17 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Zatěžovací zkouška nebyla provedena z důvodu výskytu hrubozrnné frakce ve dne sondy

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 236.540 m n. m.

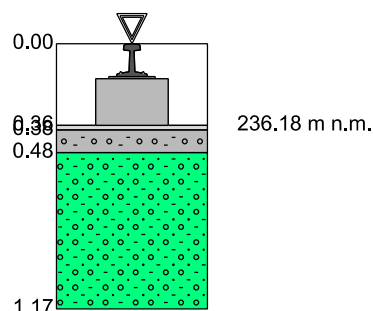
Nadm. výška ložné plochy pražce :

236.18 m n.m.

Klimatické podmínky :

jaasno 25°C

KS134



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 30.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 30.0$  MPa

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

0.00 - 0.36 - Pražec betonový

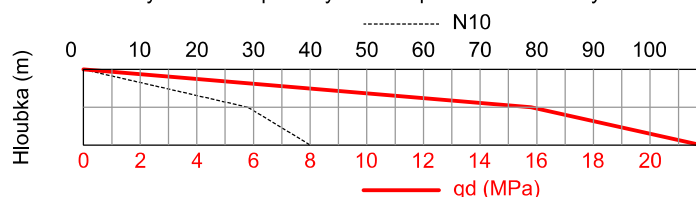
0.36 - 0.38 - Štěrkové lože čisté

0.38 - 0.48 - Štěrkové lože znečištěné

0.48 - 1.17 - Štěrk hlinitý , ulehlý, šedožlutý, vlhký, se silně zaklíněnými úlomky, nelze ručně odstranit

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS134

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	29	15.8
0.2	40	21.8

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

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.17 m

Hloubka penetrace : 0.20 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.



# Dokumentace kopané sondy : KS135

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 25.700 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 25.700 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 6.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.84 m

Počátek dynam. penetrace : 0.84 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 239.438 m n. m.

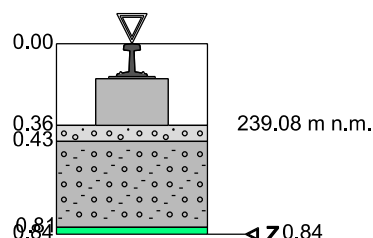
Nadm. výška ložné plochy pražce :

239.08 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS135



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 50.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 50.0$  MPa

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

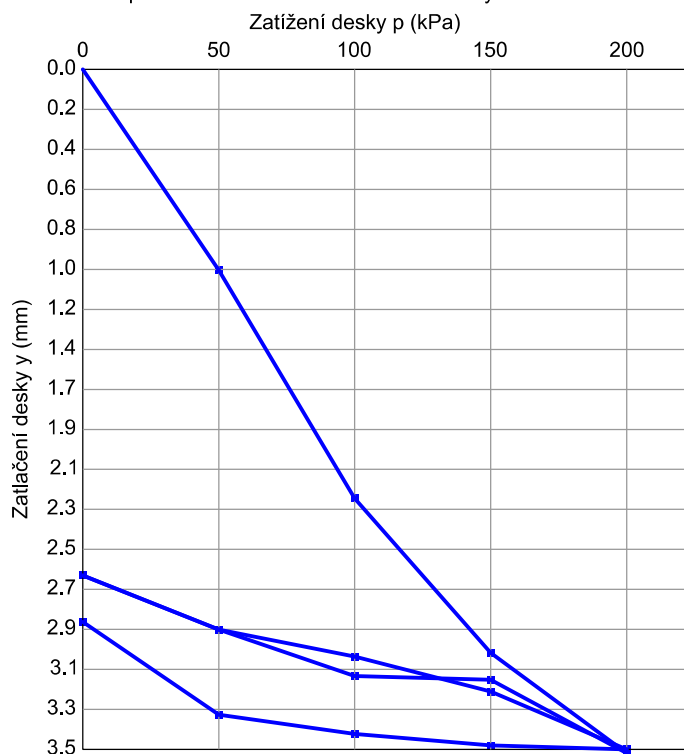
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.43 - Štěrkové lože čisté

0.43 - 0.81 - Štěrkové lože znečištěné

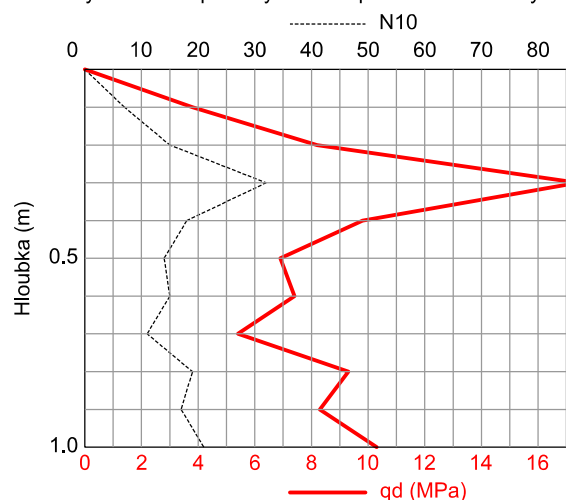
0.81 - 0.84 - Štěrk hlinitý , uhlý, šedohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 50.0$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS135

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.84 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	7	3.8
0.2	15	8.2
0.3	32	17.4
0.4	18	9.8
0.5	14	6.9
0.6	15	7.4
0.7	11	5.4
0.8	19	9.3
0.9	17	8.3
1.0	21	10.3

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.84 m

Datum / čas : 6.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 50.0 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.62
50	1.04	50	2.90
100	2.22	100	3.04
150	3.02	150	3.22
200	3.54	200	3.52
150	3.16	150	3.50
100	3.14	100	3.44
50	2.90	50	3.34
0	2.62	0	2.86

# Dokumentace kopané sondy : KS136

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 26.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 26.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 1.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G2/GP

Zatěžovací zkouška od TK : 0.81 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.85 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 234.904 m n. m.

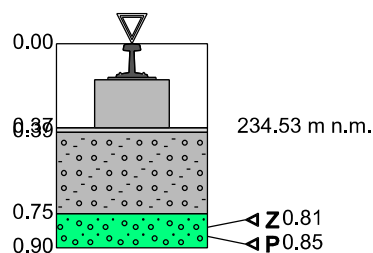
Nadm. výška ložné plochy pražce :

234.53 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS136



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nenamrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 62.5$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 62.5$  MPa

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

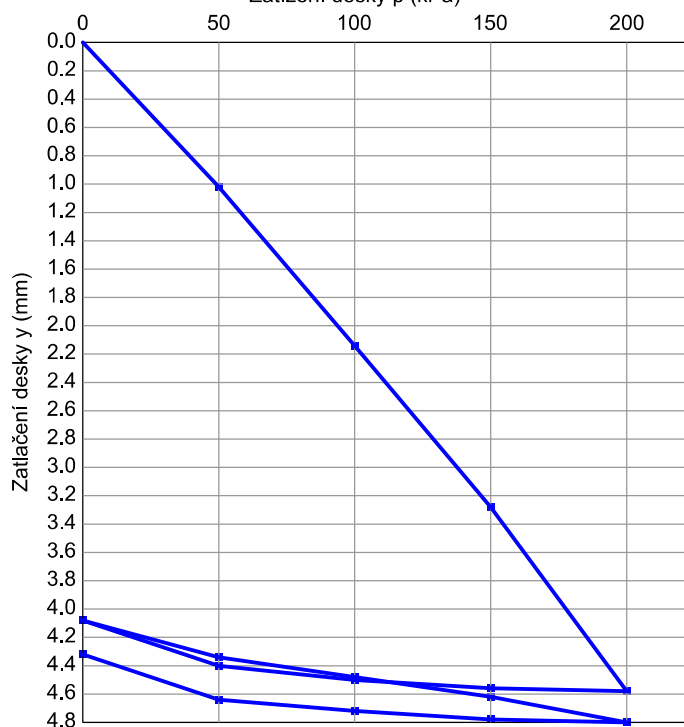
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.39 - Štěrkové lože čisté

0.39 - 0.75 - Štěrkové lože znečištěné

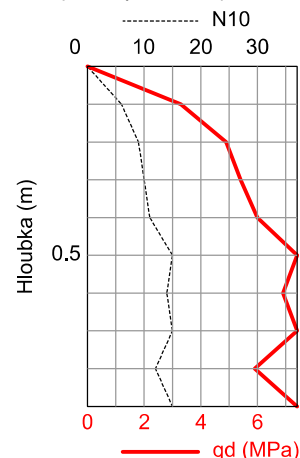
0.75 - 0.90 - Štěrky špatně zrněný , uhlý, šedohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 62.5$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS136

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.90 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	3.3
0.2	9	4.9
0.3	10	5.4
0.4	11	6.0
0.5	15	7.4
0.6	14	6.9
0.7	15	7.4
0.8	12	5.9
0.9	15	7.4

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.81 m

Datum / čas : 1.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 62.5 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	4.08
50	1.02	50	4.34
100	2.14	100	4.48
150	3.28	150	4.62
200	4.58	200	4.80
150	4.56	150	4.78
100	4.50	100	4.72
50	4.40	50	4.64
0	4.08	0	4.32

# Dokumentace kopané sondy : KS137

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 25.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 25.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 7.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.95 m

Počátek dynam. penetrace : 0.95 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 238.216 m n. m.

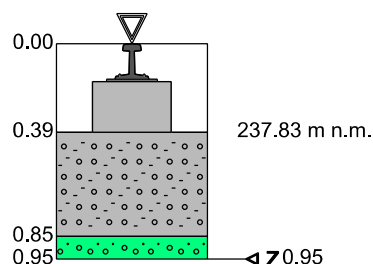
Nadm. výška ložné plochy pražce :

237.83 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 13°C

## KS137



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 104.7$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 104.7$  MPa

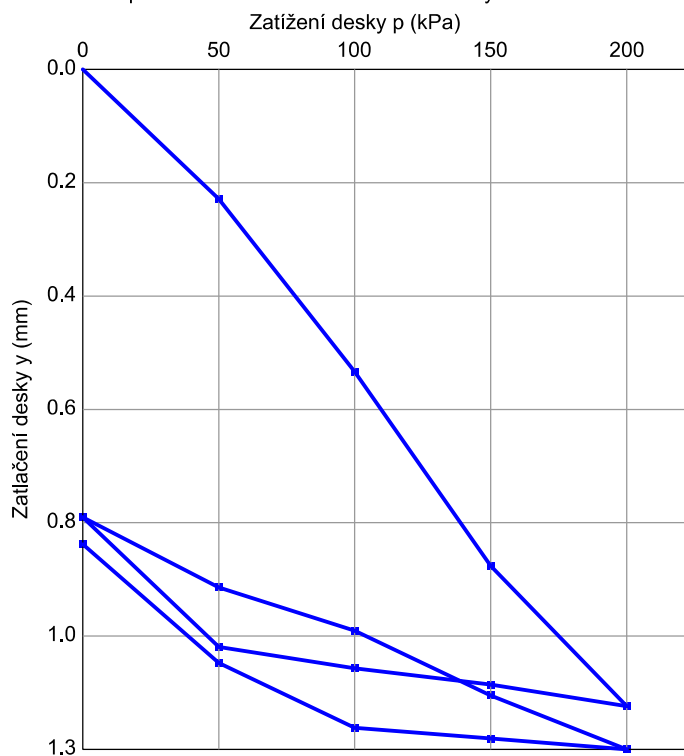
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

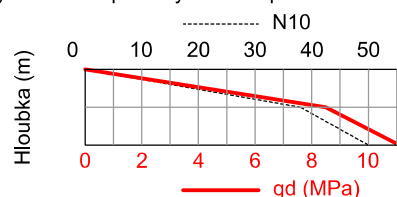
0.39 - 0.85 - Štěrkové lože znečištěné

0.85 - 0.95 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 6 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS137

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.95 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	38	8.5
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.95 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : polojasno 13°C

Eo = 104.7 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.83
50	0.24	50	0.96
100	0.56	100	1.04
150	0.92	150	1.16
200	1.18	200	1.26
150	1.14	150	1.24
100	1.11	100	1.22
50	1.07	50	1.10
0	0.83	0	0.88

# Dokumentace kopané sondy : KS138

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 26.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 26.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 1.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.79 m

Počátek dynam. penetrace : 0.79 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 233,475 m n. m.

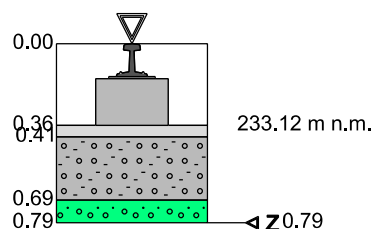
Nadm. výška ložné plochy pražce :

233.12 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS138



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 28.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 28.1$  MPa

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

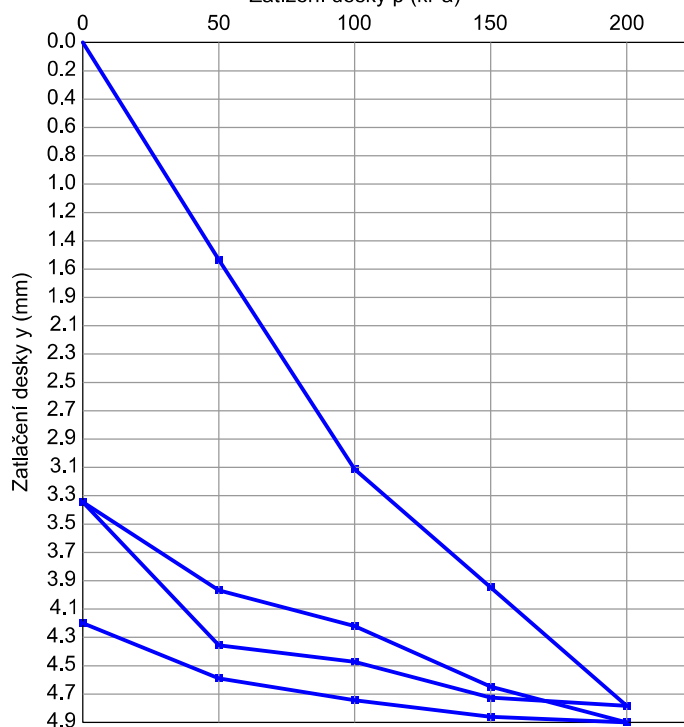
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.41 - Štěrkové lože čisté

0.41 - 0.69 - Štěrkové lože znečištěné

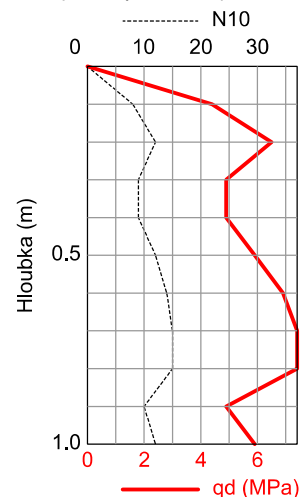
0.69 - 0.79 - Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy , ulehlý, šedohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 28.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS138

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.79 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	8	4.4
0.2	12	6.5
0.3	9	4.9
0.4	9	4.9
0.5	12	5.9
0.6	14	6.9
0.7	15	7.4
0.8	15	7.4
0.9	10	4.9
1.0	12	5.9

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.79 m

Datum / čas : 1.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 28.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.34
50	1.58	50	3.98
100	3.10	100	4.24
150	3.96	150	4.68
200	4.82	200	4.94
150	4.76	150	4.90
100	4.50	100	4.78
50	4.38	50	4.62
0	3.34	0	4.22



# Dokumentace kopané sondy : KS139

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 26.100 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 26.100 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.000

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 7.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 1.00 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.92 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 236.850 m n. m.

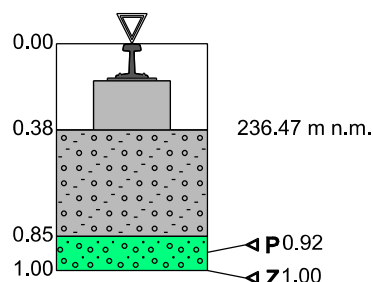
Nadm. výška ložné plochy pražce :

236.47 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 15°C

## KS139



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 53.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 53.6$  MPa

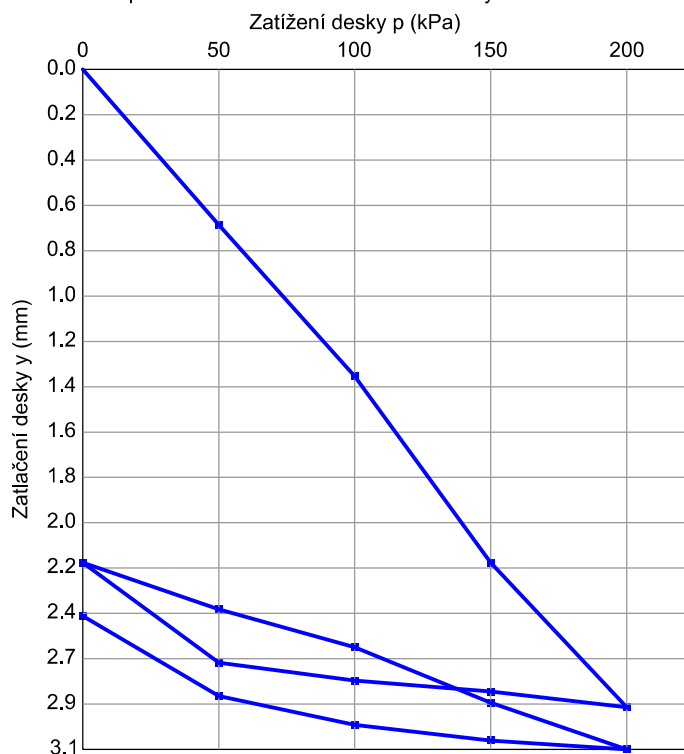
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 0.85 - Štěrkové lože znečištěné

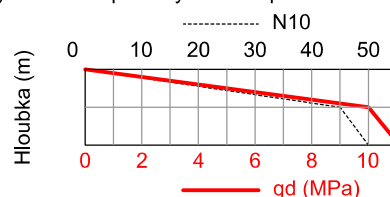
0.85 - 1.00 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, uhlý, světle hnědý, slídnatý, s valouny hornin o velikosti do 6 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 53.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS139

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.00 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	45	10.0
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.00 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : polojasno 15°C

Eo = 53.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.22
50	0.70	50	2.43
100	1.38	100	2.60
150	2.22	150	2.85
200	2.87	200	3.06
150	2.80	150	3.02
100	2.75	100	2.95
50	2.67	50	2.82
0	2.22	0	2.46

# Dokumentace kopané sondy : KS140

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 26.800 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 26.800 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

2.6.2017

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.75 m

Počátek dynam. penetrace :

0.85 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.85 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 232.040 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

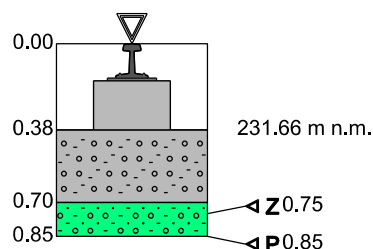
231.66 m n.m.

Klimatické podmínky :

20°C

Poznámka :

## KS140



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 52.9$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 52.9$  MPa

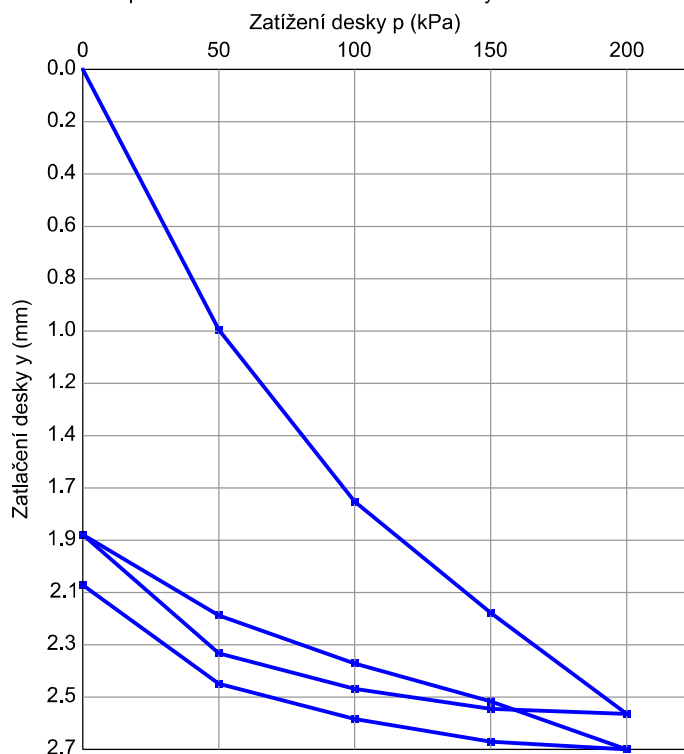
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 0.70 - Štěrkové lože znečištěné

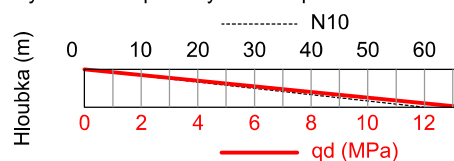
0.70 - 0.85 - Štěrk hlinitý , červené barvy, ulehlý, s ostrohranné a poloopracované úlomky o velikosti 1-3 cm, netvoří kostru, výplň hlinitý písek, pevné konzistence

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 52.9$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS140

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	60	13.4

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.85 m

Hloubka penetrace : 0.10 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.75 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : 20°C

Eo = 52.9 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.84
50	1.03	50	2.16
100	1.71	100	2.35
150	2.15	150	2.50
200	2.55	200	2.69
150	2.53	150	2.66
100	2.45	100	2.57
50	2.31	50	2.43
0	1.84	0	2.04

# Dokumentace kopané sondy : KS141

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 26.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 26.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 7.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 1.05 m

Počátek dynam. penetrace : 1.05 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 235.537 m n. m.

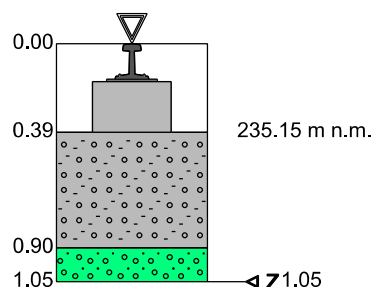
Nadm. výška ložné plochy pražce :

235.15 m n.m.

Klimatické podmínky :

oblačno 15°C

## KS141



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 68.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 68.2$  MPa

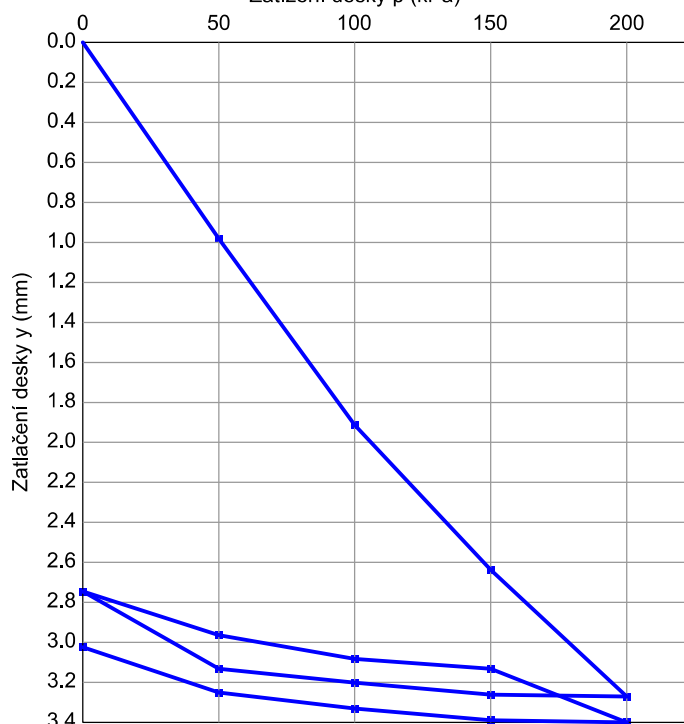
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.90 - Štěrkové lože znečištěné

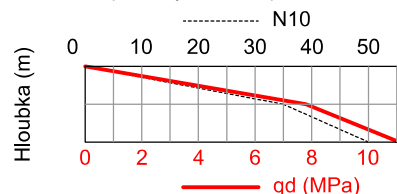
0.90 - 1.05 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, středně uhlý, hnědý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 4 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 68.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS141

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.05 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	35	7.8
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.05 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : oblačno 15°C

Eo = 68.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.77
50	0.99	50	2.99
100	1.93	100	3.11
150	2.66	150	3.16
200	3.30	200	3.43
150	3.29	150	3.42
100	3.23	100	3.36
50	3.16	50	3.28
0	2.77	0	3.05

# Dokumentace kopané sondy : KS142

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 27.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 27.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

2.6.2017

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.87 m

Počátek dynam. penetrace :

0.95 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.95 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 230.590 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

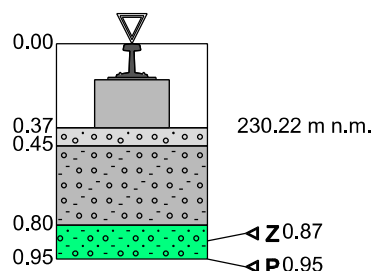
230.22 m n.m.

Klimatické podmínky :

22°C

Poznámka :

## KS142



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 50.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 50.6$  MPa

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

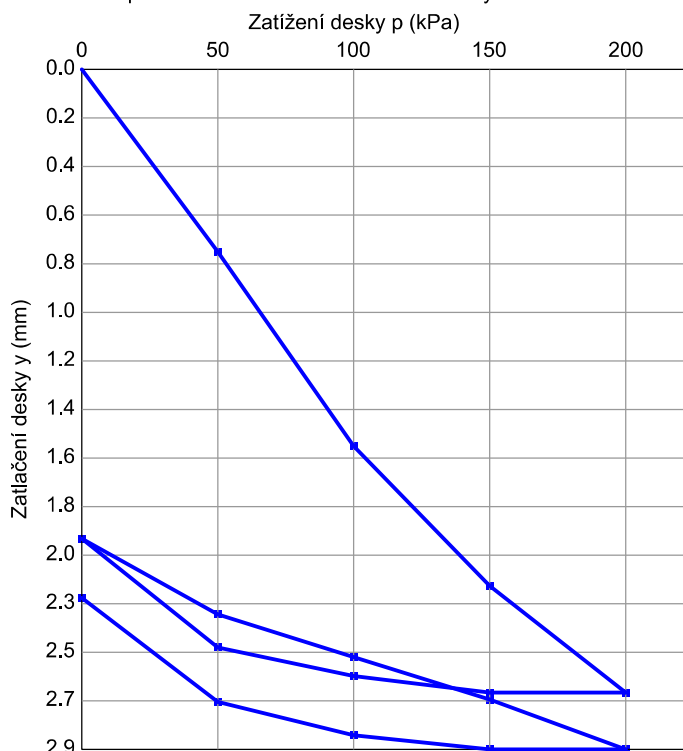
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.45 - Štěrkové lože čisté

0.45 - 0.80 - Štěrkové lože znečištěné

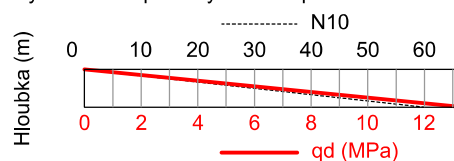
0.80 - 0.95 - Štěrk hlinitý, červené barvy, ulehlý, s ostrohranné a poloopracované úlomky o velikosti 1-3 cm, netvoří kostru, výplň hlinitý hrubozrný písek, pevné konzistence

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 50.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS142

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	60	13.4

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.95 m

Hloubka penetrace : 0.10 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.87 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : 22°C

Eo = 50.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.98
50	0.77	50	2.30
100	1.59	100	2.48
150	2.18	150	2.66
200	2.63	200	2.87
150	2.63	150	2.87
100	2.56	100	2.81
50	2.44	50	2.67
0	1.98	0	2.23



# Dokumentace kopané sondy : KS143

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Duchcov

Staré staničení sondy : 26.500 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 26.500 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 7.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.80 m

Počátek dynam. penetrace : 0.80 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.77 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 234.174 m n. m.

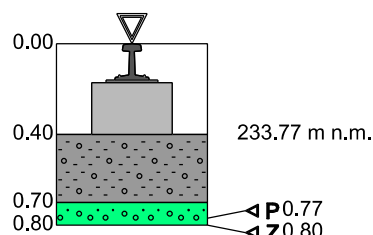
Nadm. výška ložné plochy pražce :

233.77 m n.m.

Klimatické podmínky :

oblačno přeháňky 17°C

## KS143



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 55.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 55.6$  MPa

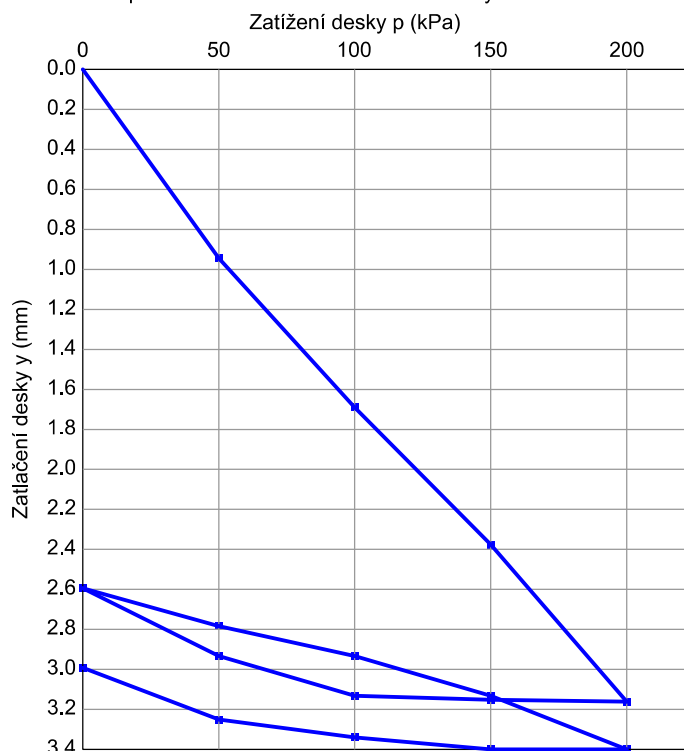
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.40 - Pražec betonový

0.40 - 0.70 - Štěrkové lože silně znečištěné

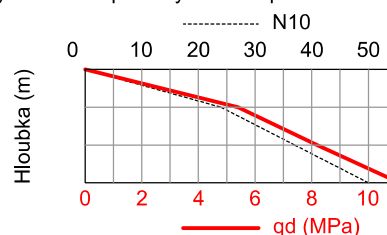
0.70 - 0.80 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, středně ulehlý, hnědý, slídnatý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 6 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 55.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS143

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.80 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	24	5.4
0.2	37	8.2
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.80 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : oblačno přeháňky 17°C

Eo = 55.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.61
50	0.95	50	2.80
100	1.70	100	2.95
150	2.39	150	3.15
200	3.18	200	3.42
150	3.17	150	3.42
100	3.15	100	3.36
50	2.95	50	3.27
0	2.61	0	3.01

# Dokumentace kopané sondy : KS144

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 27.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 27.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

2.6.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.65 m

Počátek dynam. penetrace :

0.70 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 229.270 m n. m.

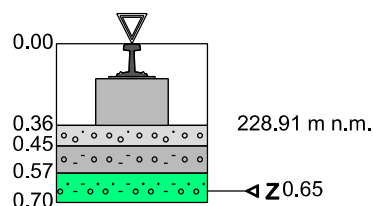
Nadm. výška ložné plochy pražce :

228.91 m n.m.

Klimatické podmínky :

24°C

## KS144



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 51.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 51.1$  MPa

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

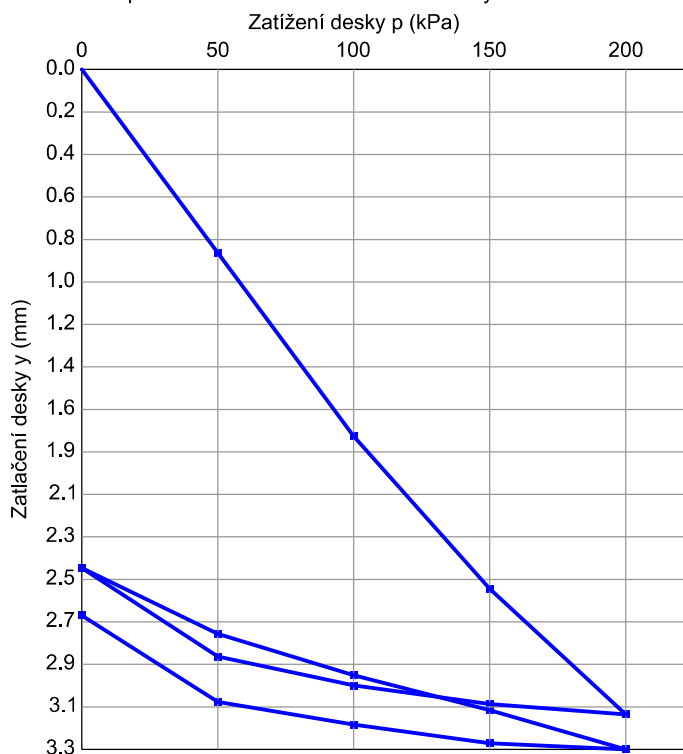
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.45 - Štěrkové lože čisté

0.45 - 0.57 - Štěrkové lože znečištěné

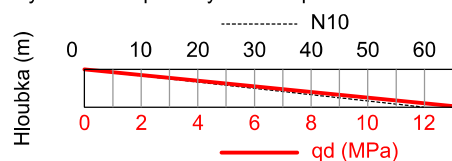
0.57 - 0.70 - Štěrk hlinitý , červené barvy, uhlý, s ostrohrannými a poloopracovanými úlomky o velikosti 1-3 cm, netvoří kostru, výplň tvoří hlinitý hrubozrný písek

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 51.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS144

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	60	13.4

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.70 m

Hloubka penetrace : 0.10 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.65 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : 24°C

Eo = 51.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.42
50	0.89	50	2.74
100	1.78	100	2.94
150	2.52	150	3.11
200	3.13	200	3.30
150	3.08	150	3.27
100	2.99	100	3.18
50	2.85	50	3.07
0	2.42	0	2.65

# Dokumentace kopané sondy : KS145

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 26.700 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 26.700 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 7.6.2017

Morfologie trati : zářez

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.72 m

Počátek dynam. penetrace : 0.72 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 232.772 m n. m.

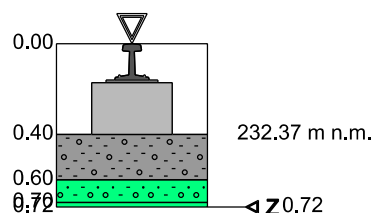
Nadm. výška ložné plochy pražce :

232.37 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 17°C

## KS145



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 52.9$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 52.9$  MPa

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

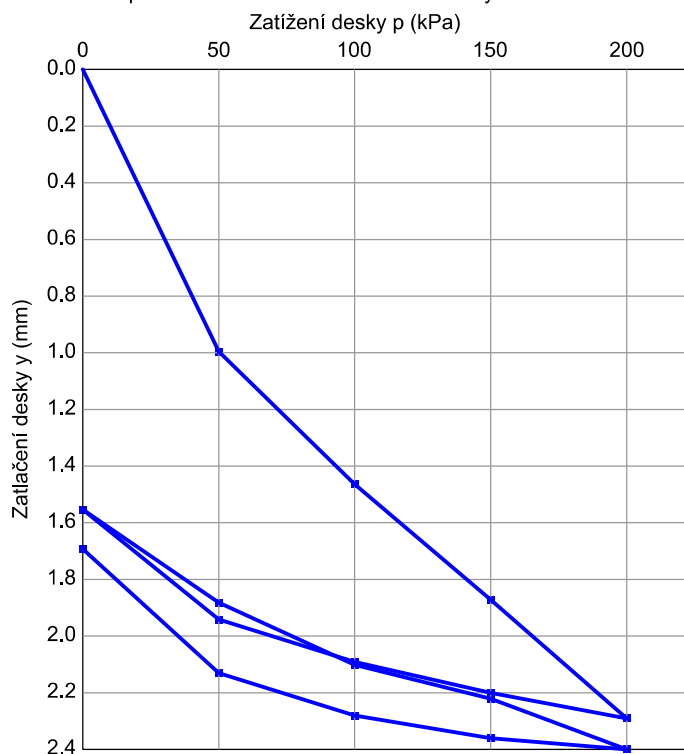
0.00 - 0.40 - Pražec betonový

0.40 - 0.60 - Štěrkové lože silně znečištěné

0.60 - 0.70 - Štěrka hlinitá , středně uhlí, světle hnědá, slídnatá, s valouny o velikosti do 4 cm

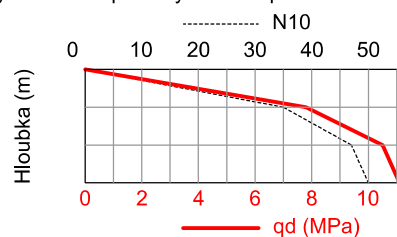
0.70 - 0.72 - Štěrka s příměsí jemnozrnné zeminy , uhlí, červený, tvořený úlomky porcelanitů o velikosti do 4 cm, úlomky zaklíněny

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 52.9$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS145

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.72 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	35	7.8
0.2	47	10.5
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.72 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : polojasno 17°C

Eo = 52.9 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.56
50	1.00	50	1.89
100	1.47	100	2.11
150	1.88	150	2.23
200	2.30	200	2.41
150	2.21	150	2.37
100	2.10	100	2.29
50	1.95	50	2.14
0	1.56	0	1.70

# Dokumentace kopané sondy : KS146

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 27.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 27.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

2.6.2017

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.81 m

Počátek dynam. penetrace :

0.85 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.85 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 228.110 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

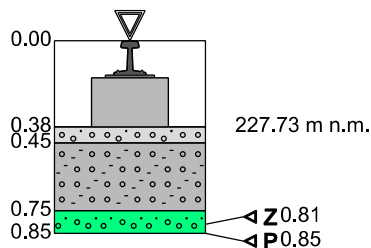
227.73 m n.m.

Klimatické podmínky :

26°C

Poznámka :

## KS146



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 44.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 0.44.638$  MPa

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

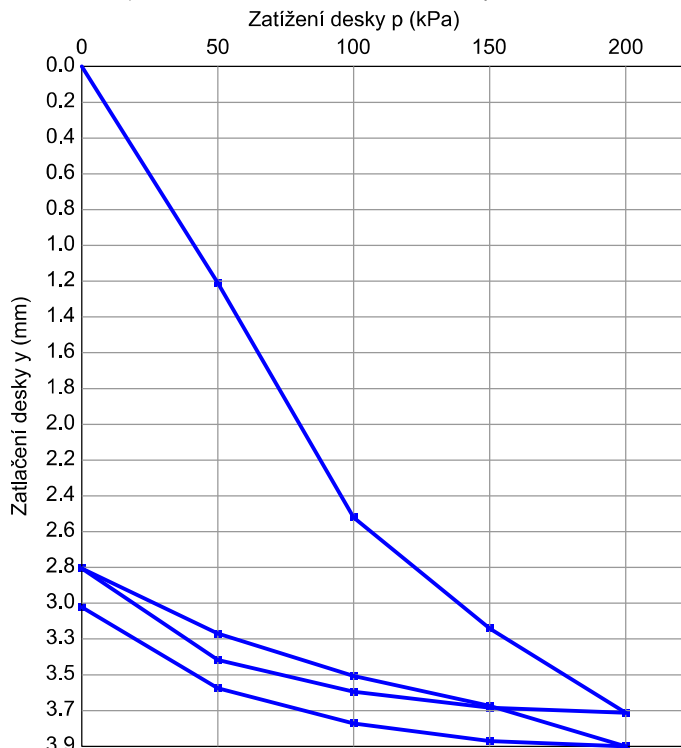
0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 0.45 - Štěrkové lože čisté

0.45 - 0.75 - Štěrkové lože znečištěné

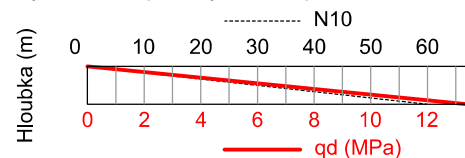
0.75 - 0.85 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, červené barvy, ulehlý, s ostrohrannými a poloopracovanými úlomky o velikosti 1-3 cm, netvoří kostru, výplň hlinitý hrubozrný písek, pevné konzistence

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 44.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS146

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	60	13.4

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.85 m

Hloubka penetrace : 0.10 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.81 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : 26°C

Eo = 44.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.85
50	1.23	50	3.22
100	2.56	100	3.46
150	3.19	150	3.63
200	3.67	200	3.86
150	3.64	150	3.83
100	3.55	100	3.73
50	3.37	50	3.53
0	2.85	0	3.07



# Dokumentace kopané sondy : KS147

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 26.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 26.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 7.6.2017

Morfologie trati : zářez

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.72 m

Počátek dynam. penetrace : 0.72 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 231.327 m n. m.

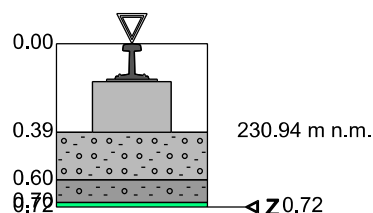
Nadm. výška ložné plochy pražce :

230.94 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 19°C

## KS147



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 53.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 53.6$  MPa

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

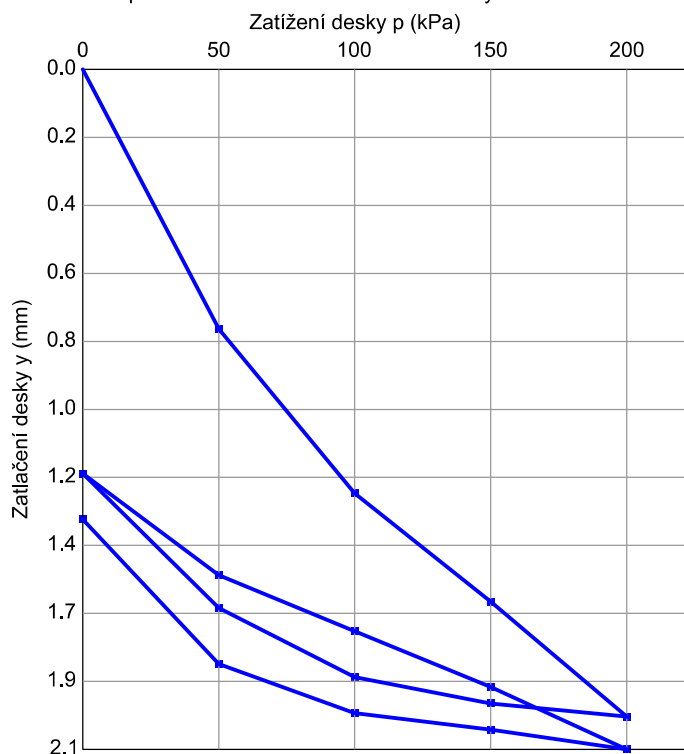
0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.60 - Štěrkové lože znečištěné

0.60 - 0.70 - Štěrkové lože silně znečištěné

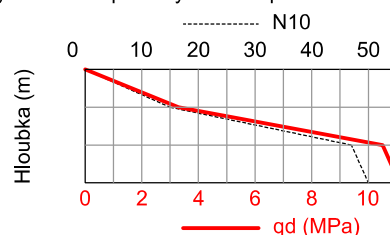
0.70 - 0.72 - Štěrk hlinitý , středně ulehlý, světle hnědý, slídnatý, s valouny o velikosti do 5 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 53.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS147

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.72 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	15	3.3
0.2	47	10.5
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.72 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : polojasno 19°C

Eo = 53.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.23
50	0.79	50	1.54
100	1.29	100	1.71
150	1.62	150	1.88
200	1.97	200	2.07
150	1.93	150	2.01
100	1.85	100	1.96
50	1.64	50	1.81
0	1.23	0	1.37

# Dokumentace kopané sondy : KS148

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 27.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 27.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

2.6.2017

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.83 m

Počátek dynam. penetrace :

0.83 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 226.720 m n. m.

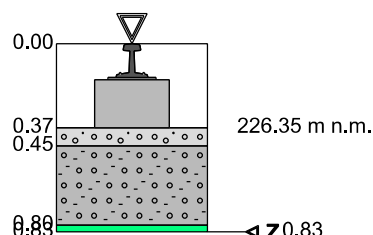
Nadm. výška ložné plochy pražce :

226.35 m n.m.

Klimatické podmínky :

26°C

## KS148



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 33.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 33.1$  MPa

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

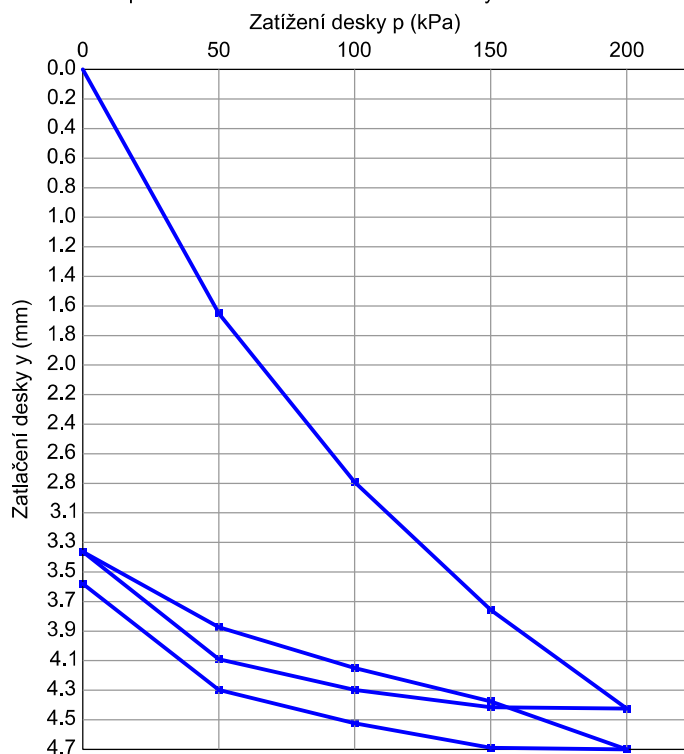
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.45 - Štěrkové lože čisté

0.45 - 0.80 - Štěrkové lože znečištěné

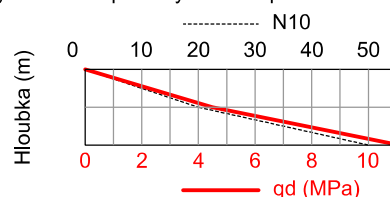
0.80 - 0.83 - Štěrk hlinitý , červené barvy, ulehlý, s ostrohrannými a poloopracovanými úlomky o velikosti 1-3 cm, netvoří kostru, výplň hlinitý hrubozrnný písek, pevné konzistence

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 33.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS148

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.83 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	20	4.5
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.83 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : 26°C

Eo = 33.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.32
50	1.68	50	3.84
100	2.84	100	4.12
150	3.72	150	4.35
200	4.40	200	4.68
150	4.39	150	4.67
100	4.27	100	4.50
50	4.06	50	4.27
0	3.32	0	3.54

# Dokumentace kopané sondy : KS149

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 27.100 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 27.100 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 7.6.2017

Morfologie trati : zářez

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.77 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.82 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 230.052 m n. m.

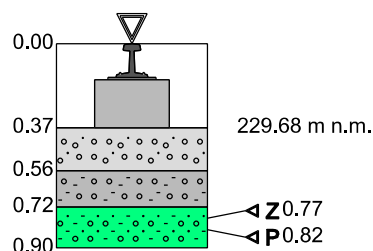
Nadm. výška ložné plochy pražce :

229.68 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS149



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 36.9$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 36.9$  MPa

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

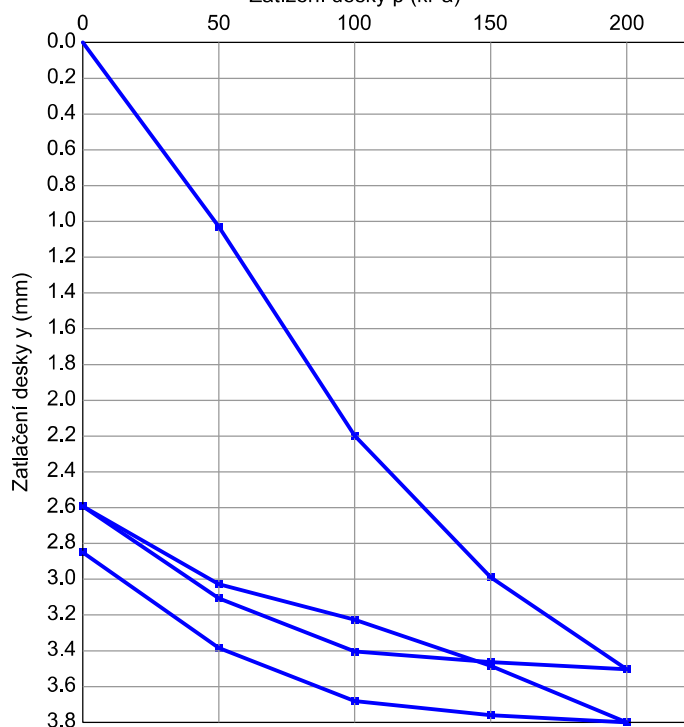
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.56 - Štěrkové lože čisté

0.56 - 0.72 - Štěrkové lože znečištěné

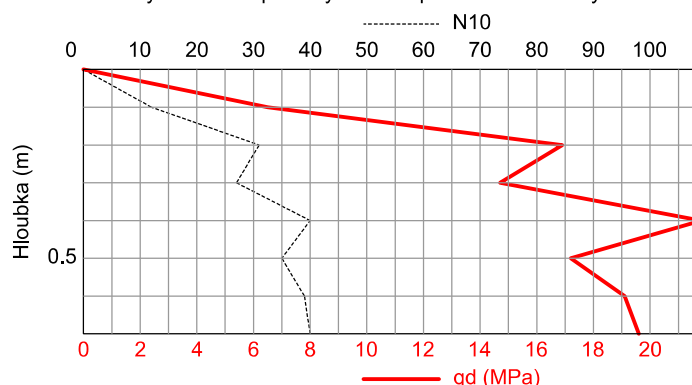
0.72 - 0.90 - Štěrka hlinitý, uhlý, červenohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 36.9$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS149

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.70 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	12	6.5
0.2	31	16.9
0.3	27	14.7
0.4	40	21.8
0.5	35	17.2
0.6	39	19.1
0.7	40	19.6

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.77 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 36.9 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.62
50	1.04	50	3.06
100	2.22	100	3.26
150	3.02	150	3.52
200	3.54	200	3.84
150	3.50	150	3.80
100	3.44	100	3.72
50	3.14	50	3.42
0	2.62	0	2.88

# Dokumentace kopané sondy : KS150

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 27.800 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 27.800 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Martin Jech

Datum provedení sondy :

2.6.2017

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.79 m

Počátek dynam. penetrace :

0.90 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.85 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 225.301 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

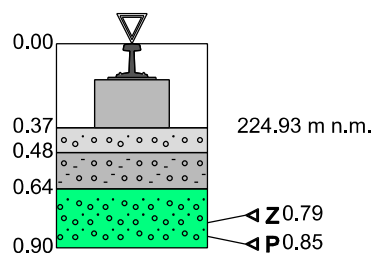
224.93 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 21°C

Poznámka :

## KS150



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 53.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $\alpha = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 53.6$  MPa

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

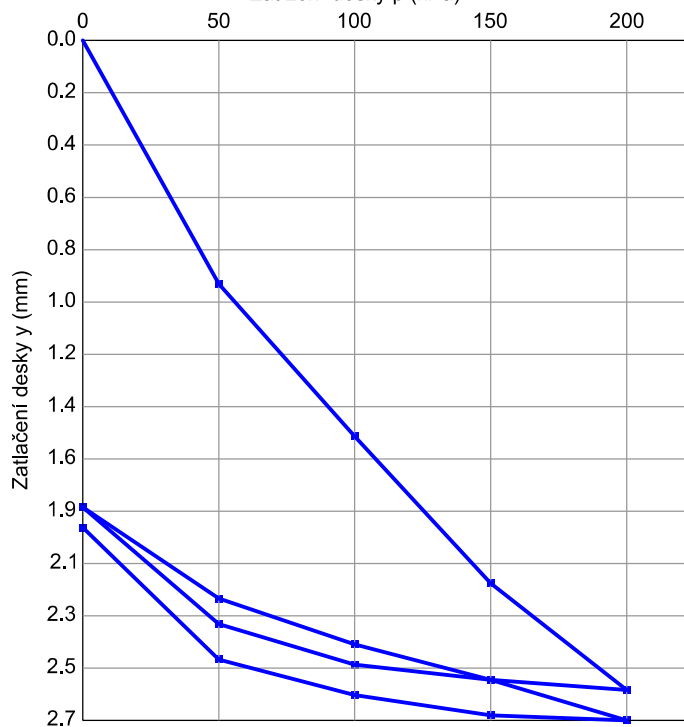
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.48 - Štěrkové lože čisté

0.48 - 0.64 - Štěrkové lože znečištěné

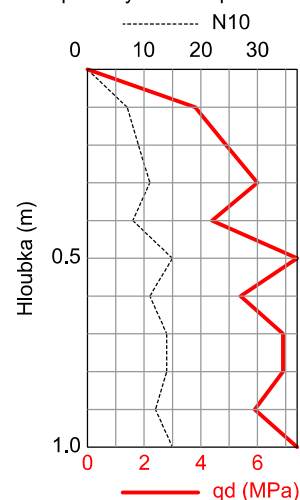
0.64 - 0.90 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , uhlý, červenohnědý, s úlomky porcelanitů o velikosti do 5 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 53.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS150

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.90 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	7	3.8
0.2	9	4.9
0.3	11	6.0
0.4	8	4.4
0.5	15	7.4
0.6	11	5.4
0.7	14	6.9
0.8	14	6.9
0.9	12	5.9
1.0	15	7.4

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.79 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : polojasno 21°C

Eo = 53.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.84
50	0.96	50	2.20
100	1.56	100	2.38
150	2.14	150	2.52
200	2.56	200	2.68
150	2.52	150	2.66
100	2.46	100	2.58
50	2.30	50	2.44
0	1.84	0	1.92



# Dokumentace kopané sondy : KS151

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 27.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 27.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Martin Jech

Datum provedení sondy :

7.6.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.84 m

Počátek dynam. penetrace :

0.90 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.88 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 228.725 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

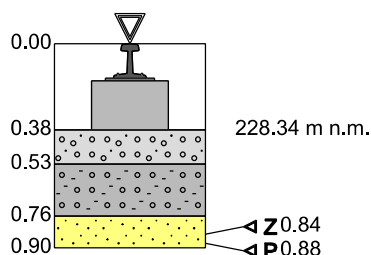
228.34 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 23°C

Poznámka :

## KS151



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : klesá

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 31.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 31.2$  MPa

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

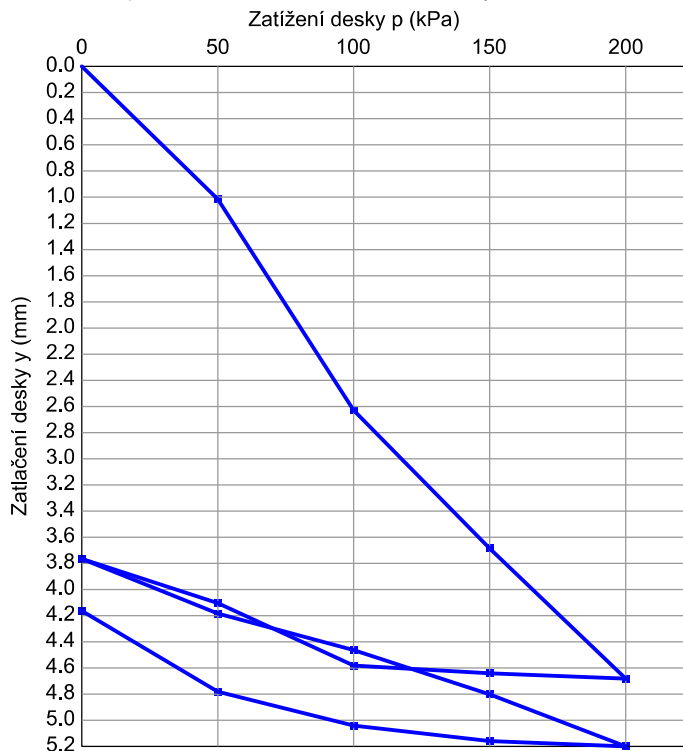
0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 0.53 - Štěrkové lože čisté

0.53 - 0.76 - Štěrkové lože znečištěné

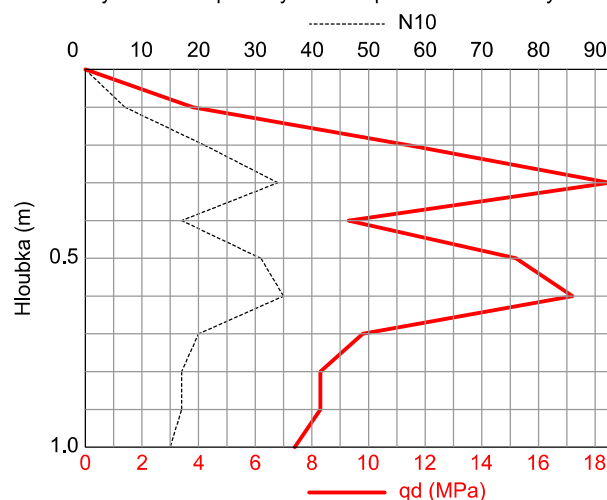
0.76 - 0.90 - Písek s příměsí jemnozrnné zeminy, uhlý, černohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 31.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS151

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.90 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	7	3.8
0.2	21	11.4
0.3	34	18.5
0.4	17	9.3
0.5	31	15.2
0.6	35	17.2
0.7	20	9.8
0.8	17	8.3
0.9	17	8.3
1.0	15	7.4

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.84 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : polojasno 23°C

Eo = 31.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.78
50	1.02	50	4.20
100	2.64	100	4.48
150	3.70	150	4.82
200	4.70	200	5.22
150	4.66	150	5.18
100	4.60	100	5.06
50	4.12	50	4.80
0	3.78	0	4.18

# Dokumentace kopané sondy : KS152

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 28.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 28.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

22.3.2017, 9:15

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.78 m

Počátek dynam. penetrace : 0.78 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 223.900 m n. m.

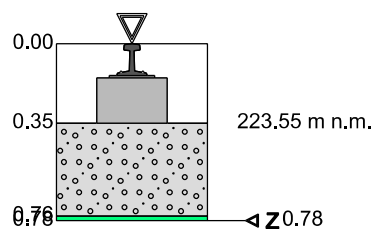
Nadm. výška ložné plochy pražce :

223.55 m n.m.

Klimatické podmínky :

zataženo 5°C

## KS152



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 41.7$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 41.7$  MPa

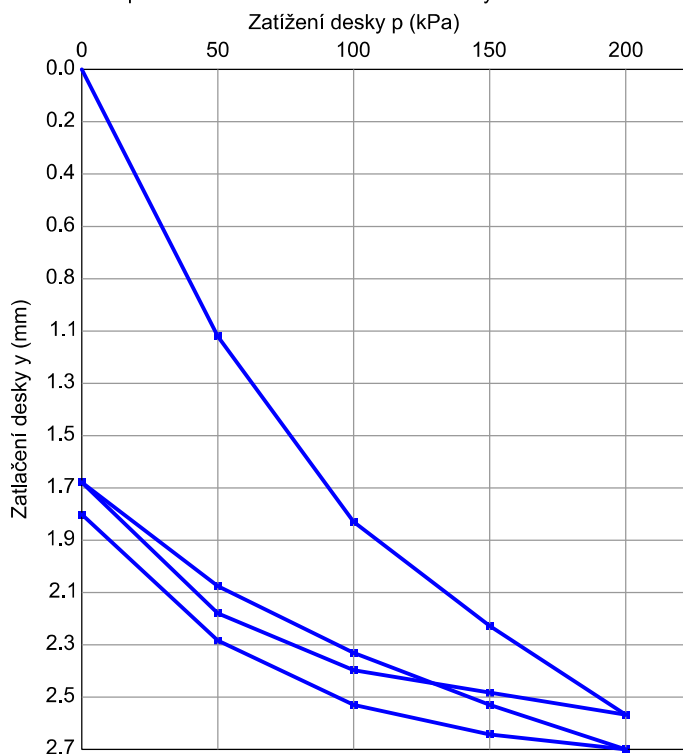
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.35 - Pražec betonový

0.35 - 0.76 - Štěrkové lože čisté

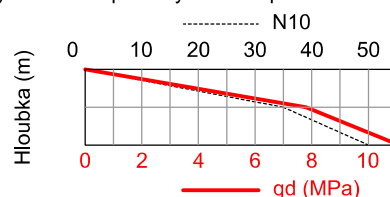
0.76 - 0.78 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, středně uhlý až uhlý, červený, s úlomky porcelanitů a prachovců o velikosti do 4 cm, s ojedinělými valouny křemene o velikosti do 3 cm, netvoří kostru, s hlinitopísčitou mezerní hmotou

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 41.7$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS152

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.78 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	35	7.8
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.78 m

Datum / čas : 22.3.2017, 9:15

Počasí : zataženo 5°C

Eo = 41.7 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.67
50	1.08	50	2.09
100	1.83	100	2.36
150	2.25	150	2.57
200	2.61	200	2.75
150	2.52	150	2.69
100	2.43	100	2.57
50	2.20	50	2.31
0	1.67	0	1.80

# Dokumentace kopané sondy : KS153

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 27.500 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 27.500 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 7.6.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.75 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.82 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 227.364 m n. m.

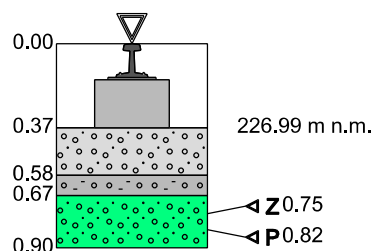
Nadm. výška ložné plochy pražce :

226.99 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS153



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 43.3$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 43.3$  MPa

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

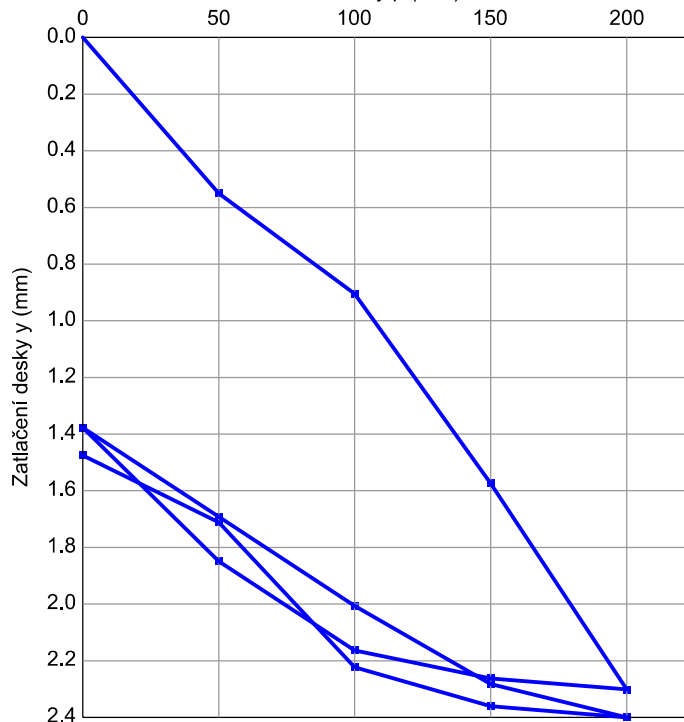
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.58 - Štěrkové lože čisté

0.58 - 0.67 - Štěrkové lože znečištěné

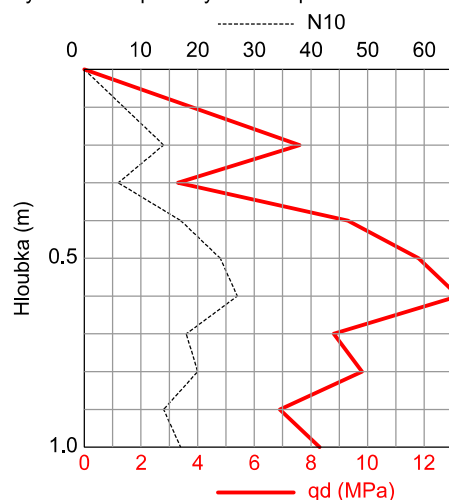
0.67 - 0.90 - Štěr s příměsí jemnozrnné zeminy , uhlý, červenohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 43.3$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS153

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.90 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	7	3.8
0.2	14	7.6
0.3	6	3.3
0.4	17	9.3
0.5	24	11.8
0.6	27	13.2
0.7	18	8.8
0.8	20	9.8
0.9	14	6.9
1.0	17	8.3

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.75 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 43.3 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.40
50	0.56	50	1.72
100	0.92	100	2.04
150	1.60	150	2.32
200	2.34	200	2.44
150	2.30	150	2.40
100	2.20	100	2.26
50	1.88	50	1.74
0	1.40	0	1.50

# Dokumentace kopané sondy : KS154

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 28.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 28.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

22.3.2017, 10:15

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

S3/S-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.72 m

Počátek dynam. penetrace :

0.80 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.76 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 222.600 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

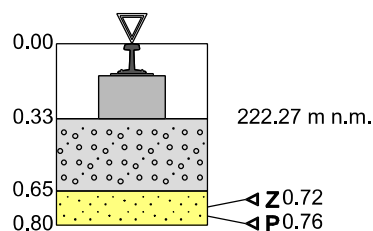
222.27 m n.m.

Klimatické podmínky :

zataženo 6°C

Poznámka :

## KS154



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 41.3$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 37.2$  MPa

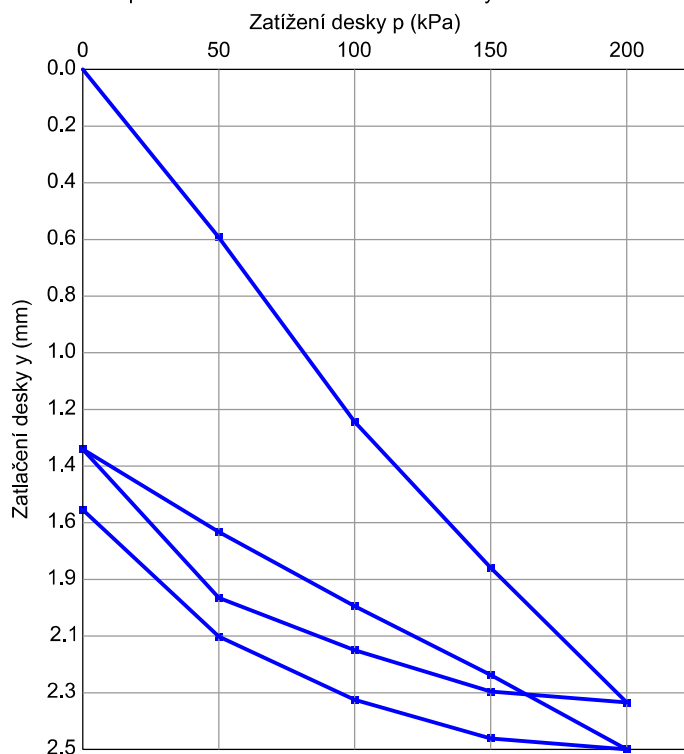
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.33 - Pražec betonový

0.33 - 0.65 - Štěrkové lože čisté

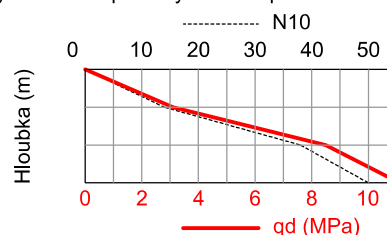
0.65 - 0.80 - Písek s příměsí jemnozrné zeminy , středně ulehlý až ulehlý, středně zrnitý, slídnatý, s valouny hornin o velikosti do 5 cm, v množství cca 10%

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 41.3$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS154

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.80 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	14	3.1
0.2	38	8.5
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.72 m

Datum / čas : 22.3.2017, 10:15

Počasí : zataženo 6°C

Eo = 41.3 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.38
50	0.61	50	1.68
100	1.28	100	1.95
150	1.81	150	2.20
200	2.30	200	2.47
150	2.26	150	2.43
100	2.11	100	2.29
50	1.92	50	2.06
0	1.38	0	1.60



# Dokumentace kopané sondy : KS155

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 27.700 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 27.700 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Martin Jech

Datum provedení sondy :

7.6.2017

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.75 m

Počátek dynam. penetrace :

0.90 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.82 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 225.994 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

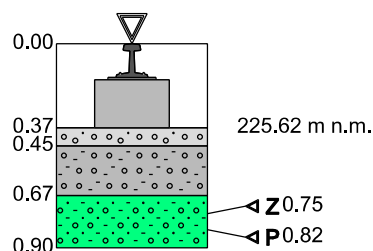
225.62 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 22°C

Poznámka :

## KS155



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 48.9$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 48.9$  MPa

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

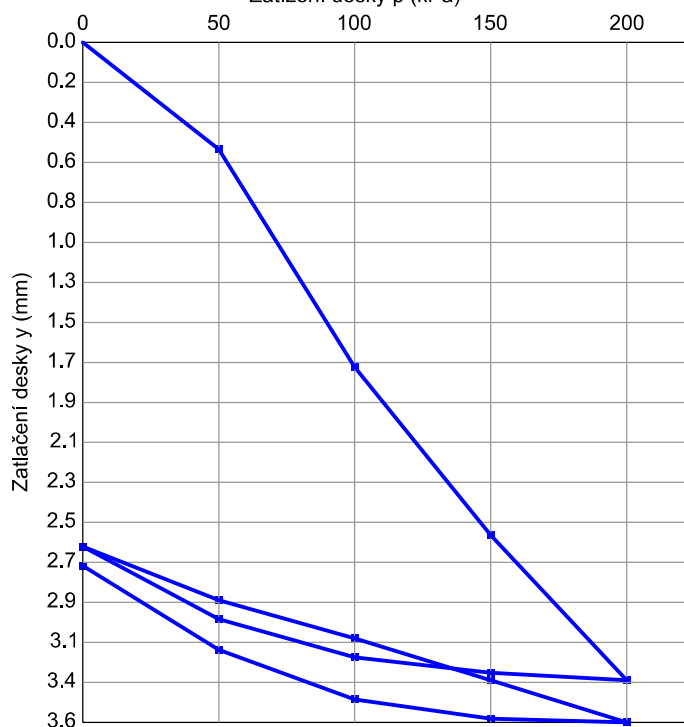
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.45 - Štěrkové lože čisté

0.45 - 0.67 - Štěrkové lože znečištěné

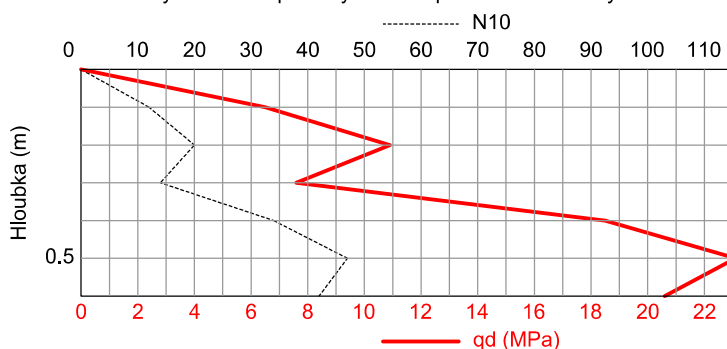
0.67 - 0.90 - Štěrk hlinitý , uhlý, černohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 48.9$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS155

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.60 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	12	6.5
0.2	20	10.9
0.3	14	7.6
0.4	34	18.5
0.5	47	23.1
0.6	42	20.6

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.75 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : jasno 22°C

Eo = 48.9 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.64
50	0.56	50	2.92
100	1.70	100	3.12
150	2.58	150	3.34
200	3.34	200	3.56
150	3.30	150	3.54
100	3.22	100	3.44
50	3.02	50	3.18
0	2.64	0	2.74

# Dokumentace kopané sondy : KS156

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 28.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 28.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

22.3.2017, 11:15

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.70 m

Počátek dynam. penetrace :

0.80 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.75 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 221.270 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

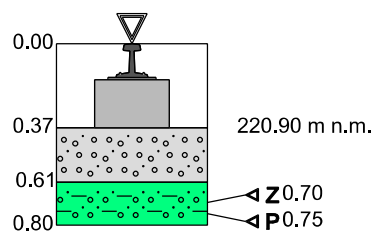
220.90 m n.m.

Klimatické podmínky :

zataženo 7°C

Poznámka :

## KS156



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 52.3$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 52.3$  MPa

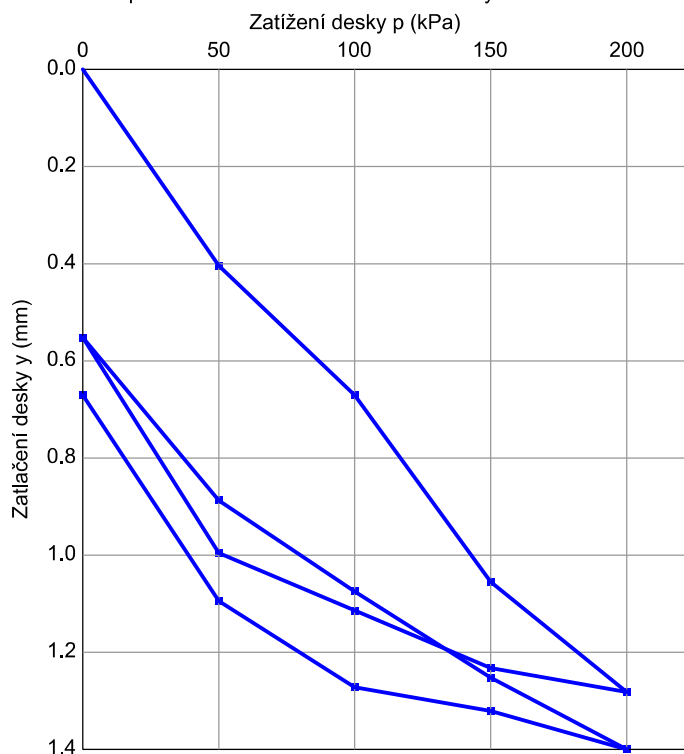
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.61 - Štěrkové lože čisté

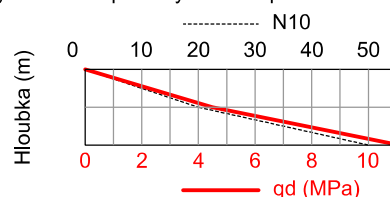
0.61 - 0.80 - Štěrk jílovitý, středně uhlý až uhlý, červený, středně zrnitý, s úlomky porcelanitů a prachovců o velikosti do 7 cm, tvoří kostru, mezerní hmotu tvoří hlinitý písek

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 52.3$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS156

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.80 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	20	4.5
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.70 m

Datum / čas : 22.3.2017, 11:15

Počasí : zataženo 7°C

Eo = 52.3 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.56
50	0.41	50	0.90
100	0.68	100	1.09
150	1.07	150	1.27
200	1.30	200	1.42
150	1.25	150	1.34
100	1.13	100	1.29
50	1.01	50	1.11
0	0.56	0	0.68

# Dokumentace kopané sondy : KS157

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 27.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 27.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 7.6.2017

Morfologie trati : zářez

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.74 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.85 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 224.574 m n. m.

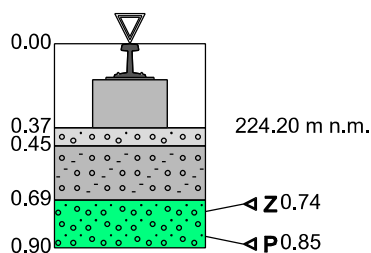
Nadm. výška ložné plochy pražce :

224.20 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS157



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 40.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 40.2$  MPa

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

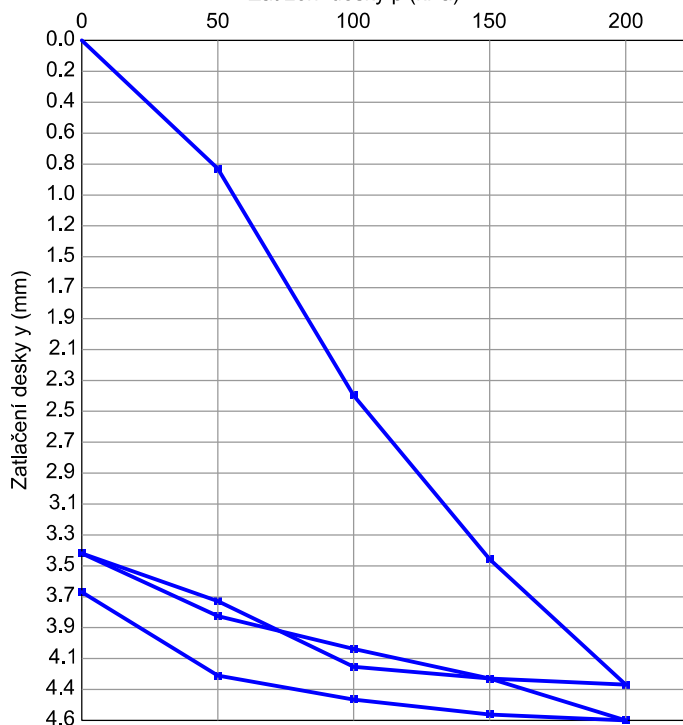
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.45 - Štěrkové lože čisté

0.45 - 0.69 - Štěrkové lože znečištěné

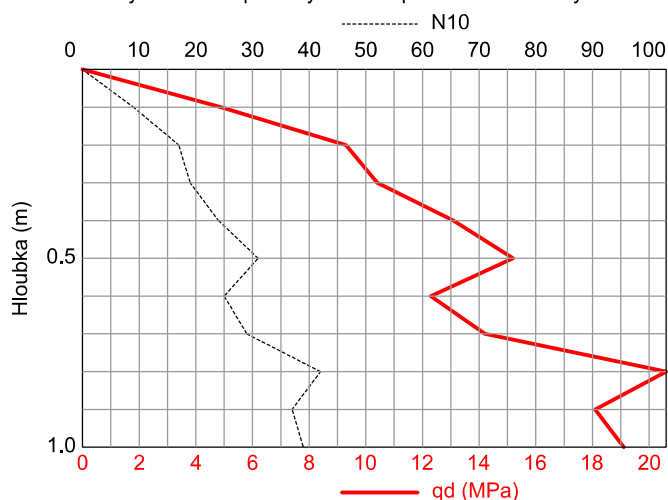
0.69 - 0.90 - Štěr s příměsí jemnozrnné zeminy, uhlý, černohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 40.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS157

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.90 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	9	4.9
0.2	17	9.3
0.3	19	10.4
0.4	24	13.1
0.5	31	15.2
0.6	25	12.3
0.7	29	14.2
0.8	42	20.6
0.9	37	18.1
1.0	39	19.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.74 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 40.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.44
50	0.86	50	3.86
100	2.38	100	4.08
150	3.48	150	4.28
200	4.32	200	4.56
150	4.28	150	4.52
100	4.20	100	4.42
50	3.76	50	4.26
0	3.44	0	3.70

# Dokumentace kopané sondy : KS158

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky

Staré staničení sondy : 28.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 28.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 22.3.2017, 12:45

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.83 m

Počátek dynam. penetrace : 0.83 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 219.850 m n. m.

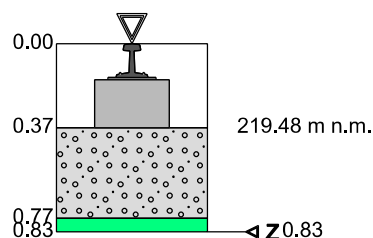
Nadm. výška ložné plochy pražce :

219.48 m n.m.

Klimatické podmínky :

zataženo 7°C

## KS158



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 53.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 53.6$  MPa

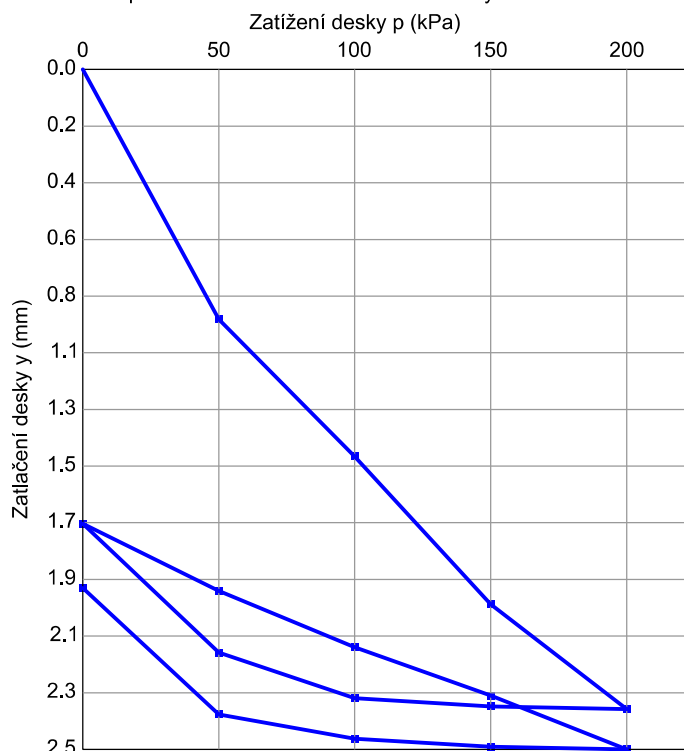
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.77 - Štěrkové lože čisté

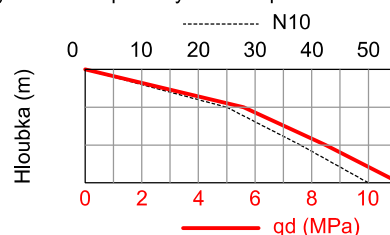
0.77 - 0.83 - Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy, středně uhlý, červenohnědý, středně zrnitý, s úlomky porcelanitů o velikosti do 6 cm, tvoří kostru, mezerní hmotu tvoří písek s jemnozrnnou příměsí

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 53.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS158

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.83 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	25	5.6
0.2	38	8.5
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.83 m

Datum / čas : 22.3.2017, 12:45

Počasí : zataženo 7°C

Eo = 53.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.69
50	0.93	50	1.94
100	1.44	100	2.15
150	1.99	150	2.33
200	2.38	200	2.53
150	2.37	150	2.52
100	2.34	100	2.49
50	2.17	50	2.40
0	1.69	0	1.93



# Dokumentace kopané sondy : KS159

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 28.100 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 28.100 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Martin Jech

Datum provedení sondy :

7.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

S3/S-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.78 m

Počátek dynam. penetrace :

0.90 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.85 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 223.217 m n. m.

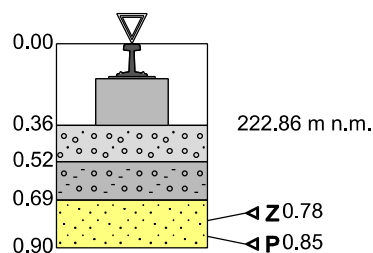
Nadm. výška ložné plochy pražce :

222.86 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 22°C

## KS159



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 60.8$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $\alpha = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 54.7$  MPa

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

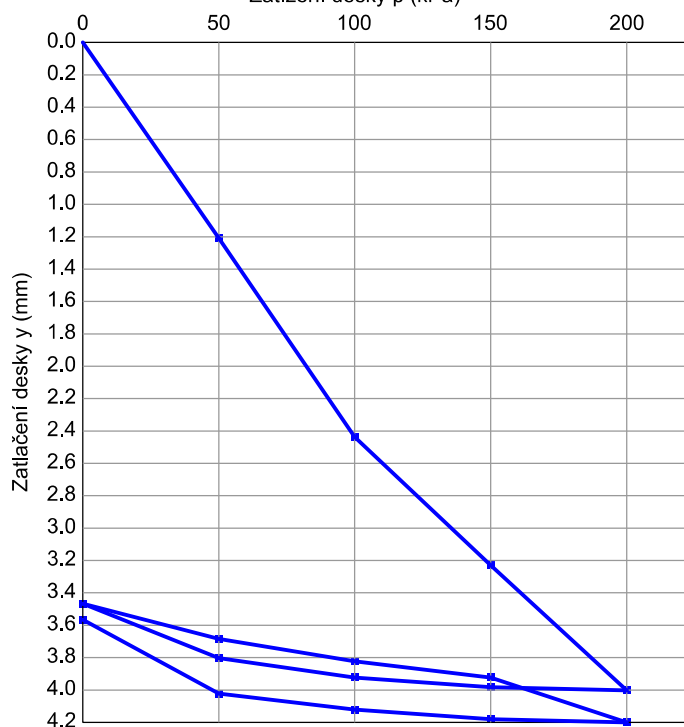
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.52 - Štěrkové lože čisté

0.52 - 0.69 - Štěrkové lože znečištěné

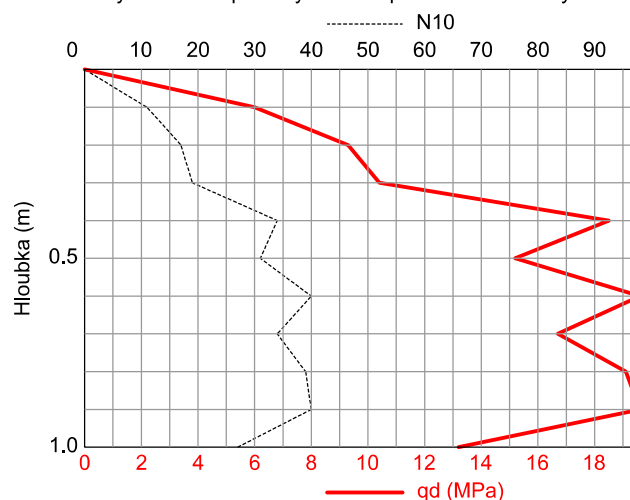
0.69 - 0.90 - Písek s příměsí jemnozrnné zeminy , uhlý, žlutošedý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky  $p$  (kPa)



$E_o = 60.8$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS159

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.90 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	11	6.0
0.2	17	9.3
0.3	19	10.4
0.4	34	18.5
0.5	31	15.2
0.6	40	19.6
0.7	34	16.7
0.8	39	19.1
0.9	40	19.6
1.0	27	13.2

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.78 m

Datum / čas : 7.6.2017

Počasí : polojasno 22°C

Eo = 60.8 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.50
50	1.22	50	3.72
100	2.46	100	3.86
150	3.26	150	3.96
200	4.04	200	4.24
150	4.02	150	4.22
100	3.96	100	4.16
50	3.84	50	4.06
0	3.50	0	3.60

# Dokumentace kopané sondy : KS160

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 28.800 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 28.800 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 2.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G5/GC

Zatěžovací zkouška od TK : 0.71 m

Počátek dynam. penetrace : 0.71 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 218.520 m n. m.

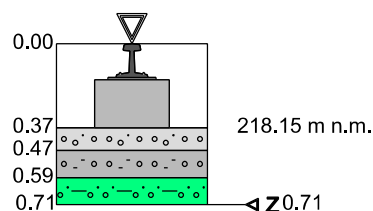
Nadm. výška ložné plochy pražce :

218.15 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 26°C

## KS160



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 38.8$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 38.8$  MPa

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

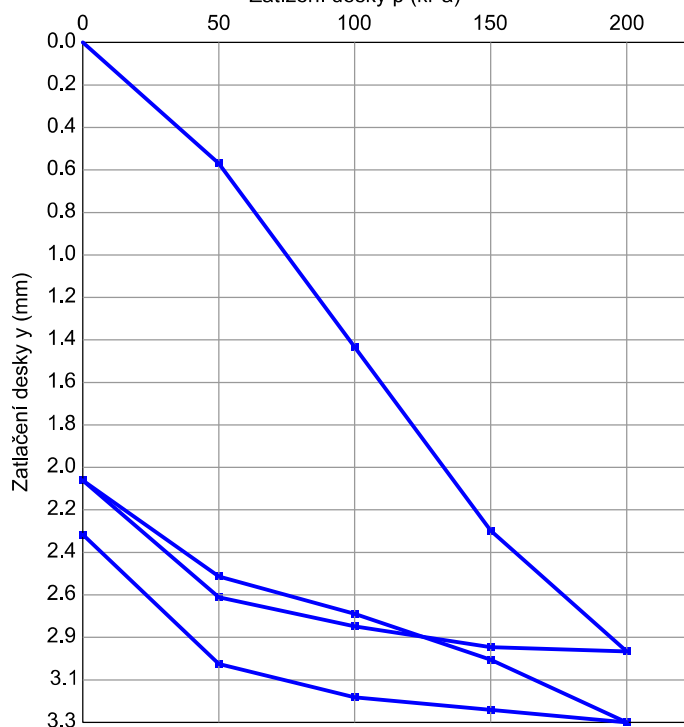
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.47 - Štěrkové lože čisté

0.47 - 0.59 - Štěrkové lože znečištěné

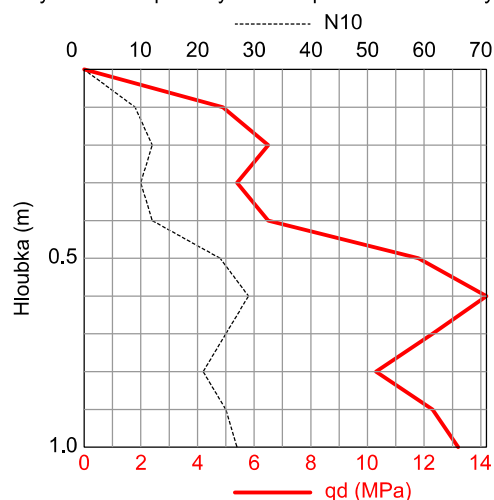
0.59 - 0.71 - Štěrk jílovitý , ulehlý, červenohnědý, jemnozrnná frakce tuhé až pevné konzistence

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 38.8$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS160

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.71 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	9	4.9
0.2	12	6.5
0.3	10	5.4
0.4	12	6.5
0.5	24	11.8
0.6	29	14.2
0.7	25	12.3
0.8	21	10.3
0.9	25	12.3
1.0	27	13.2

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.71 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : polojasno 26°C

Eo = 38.8 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.10
50	0.58	50	2.56
100	1.46	100	2.74
150	2.34	150	2.96
200	2.92	200	3.26
150	2.90	150	3.20
100	2.80	100	3.14
50	2.66	50	2.98
0	2.10	0	2.36

# Dokumentace kopané sondy : KS161

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 28.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 28.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.000

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

10.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.61 m

Počátek dynam. penetrace :

0.70 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.65 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 221.874 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

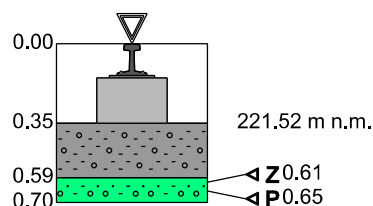
221.52 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 18°C

Poznámka :

## KS161



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 39.8$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 39.8$  MPa

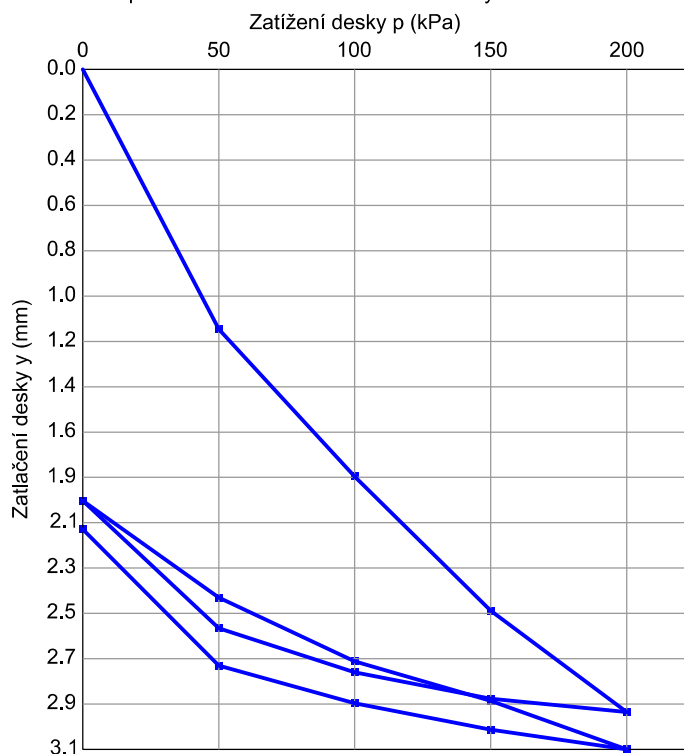
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.35 - Pražec betonový

0.35 - 0.59 - Štěrkové lože silně znečištěné

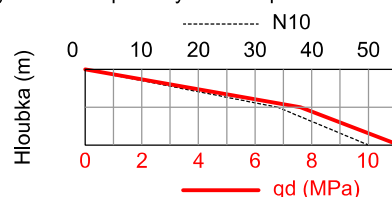
0.59 - 0.70 - Štěrkl hlinitý, středně uhlý, červenohnědý, s úlomky porcelanitů o velikosti do 5 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 39.8$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS161

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.70 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	34	7.6
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.61 m

Datum / čas : 10.6.2017

Počasí : polojasno 18°C

Eo = 39.8 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.96
50	1.18	50	2.40
100	1.85	100	2.69
150	2.46	150	2.87
200	2.92	200	3.09
150	2.86	150	3.00
100	2.74	100	2.88
50	2.54	50	2.71
0	1.96	0	2.09

# Dokumentace kopané sondy : KS162

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 29.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 29.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 2.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.77 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.85 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 217.283 m n. m.

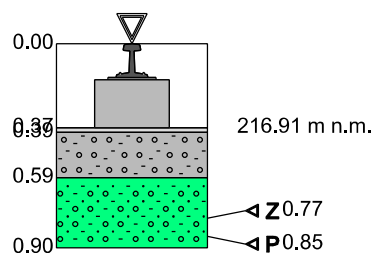
Nadm. výška ložné plochy pražce :

216.91 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 24°C

## KS162



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 44.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 44.1$  MPa

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

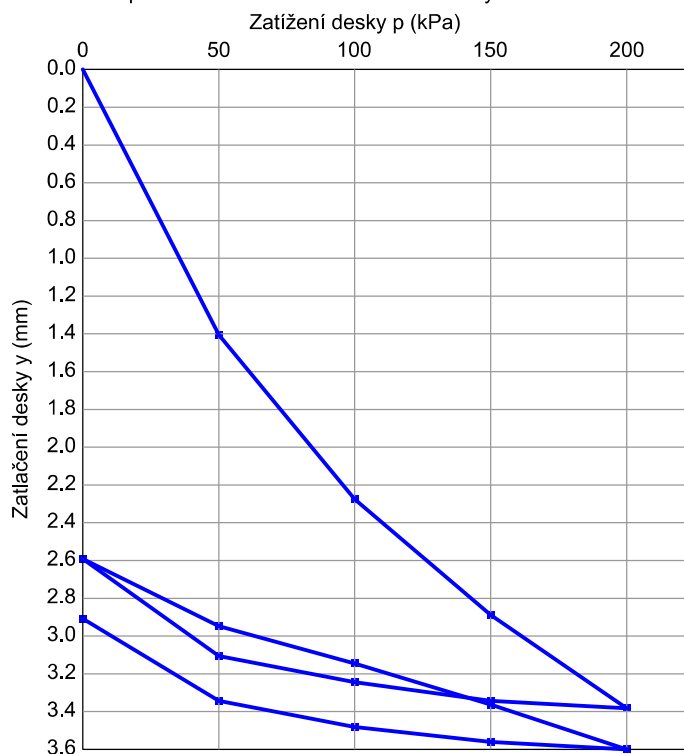
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.39 - Štěrkové lože čisté

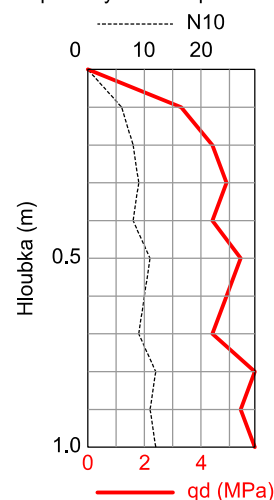
0.39 - 0.59 - Štěrkové lože znečištěné

0.59 - 0.90 - Štěrkl hlinitý , ulehlý, červenohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS162

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.90 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	3.3
0.2	8	4.4
0.3	9	4.9
0.4	8	4.4
0.5	11	5.4
0.6	10	4.9
0.7	9	4.4
0.8	12	5.9
0.9	11	5.4
1.0	12	5.9

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.77 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : polojasno 24°C

Eo = 44.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.62
50	1.42	50	2.98
100	2.30	100	3.18
150	2.92	150	3.40
200	3.42	200	3.64
150	3.38	150	3.60
100	3.28	100	3.52
50	3.14	50	3.38
0	2.62	0	2.94



# Dokumentace kopané sondy : KS163

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 28.700 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 28.700 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

8.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.87 m

Počátek dynam. penetrace :

0.87 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 219.206 m n. m.

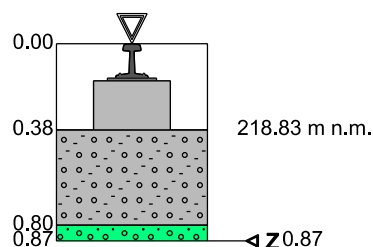
Nadm. výška ložné plochy pražce :

218.83 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 12°C

## KS163



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 50.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 50.6$  MPa

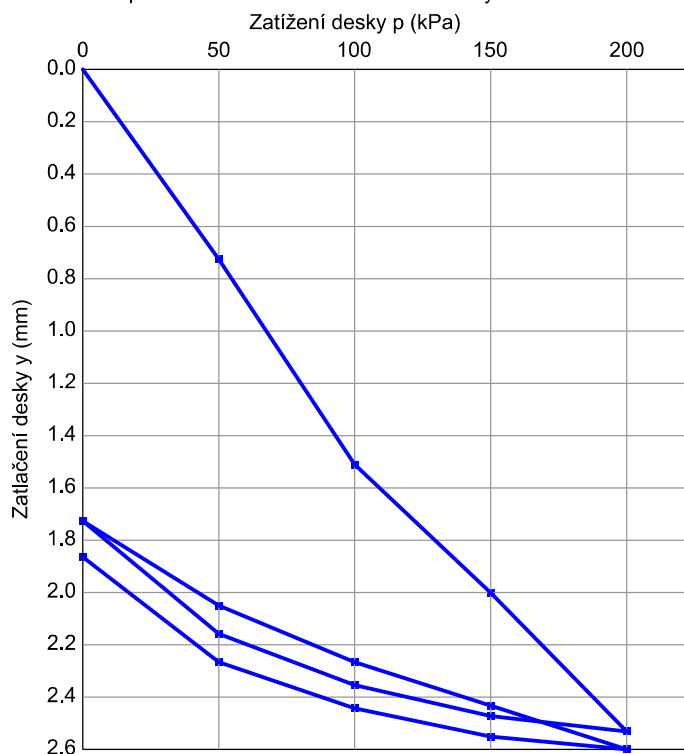
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.38 - Pražec betonový

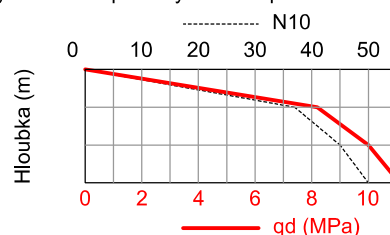
0.38 - 0.80 - Štěrkové lože znečištěné

0.80 - 0.87 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, ulehlý, hnědočervený, středně zrnitý, s ostrohrannými úlomky porcelanitů o velikosti do 5 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS163

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.87 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	37	8.2
0.2	45	10.0
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.87 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : jasno 12°C

Eo = 50.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.76
50	0.74	50	2.09
100	1.54	100	2.31
150	2.04	150	2.48
200	2.58	200	2.65
150	2.52	150	2.60
100	2.40	100	2.49
50	2.20	50	2.31
0	1.76	0	1.90

# Dokumentace kopané sondy : KS164

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 29.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 29.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 2.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.84 m

Počátek dynam. penetrace : 0.84 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 215,800 m n. m.

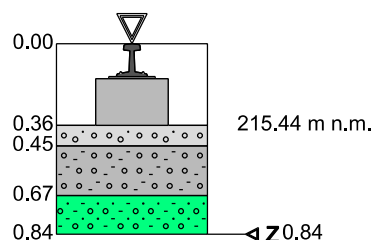
Nadm. výška ložné plochy pražce :

215.44 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 26°C

## KS164



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 38.8$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $\alpha = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 38.8$  MPa

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

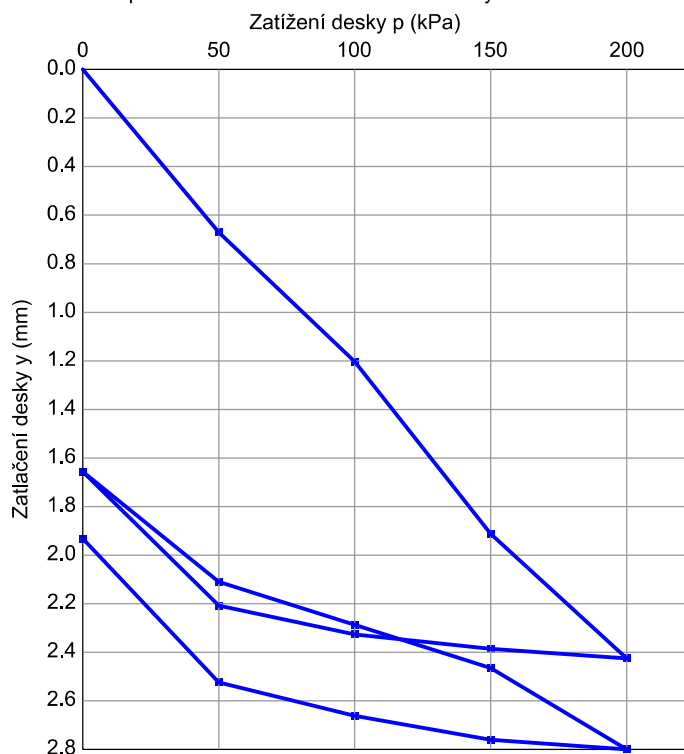
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.45 - Štěrkové lože čisté

0.45 - 0.67 - Štěrkové lože znečištěné

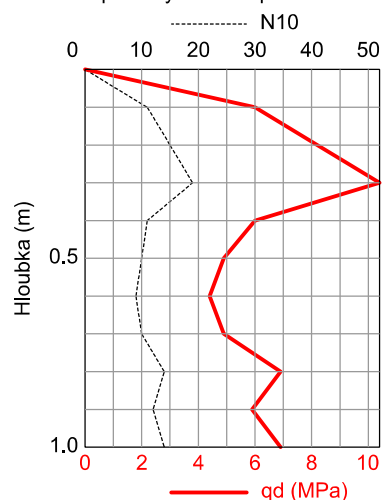
0.67 - 0.84 - Štěrka hlinitá, uhlí, červenohnědá, s úlomky o velikosti do 5 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 38.8$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS164

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.84 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	11	6.0
0.2	15	8.2
0.3	19	10.4
0.4	11	6.0
0.5	10	4.9
0.6	9	4.4
0.7	10	4.9
0.8	14	6.9
0.9	12	5.9
1.0	14	6.9

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.84 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : polojasno 26°C

Eo = 38.8 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.68
50	0.68	50	2.14
100	1.22	100	2.32
150	1.94	150	2.50
200	2.46	200	2.84
150	2.42	150	2.80
100	2.36	100	2.70
50	2.24	50	2.56
0	1.68	0	1.96

# Dokumentace kopané sondy : KS165

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Duchcov - zast. Želénky

Staré staničení sondy : 28.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 28.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

8.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.75 m

Počátek dynam. penetrace :

0.80 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.77 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 217.917 m n. m.

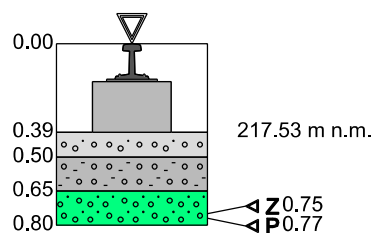
Nadm. výška ložné plochy pražce :

217.53 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 15°C

## KS165



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 40.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 40.2$  MPa

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

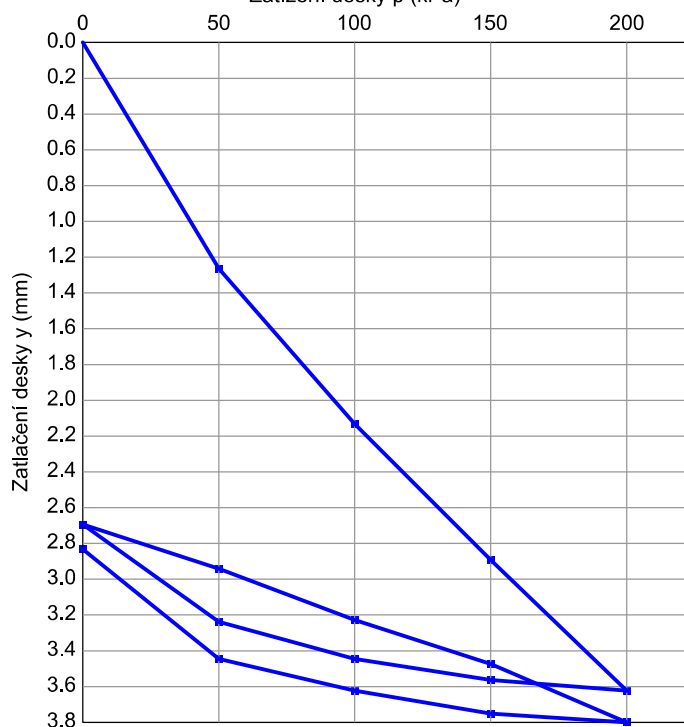
0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.50 - Štěrkové lože čisté

0.50 - 0.65 - Štěrkové lože znečištěné

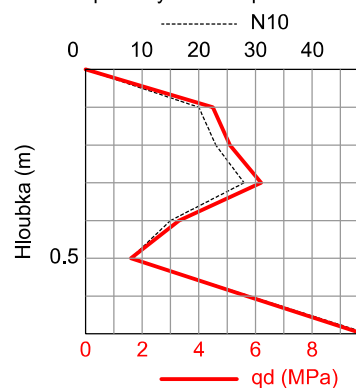
0.65 - 0.80 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, uhlý, hnědočervený, s úlomky porcelanitů o velikosti do 4 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 40.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS165

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.80 m

Hloubka penetrace : 0.70 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	20	4.5
0.2	23	5.1
0.3	28	6.2
0.4	15	3.3
0.5	8	1.6
0.6	29	5.7
0.7	50	9.8

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.75 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : jasno 15°C

Eo = 40.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.73
50	1.28	50	2.98
100	2.16	100	3.27
150	2.93	150	3.52
200	3.67	200	3.85
150	3.61	150	3.80
100	3.49	100	3.67
50	3.28	50	3.49
0	2.73	0	2.87

# Dokumentace kopané sondy : KS166

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 29.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 29.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 2.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.85 m

Počátek dynam. penetrace : 0.85 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 214.425 m n. m.

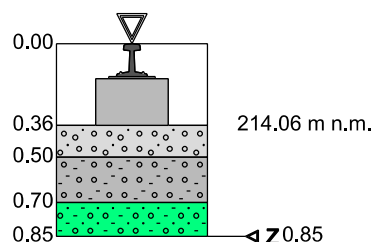
Nadm. výška ložné plochy pražce :

214.06 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 20°C

## KS166



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 41.7$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 41.7$  MPa

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

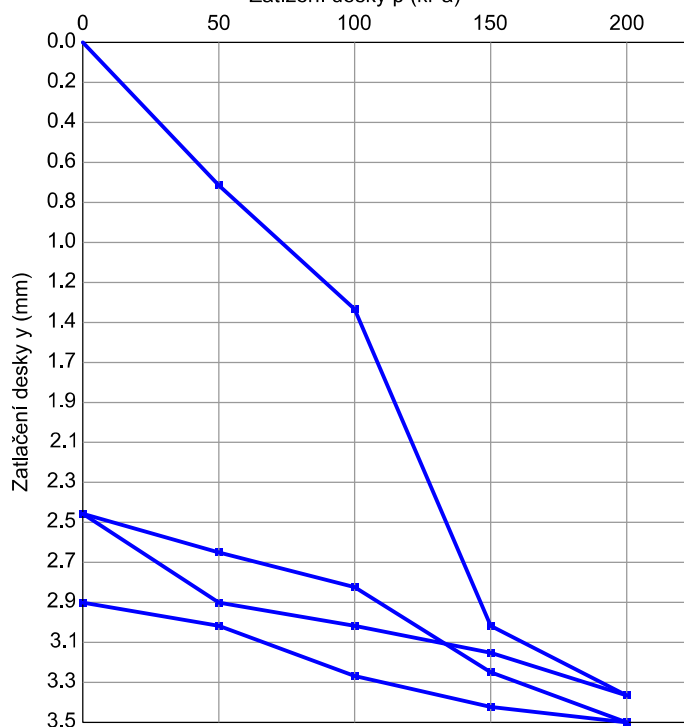
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.50 - Štěrkové lože čisté

0.50 - 0.70 - Štěrkové lože znečištěné

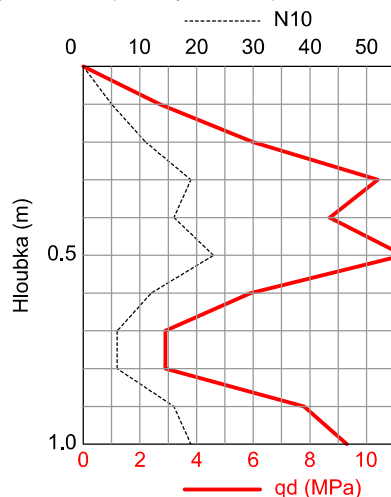
0.70 - 0.85 - Štěrk hlinitý , ulehlý, červenohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 41.7$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS166

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.85 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	5	2.7
0.2	11	6.0
0.3	19	10.4
0.4	16	8.7
0.5	23	11.3
0.6	12	5.9
0.7	6	2.9
0.8	6	2.9
0.9	16	7.8
1.0	19	9.3

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.85 m

Datum / čas : 2.6.2017

Počasí : polojasno 20°C

Eo = 41.7 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.44
50	0.74	50	2.64
100	1.38	100	2.82
150	3.02	150	3.26
200	3.38	200	3.52
150	3.16	150	3.44
100	3.02	100	3.28
50	2.90	50	3.02
0	2.44	0	2.90



# Dokumentace kopané sondy : KS167

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 29.100 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 29.100 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 8.5.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.90 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 216,470 m n. m.

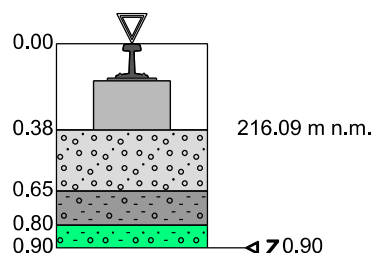
Nadm. výška ložné plochy pražce :

216.09 m n.m.

Klimatické podmínky :

oblačno 17°C

## KS167



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 40.5$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 40.5$  MPa

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

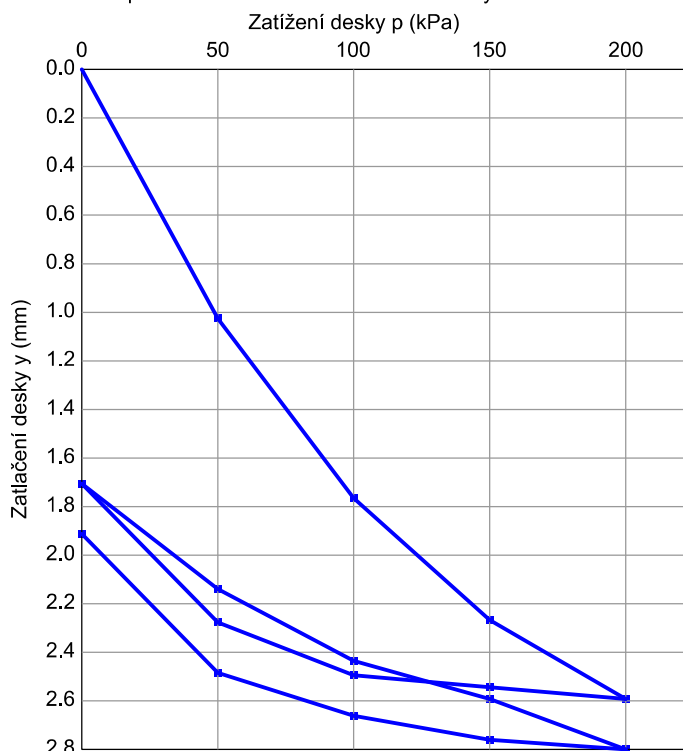
0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 0.65 - Štěrkové lože čisté

0.65 - 0.80 - Štěrkové lože silně znečištěné, na bázi mokré (srážková voda)

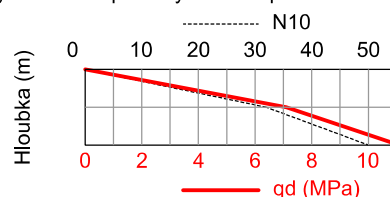
0.80 - 0.90 - Štěrk hlinitý, středně uhlý, červenohědý, s úlomky porcelanitů o velikosti do 5 cm, netoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 40.5$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS167

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	32	7.1
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 8.5.2017

Počasí : oblačno 17°C

Eo = 40.5 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.73
50	1.04	50	2.17
100	1.79	100	2.47
150	2.30	150	2.63
200	2.63	200	2.84
150	2.58	150	2.80
100	2.53	100	2.70
50	2.31	50	2.52
0	1.73	0	1.94

# Dokumentace kopané sondy : KS168

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 29.590 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 29.590 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

3.6.2017

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

G5/GC

Zatěžovací zkouška od TK :

0.71 m

Počátek dynam. penetrace :

0.80 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.80 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 213,120 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

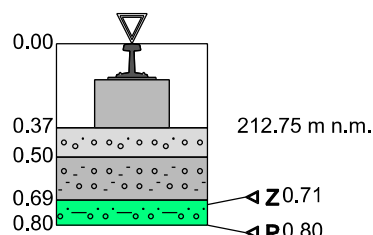
212.75 m n.m.

Klimatické podmínky :

20°C

Poznámka :

## KS168



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 32.8$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 32.8$  MPa

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

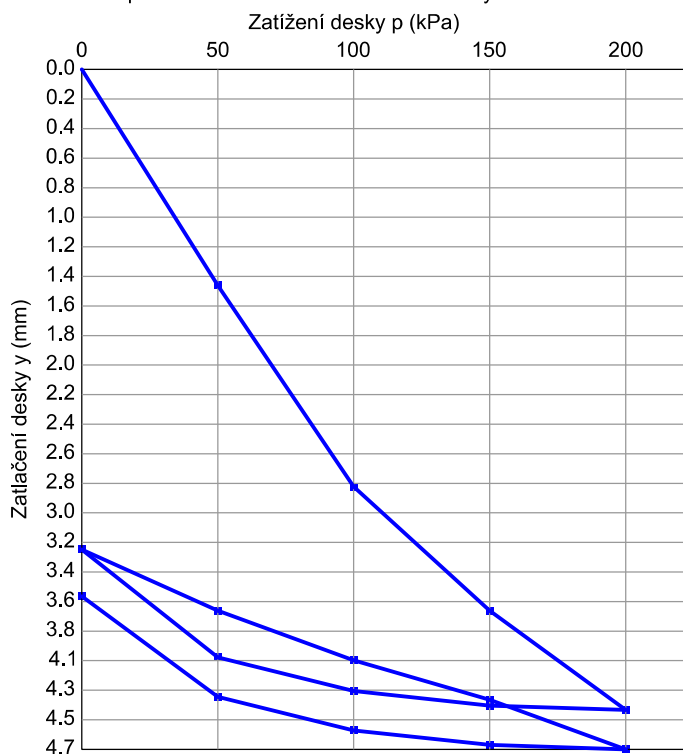
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.50 - Štěrkové lože čisté

0.50 - 0.69 - Štěrkové lože znečištěné

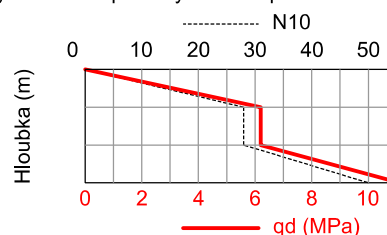
0.69 - 0.80 - Štěrk jílovitý, červenohnědé barvy, ulehlý, ostrohranné a poloopracované úlomky o velikosti 1-3 cm, netvoří kostru, výplň zahliněný hrubozrnný písek, tuhé až pevné konzistence, vlhký

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 32.8$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS168

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.80 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	28	6.2
0.2	28	6.2
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.71 m

Datum / čas : 3.6.2017

Počasí : 20°C

Eo = 32.8 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.29
50	1.48	50	3.71
100	2.86	100	4.05
150	3.71	150	4.32
200	4.39	200	4.66
150	4.36	150	4.63
100	4.26	100	4.53
50	4.03	50	4.30
0	3.29	0	3.61

# Dokumentace kopané sondy : KS169

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 29.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 29.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

8.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.82 m

Počátek dynam. penetrace :

0.90 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.86 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 215.170 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

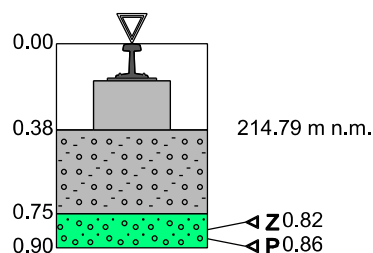
214.79 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 19°C

Poznámka :

## KS169



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 50.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 50.0$  MPa

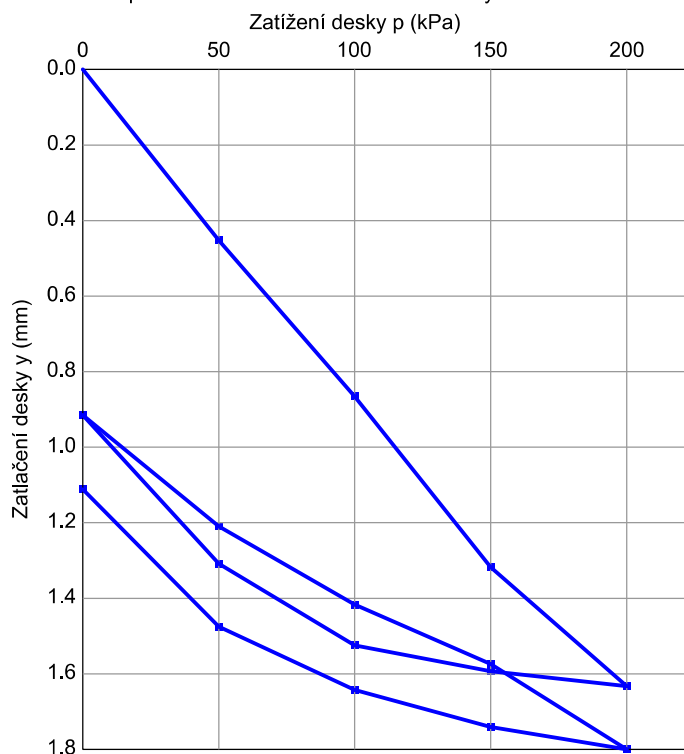
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 0.75 - Štěrkové lože znečištěné

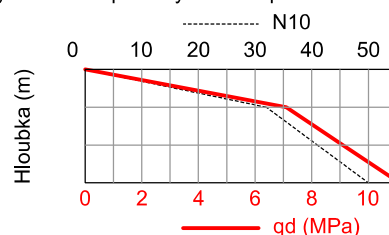
0.75 - 0.90 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , ulehlý, červenohnědý, s úlomky porcelanitů o velikosti do 4 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 50.0$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS169

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	32	7.1
0.2	41	9.1
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.82 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : polojasno 19°C

Eo = 50.0 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.93
50	0.46	50	1.23
100	0.88	100	1.44
150	1.34	150	1.60
200	1.66	200	1.83
150	1.62	150	1.77
100	1.55	100	1.67
50	1.33	50	1.50
0	0.93	0	1.13

# Dokumentace kopané sondy : KS170

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 29.800 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 29.800 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

3.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.72 m

Počátek dynam. penetrace :

0.72 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 211.640 m n. m.

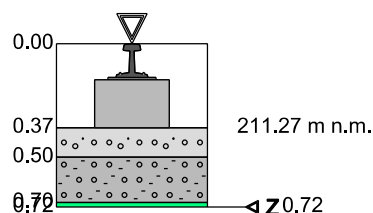
Nadm. výška ložné plochy pražce :

211.27 m n.m.

Klimatické podmínky :

20°C

## KS170



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 48.4$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 48.4$  MPa

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

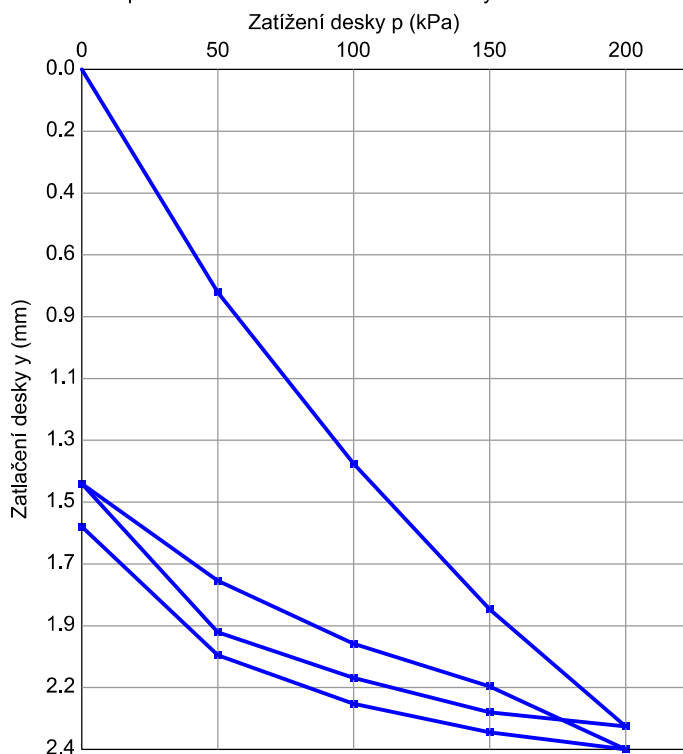
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.50 - Štěrkové lože čisté

0.50 - 0.70 - Štěrkové lože znečištěné

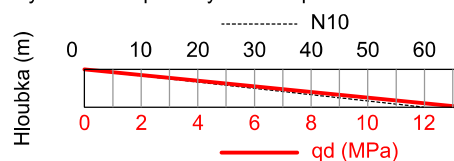
0.70 - 0.72 - Štěrk hlinitý , červenohnědé barvy, uhlý, s ostrohrannými a poloopracovanými úlomky o velikosti 1-4 cm, výplň hrubozrnný hlinitý písek, pevné konzistence

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 48.4$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS170

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	60	13.4

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.72 m

Hloubka penetrace : 0.10 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.72 m

Datum / čas : 3.6.2017

Počasí : 20°C

Eo = 48.4 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.45
50	0.78	50	1.79
100	1.38	100	2.01
150	1.89	150	2.16
200	2.30	200	2.38
150	2.25	150	2.32
100	2.13	100	2.22
50	1.97	50	2.05
0	1.45	0	1.60



# Dokumentace kopané sondy : KS171

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 29.700 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 29.700 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 8.6.2017

Morfologie trati : levý odřez

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.72 m

Počátek dynam. penetrace : 0.72 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 212.172 m n. m.

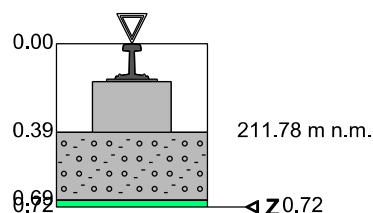
Nadm. výška ložné plochy pražce :

211.78 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 20°C

## KS171



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 37.5$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 37.5$  MPa

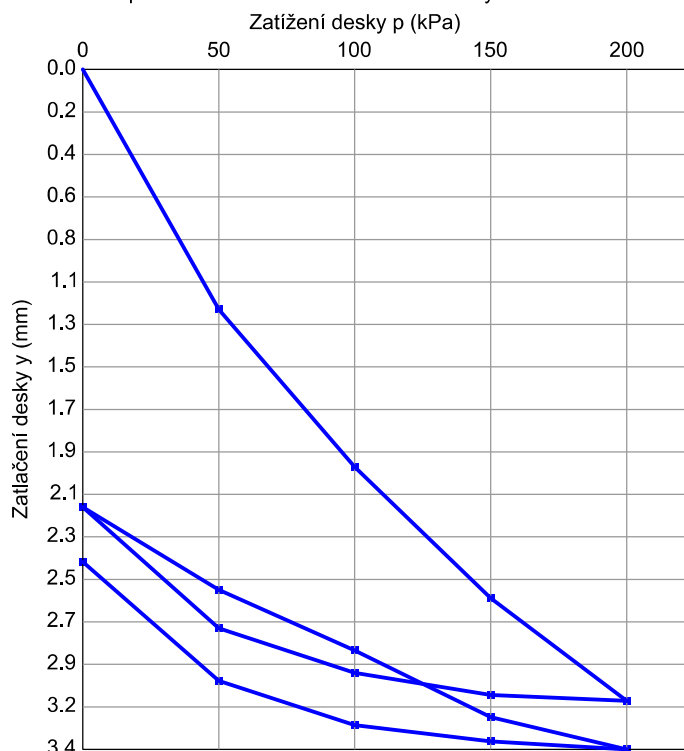
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.69 - Štěrkové lože znečištěné

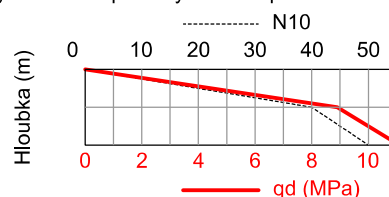
0.69 - 0.72 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy , ulehlý, červený, s úlomky porcelanitů o velikosti do 3 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 37.5$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS171

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.72 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	40	8.9
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.72 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : polojasno 20°C

Eo = 37.5 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.17
50	1.19	50	2.58
100	1.97	100	2.88
150	2.62	150	3.21
200	3.13	200	3.37
150	3.10	150	3.33
100	2.99	100	3.25
50	2.77	50	3.03
0	2.17	0	2.44

# Dokumentace kopané sondy : KS172

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 30.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 30.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

3.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.67 m

Počátek dynam. penetrace :

0.75 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.75 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.680 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

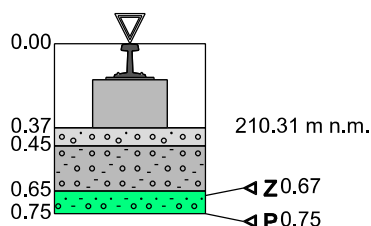
210.31 m n.m.

Klimatické podmínky :

22°C

Poznámka :

## KS172



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 42.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 42.1$  MPa

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

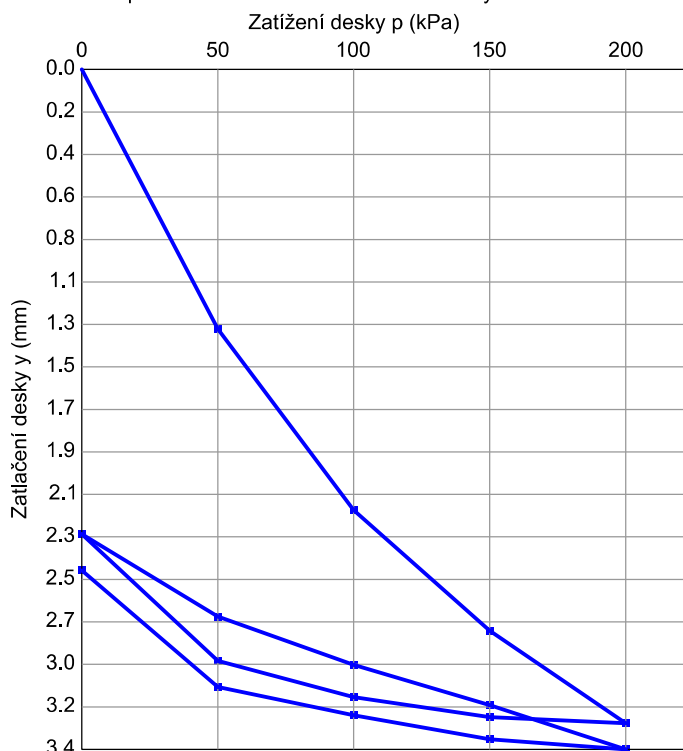
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.45 - Štěrkové lože čisté

0.45 - 0.65 - Štěrkové lože znečištěné

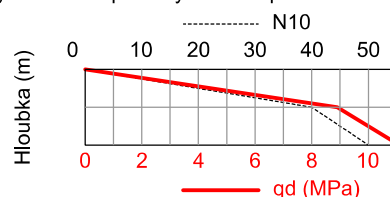
0.65 - 0.75 - Štěr hlinitý, červenohnědé barvy, ulehlý, s ostrohrannými a poloopracovanými úlomky o velikosti 1-4 cm, výplň hrubozrnný hlinitý písek, pevné konzistence

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 42.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS172

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.75 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	40	8.9
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.67 m

Datum / čas : 3.6.2017

Počasí : 22°C

Eo = 42.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.31
50	1.29	50	2.72
100	2.19	100	2.96
150	2.79	150	3.16
200	3.25	200	3.38
150	3.22	150	3.33
100	3.12	100	3.21
50	2.94	50	3.07
0	2.31	0	2.49

# Dokumentace kopané sondy : KS174

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 30.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 30.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

3.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.90 m

Počátek dynam. penetrace :

0.90 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.720 m n. m.

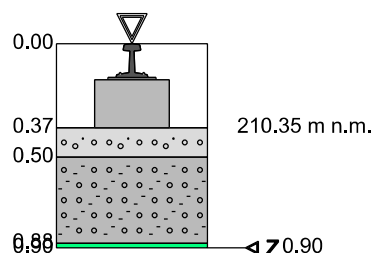
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.35 m n.m.

Klimatické podmínky :

24°C

## KS174



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 58.4$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 58.4$  MPa

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

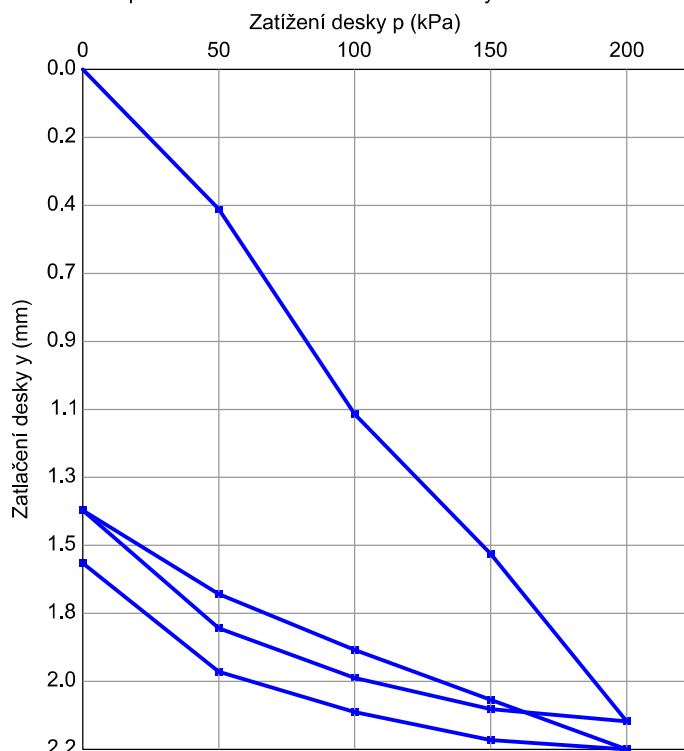
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.50 - Štěrkové lože čisté

0.50 - 0.88 - Štěrkové lože znečištěné

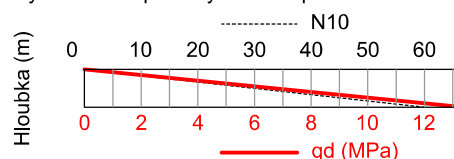
0.88 - 0.90 - Štěrk hlinitý , červenohnědé barvy, uhlý, s ostrohrannými a poloopracovanými úlomky o velikosti 1-4 cm, výplň hrubozrnný hlinitý písek, pevné konzistence

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 58.4$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS174

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	60	13.4

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.10 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 3.6.2017

Počasí : 24°C

Eo = 58.4 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.42
50	0.45	50	1.69
100	1.11	100	1.87
150	1.56	150	2.03
200	2.10	200	2.19
150	2.06	150	2.16
100	1.96	100	2.07
50	1.80	50	1.94
0	1.42	0	1.59

# Dokumentace kopané sondy : KS176

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 30.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 30.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

3.6.2017

Morfologie trati :

odřez levý

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

1.03 m

Počátek dynam. penetrace :

1.03 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210,560 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

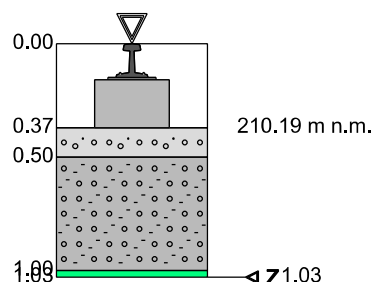
210,19 m n.m.

Klimatické podmínky :

25°C

Poznámka :

## KS176



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 48.9$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 48.9$  MPa

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

0.00 - 0.37 - Pražec betonový

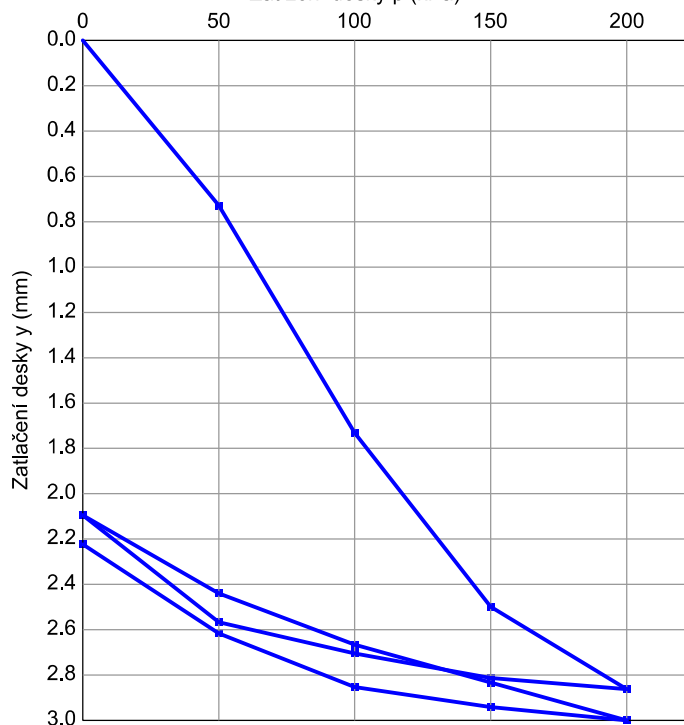
0.37 - 0.50 - Štěrkové lože čisté

0.50 - 1.00 - Štěrkové lože znečištěné

1.00 - 1.03 - Štěrk hlinitý , červenohnědé barvy, uhlý, s ostrohrannými a poloopracovanými úlomky o velikosti 1-4 cm, výplň hrubozrnný hlinitý písek, pevné konzistence

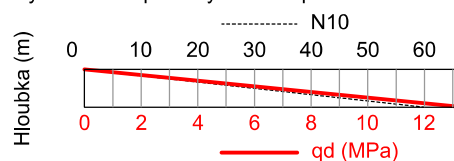
Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :

Zatížení desky  $p$  (kPa)



$E_o = 48.9$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS176

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	60	13.4

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.03 m

Hloubka penetrace : 0.10 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.03 m

Datum / čas : 3.6.2017

Počasí : 25°C

Eo = 48.9 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.13
50	0.74	50	2.48
100	1.76	100	2.71
150	2.54	150	2.88
200	2.91	200	3.05
150	2.86	150	2.99
100	2.75	100	2.90
50	2.61	50	2.66
0	2.13	0	2.26



# Dokumentace kopané sondy : KS177

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 30.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 30.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

10.6.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

Cb

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace :

nebyla provedena

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.603 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.22 m n.m.

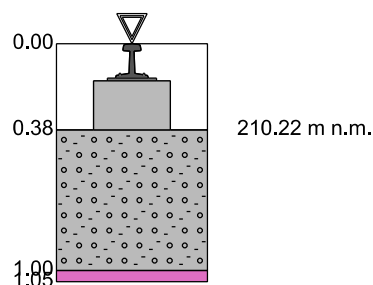
Klimatické podmínky :

°C

Poznámka :

Zatěžovací zkouška nebyla realizována z důvodu přítomnosti štětu ve dně sondy

KS177



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : nelze

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 60.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 60.0$  MPa

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

0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 1.00 - Štěrkové lože znečištěné

1.00 - 1.05 - Štět, úlomky čediče o velikosti do 15 cm, zaklíněné, s jílovitou mezerní hmotou, nelze ručně odstranit

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Polní dynamická penetrační zkouška nebyla provedena.

## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS177

Polní dynamická penetrační zkouška nebyla provedena.

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

# Dokumentace kopané sondy : KS178

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 30.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 30.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 3.6.2017

Morfologie trati : zářez

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.80 m

Počátek dynam. penetrace : 0.79 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.579 m n. m.

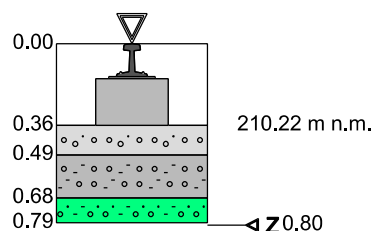
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.22 m n.m.

Klimatické podmínky :

°C

## KS178



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 26.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 26.2$  MPa

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

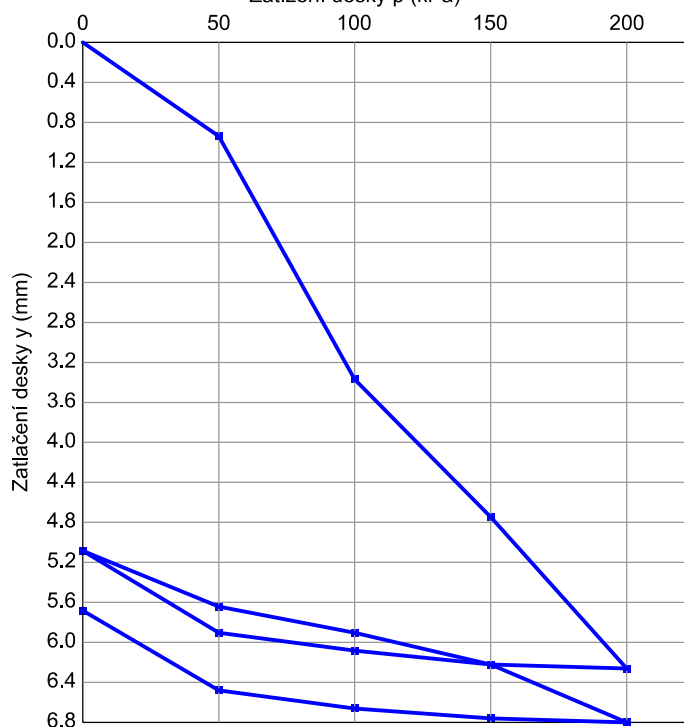
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.49 - Štěrkové lože čisté

0.49 - 0.68 - Štěrkové lože znečištěné

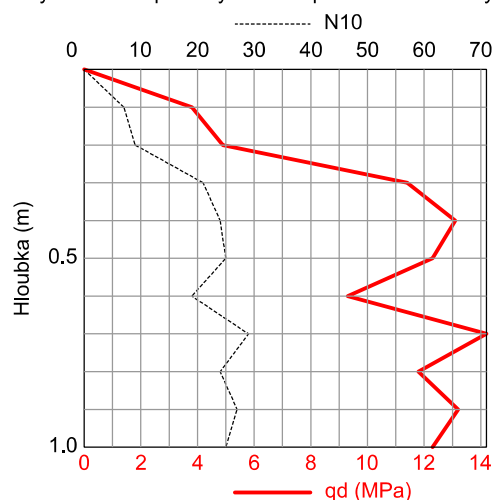
0.68 - 0.79 - Štěrkl hlinitý, ulehlý, červenohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 26.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS178

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.79 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	7	3.8
0.2	9	4.9
0.3	21	11.4
0.4	24	13.1
0.5	25	12.3
0.6	19	9.3
0.7	29	14.2
0.8	24	11.8
0.9	27	13.2
1.0	25	12.3

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.80 m

Datum / čas : 3.6.2017

Počasí : °C

Eo = 26.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	5.10
50	0.94	50	5.66
100	3.38	100	5.92
150	4.76	150	6.24
200	6.28	200	6.82
150	6.24	150	6.78
100	6.10	100	6.68
50	5.92	50	6.50
0	5.10	0	5.70

# Dokumentace kopané sondy : KS179

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 30.500 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 30.500 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 8.6.2017

Morfologie trati : zářez

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.75 m

Počátek dynam. penetrace : 0.75 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.525 m n. m.

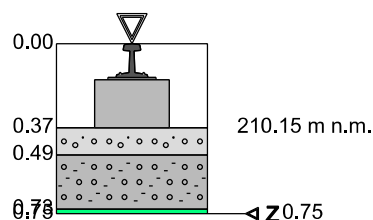
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.15 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 20°C

## KS179



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 43.3$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 43.3$  MPa

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

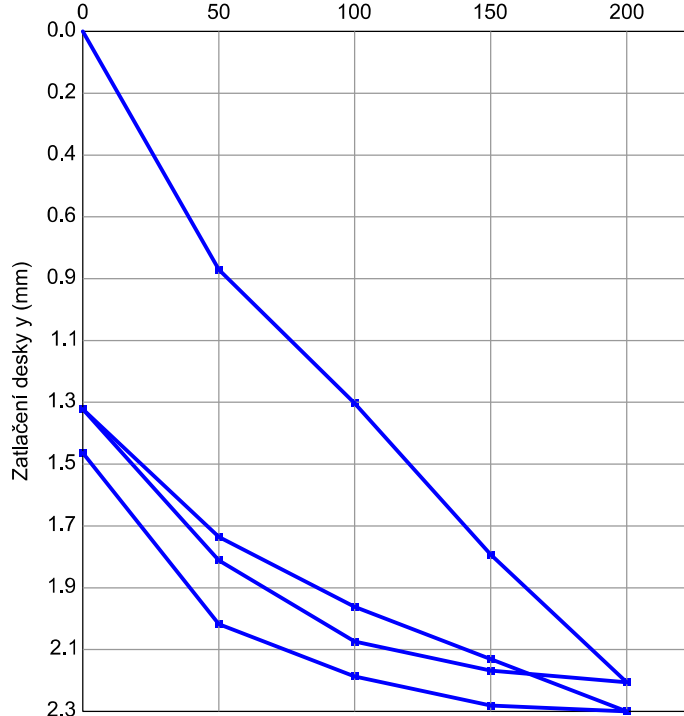
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.49 - Štěrkové lože čisté

0.49 - 0.73 - Štěrkové lože znečištěné

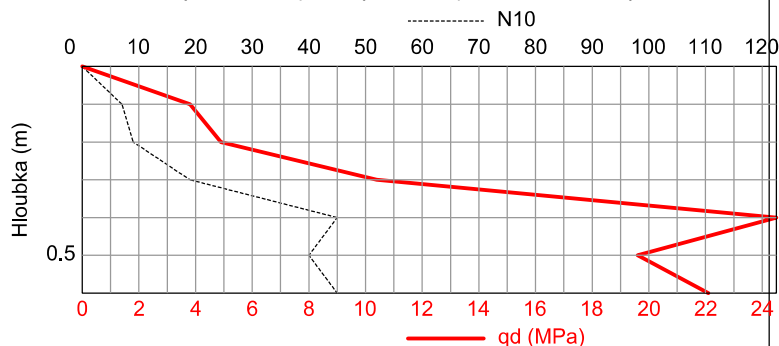
0.73 - 0.75 - Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy , uhlý, červenohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 43.3$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS179

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.75 m

Hloubka penetrace : 0.60 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	7	3.8
0.2	9	4.9
0.3	19	10.4
0.4	45	24.5
0.5	40	19.6
0.6	45	22.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.75 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : polojasno 20°C

Eo = 43.3 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.30
50	0.82	50	1.74
100	1.28	100	1.98
150	1.80	150	2.16
200	2.24	200	2.34
150	2.20	150	2.32
100	2.10	100	2.22
50	1.82	50	2.04
0	1.30	0	1.45

# Dokumentace kopané sondy : KS180

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.800 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 30.800 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Martin Jech

Datum provedení sondy :

3.6.2017

Morfologie trati :

odřez pravý

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace : 1.10 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.773 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.41 m n.m.

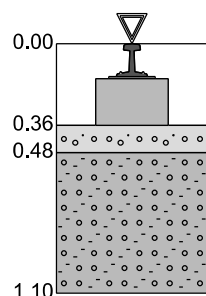
Klimatické podmínky :

°C

Poznámka :

Zatěžovací zkouška nebyla z důvodu výskytu hrubozrné frakce ve dně sondy provedena

## KS180



210.41 m n.m.

Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 30.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 30.0$  MPa

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

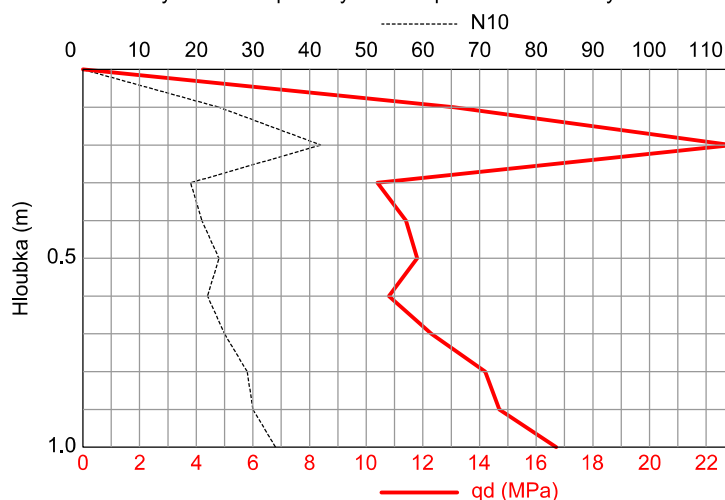
0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.48 - Štěrkové lože čisté

0.48 - 1.10 - Štěrkové lože znečištěné , písčitou hlínou

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS180

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.10 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	24	13.1
0.2	42	22.9
0.3	19	10.4
0.4	21	11.4
0.5	24	11.8
0.6	22	10.8
0.7	25	12.3
0.8	29	14.2
0.9	30	14.7
1.0	34	16.7

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

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.



# Dokumentace kopané sondy : KS181

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 30.700 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 30.700 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Martin Jech

Datum provedení sondy :

8.6.2017

Morfologie trati :

zářez

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.84 m

Počátek dynam. penetrace :

0.95 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.90 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.768 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

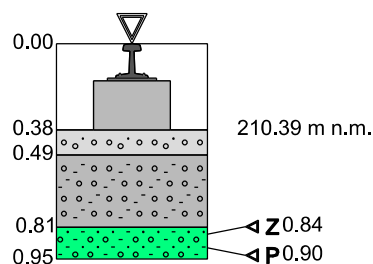
210.39 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 24°C

Poznámka :

## KS181



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 40.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 40.2$  MPa

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

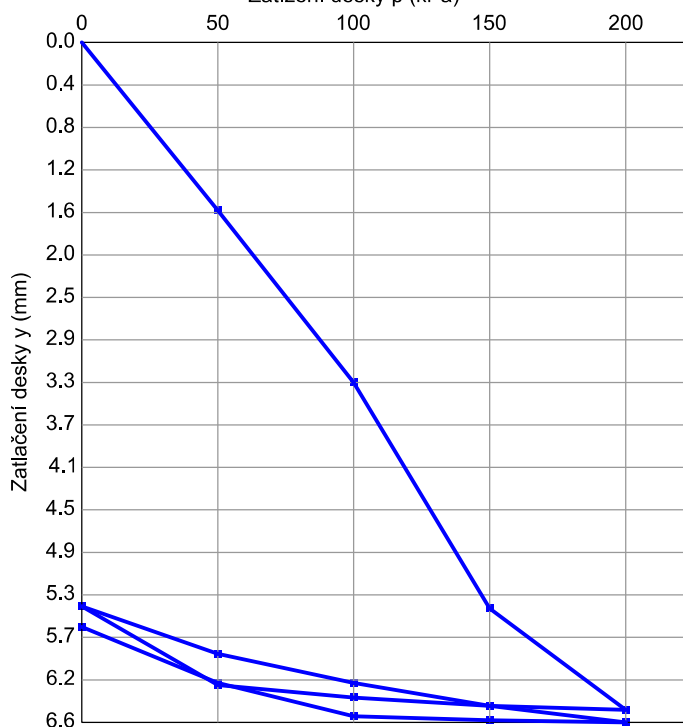
0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 0.49 - Štěrkové lože čisté

0.49 - 0.81 - Štěrkové lože znečištěné

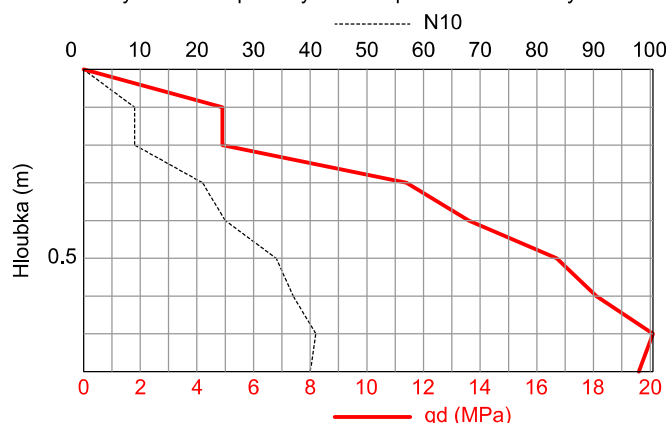
0.81 - 0.95 - Štěrkl hlinitý, ulehlý, červenohnědý, jemnozrnná frakce pevné konzistence

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 40.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS181

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.95 m

Hloubka penetrace : 0.80 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	9	4.9
0.2	9	4.9
0.3	21	11.4
0.4	25	13.6
0.5	34	16.7
0.6	37	18.1
0.7	41	20.1
0.8	40	19.6

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.84 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : polojasno 24°C

Eo = 40.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	5.44
50	1.62	50	5.90
100	3.28	100	6.18
150	5.46	150	6.40
200	6.44	200	6.56
150	6.40	150	6.54
100	6.32	100	6.50
50	6.20	50	6.18
0	5.44	0	5.64

# Dokumentace kopané sondy : KS182

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 31.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 31.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 3.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 1.10 m

Počátek dynam. penetrace : 1.10 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.722 m n. m.

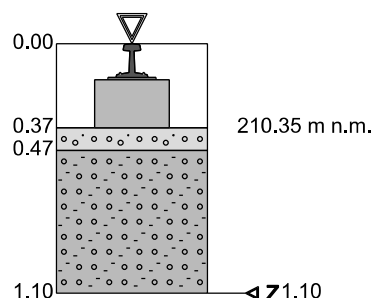
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.35 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 26°C

## KS182



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 31.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 31.2$  MPa

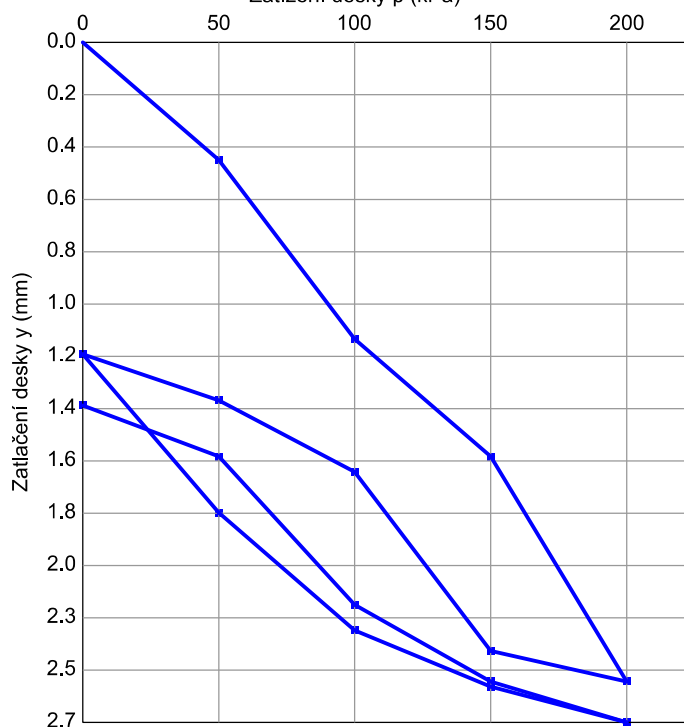
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.47 - Štěrkové lože čisté

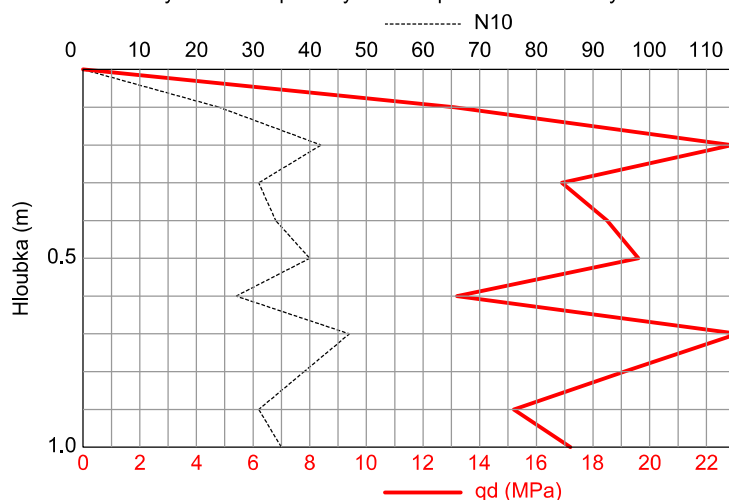
0.47 - 1.10 - Štěrkové lože znečištěné, zahliněný

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 31.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS182

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.10 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	24	13.1
0.2	42	22.9
0.3	31	16.9
0.4	34	18.5
0.5	40	19.6
0.6	27	13.2
0.7	47	23.1
0.8	39	19.1
0.9	31	15.2
1.0	35	17.2

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.10 m

Datum / čas : 3.6.2017

Počasí : polojasno 26°C

Eo = 31.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.22
50	0.46	50	1.84
100	1.16	100	2.30
150	1.62	150	2.52
200	2.50	200	2.66
150	2.38	150	2.50
100	1.68	100	2.20
50	1.40	50	1.62
0	1.22	0	1.42

# Dokumentace kopané sondy : KS183

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 30.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 30.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 8.6.2017

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.91 m

Počátek dynam. penetrace : 0.91 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.827 m n. m.

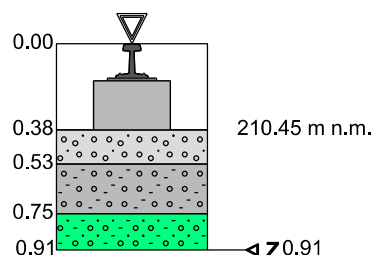
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.45 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 24°C

## KS183



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 52.3$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 52.3$  MPa

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

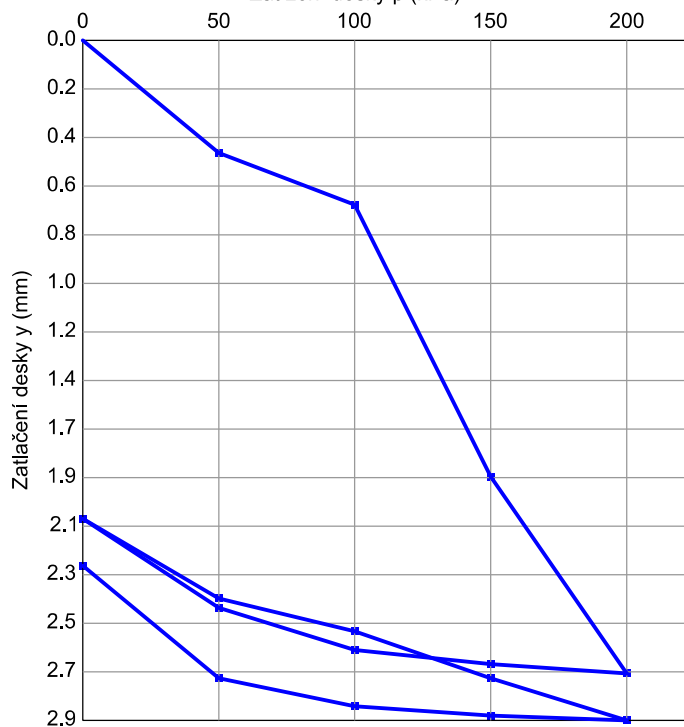
0.00 - 0.38 - Pražec betonový

0.38 - 0.53 - Štěrkové lože čisté

0.53 - 0.75 - Štěrkové lože znečištěné

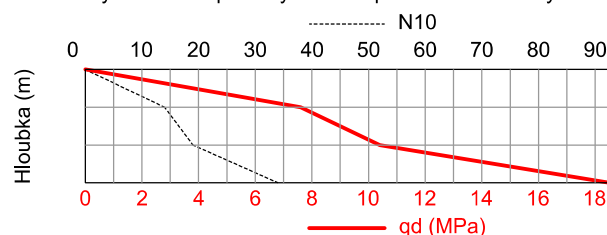
0.75 - 0.91 - Štěrk hlinitý, ulehlý, šedohnědý, s úlomky o velikosti do 15 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 52.3$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS183

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.91 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	14	7.6
0.2	19	10.4
0.3	34	18.5

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.91 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : polojasno 24°C

Eo = 52.3 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.04
50	0.48	50	2.38
100	0.70	100	2.52
150	1.86	150	2.72
200	2.70	200	2.90
150	2.66	150	2.88
100	2.60	100	2.84
50	2.42	50	2.72
0	2.04	0	2.24

# Dokumentace kopané sondy : KS184

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 31.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 31.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 3.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 1.09 m

Počátek dynam. penetrace : 1.09 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210,490 m n. m.

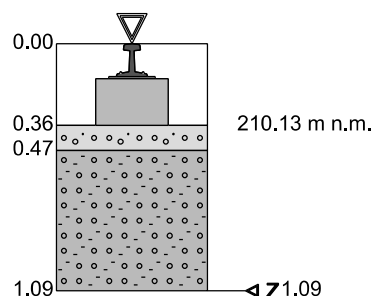
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.13 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 28°C

## KS184



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 90.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 90.0$  MPa

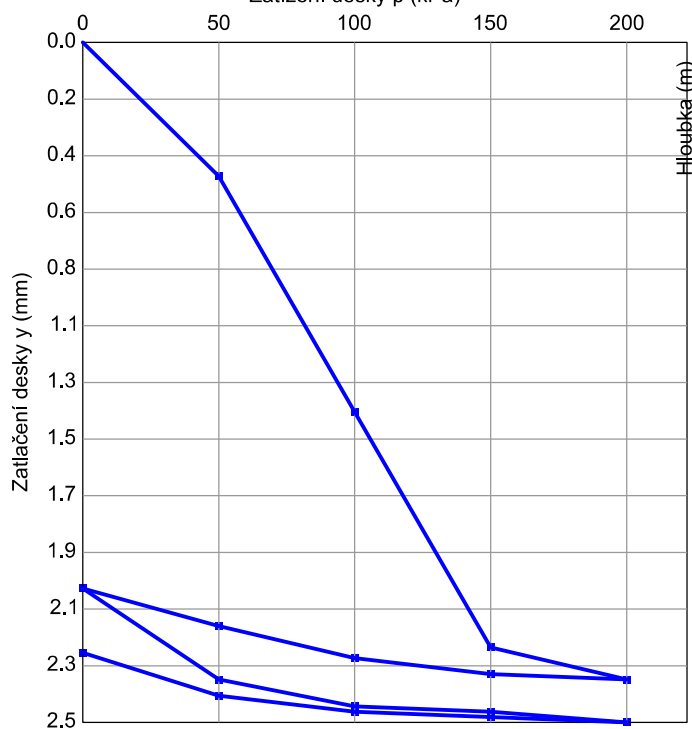
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.47 - Štěrkové lože čisté

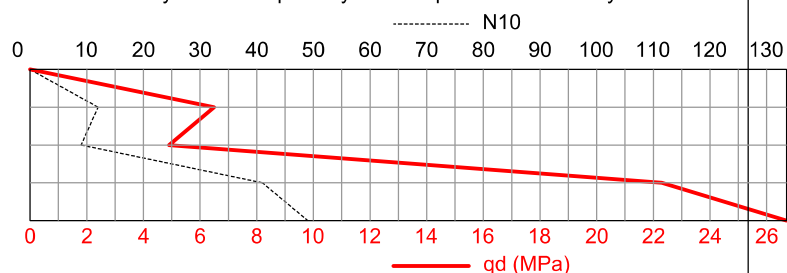
0.47 - 1.09 - Štěrkové lože znečištěné, hlínou písčitou

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 90.0$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS184

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.09 m

Hloubka penetrace : 0.40 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	12	6.5
0.2	9	4.9
0.3	41	22.3
0.4	49	26.7

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.09 m

Datum / čas : 3.6.2017

Počasí : polojasno 28°C

Eo = 90.0 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.04
50	0.50	50	2.38
100	1.38	100	2.48
150	2.26	150	2.50
200	2.38	200	2.54
150	2.36	150	2.52
100	2.30	100	2.50
50	2.18	50	2.44
0	2.04	0	2.28



# Dokumentace kopané sondy : KS185

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 31.100 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 31.100 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 8.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : F2/CG

Zatěžovací zkouška od TK : 0.88 m

Počátek dynam. penetrace : 0.88 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.690 m n. m.

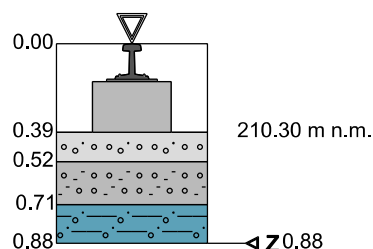
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.30 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 28°C

## KS185



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : nepříznivý

Namrzavost : nebezpečně namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 54.9$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 49.4$  MPa

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

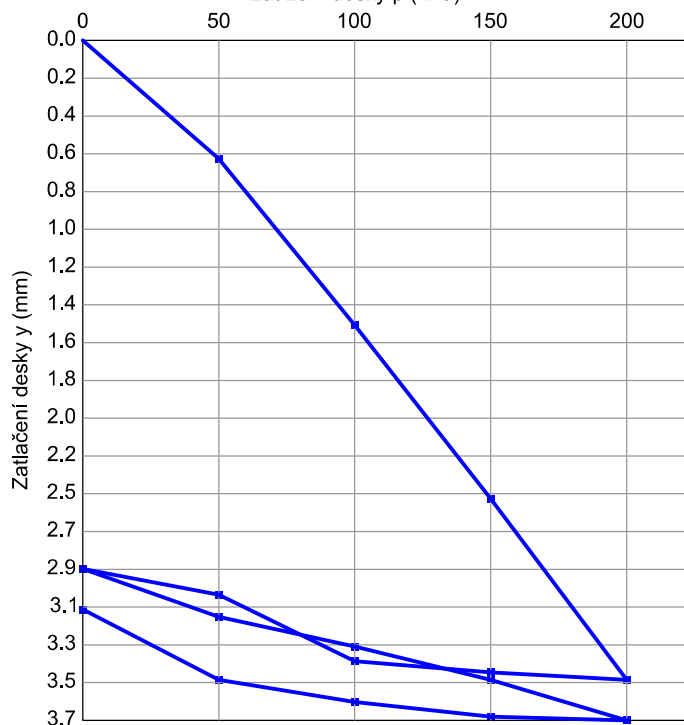
0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.52 - Štěrkové lože čisté

0.52 - 0.71 - Štěrkové lože znečištěné

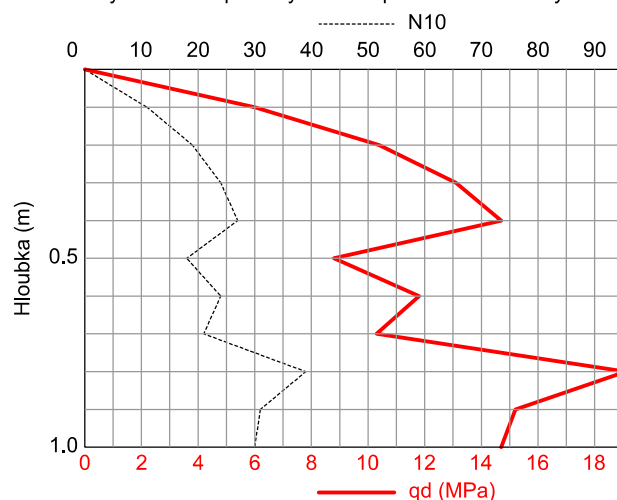
0.71 - 0.88 - Jíl štěrkovitý , tuhý, červenohnědý, s kameny o velikosti do 15 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 54.9$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS185

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.88 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	11	6.0
0.2	19	10.4
0.3	24	13.1
0.4	27	14.7
0.5	18	8.8
0.6	24	11.8
0.7	21	10.3
0.8	39	19.1
0.9	31	15.2
1.0	30	14.7

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.88 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : polojasno 28°C

Eo = 54.9 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.86
50	0.64	50	3.12
100	1.54	100	3.28
150	2.48	150	3.46
200	3.46	200	3.68
150	3.42	150	3.66
100	3.36	100	3.58
50	3.00	50	3.46
0	2.86	0	3.08

# Dokumentace kopané sondy : KS186

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 31.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 31.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 3.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 1.10 m

Počátek dynam. penetrace : 1.10 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.563 m n. m.

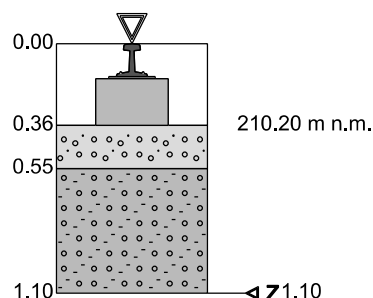
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.20 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 21°C

## KS186



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 37.5$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 37.5$  MPa

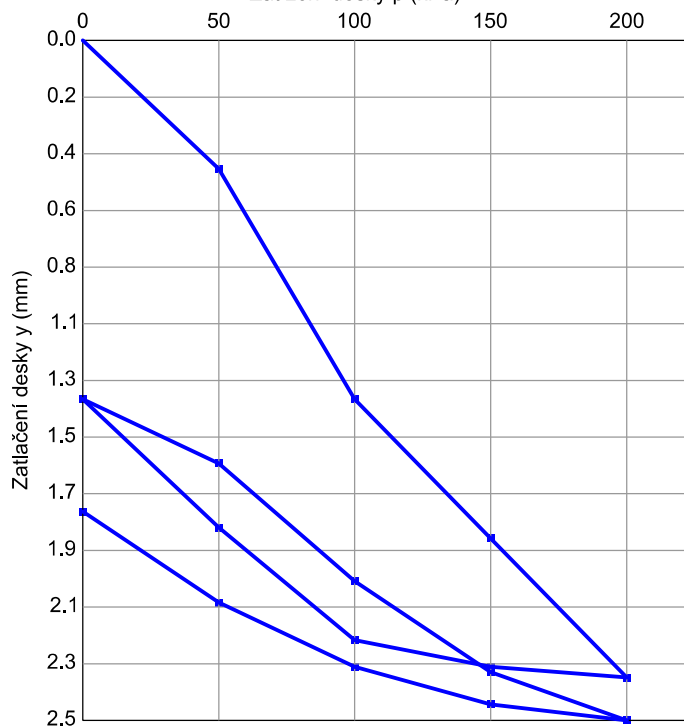
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.36 - Pražec betonový

0.36 - 0.55 - Štěrkové lože čisté

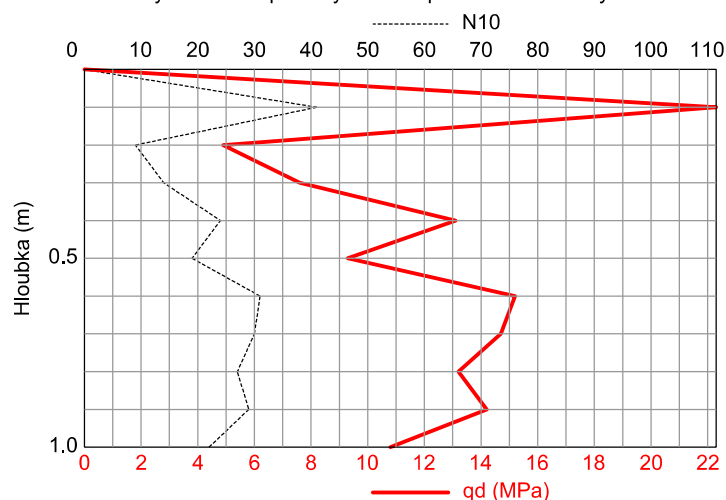
0.55 - 1.10 - Štěrkové lože znečištěné , hlinou písčitou

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 37.5$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS186

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.10 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	41	22.3
0.2	9	4.9
0.3	14	7.6
0.4	24	13.1
0.5	19	9.3
0.6	31	15.2
0.7	30	14.7
0.8	27	13.2
0.9	29	14.2
1.0	22	10.8

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.10 m

Datum / čas : 3.6.2017

Počasí : polojasno 21°C

Eo = 37.5 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.34
50	0.48	50	1.58
100	1.34	100	2.02
150	1.86	150	2.36
200	2.38	200	2.54
150	2.34	150	2.48
100	2.24	100	2.34
50	1.82	50	2.10
0	1.34	0	1.76

# Dokumentace kopané sondy : KS187

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 31.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 31.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 8.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.95 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.95 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.512 m n. m.

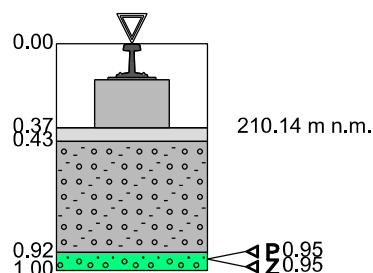
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.14 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 25°C

## KS187



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 40.9$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 40.9$  MPa

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

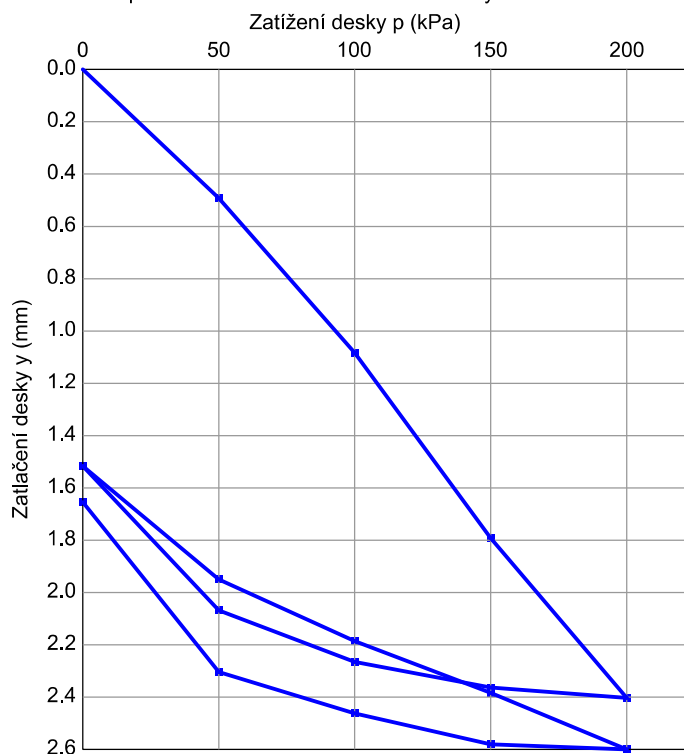
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.43 - Štěrkové lože čisté

0.43 - 0.92 - Štěrkové lože znečištěné

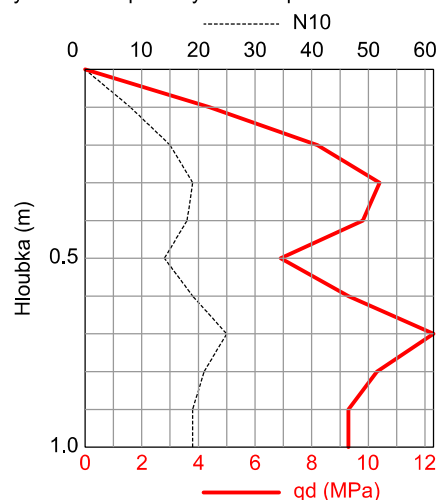
0.92 - 1.00 - Štěr s příměsí jemnozrnné zeminy , uhlý, červenohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 40.9$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS187

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 1.00 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	8	4.4
0.2	15	8.2
0.3	19	10.4
0.4	18	9.8
0.5	14	6.9
0.6	19	9.3
0.7	25	12.3
0.8	21	10.3
0.9	19	9.3
1.0	19	9.3

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.95 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : polojasno 25°C

Eo = 40.9 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.54
50	0.50	50	1.98
100	1.10	100	2.22
150	1.82	150	2.42
200	2.44	200	2.64
150	2.40	150	2.62
100	2.30	100	2.50
50	2.10	50	2.34
0	1.54	0	1.68

# Dokumentace kopané sondy : KS188

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 31.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 31.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

RNDr. František Dragoun

Datum provedení sondy :

4.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

F2/CG

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace :

0.90 m

Hloubka podzemní vody :

0.83 m

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Zatěžovací zkouška nebyla provedena z důvodu výskytu vysoké hladiny vody (srážková voda, průsak ze štěrku)

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.505 m n. m.

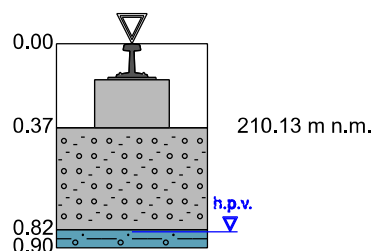
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.13 m n.m.

Klimatické podmínky :

děšt

## KS188



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nebezpečně namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 10.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 0.8$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 8.0$  MPa

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

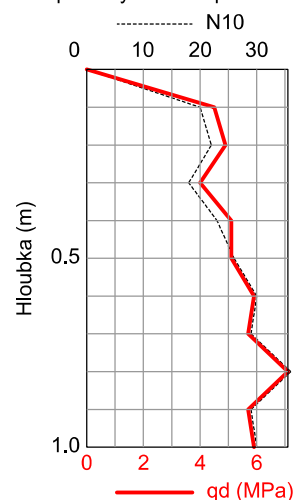
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.82 - Štěrkové lože znečištěné

0.82 - 0.90 - Jíl štěrkovitý , pevný, rezavě hnědý, s úlomky porcelanitů a valouny hornin o velikosti do 5 cm

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS188

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 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	20	4.5
0.2	22	4.9
0.3	18	4.0
0.4	23	5.1
0.5	26	5.1
0.6	30	5.9
0.7	29	5.7
0.8	36	7.1
0.9	29	5.7
1.0	30	5.9

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

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.



# Dokumentace kopané sondy : KS189

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 31.500 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 31.500 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Martin Jech

Datum provedení sondy : 8.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.93 m

Počátek dynam. penetrace : 0.93 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 210.554 m n. m.

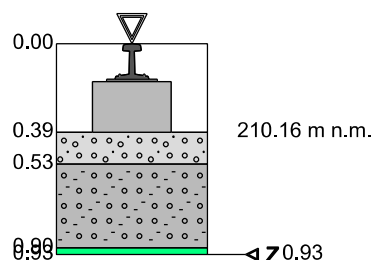
Nadm. výška ložné plochy pražce :

210.16 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 25°C

## KS189



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 26.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 26.2$  MPa

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

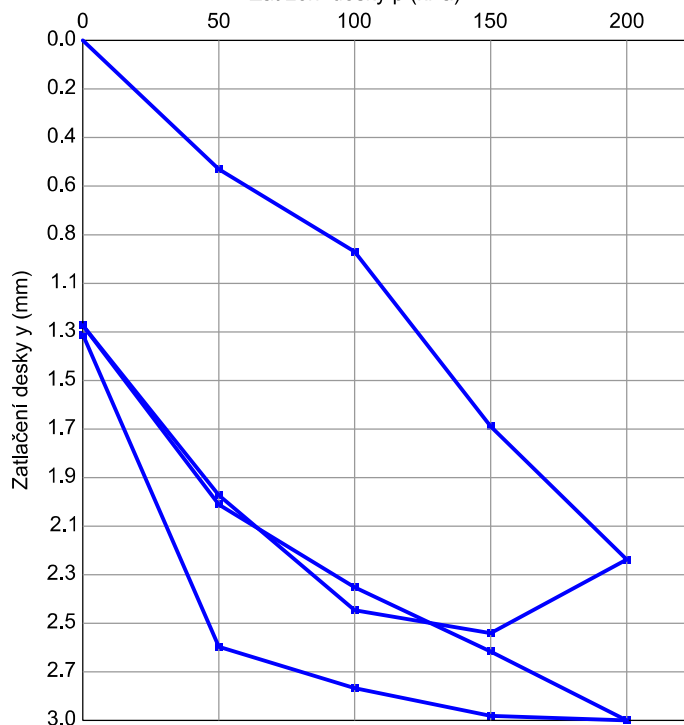
0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.53 - Štěrkové lože čisté

0.53 - 0.90 - Štěrkové lože znečištěné

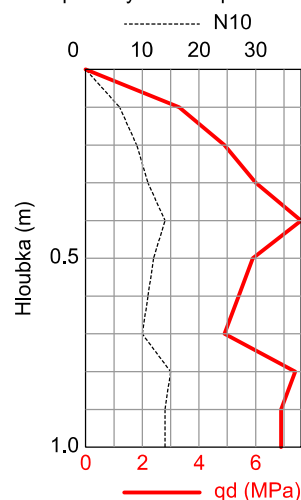
0.90 - 0.93 - Štěrk hlinitý, uhlý, červenohnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :  
Zatížení desky p (kPa)



$E_o = 26.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS189

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.93 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	3.3
0.2	9	4.9
0.3	11	6.0
0.4	14	7.6
0.5	12	5.9
0.6	11	5.4
0.7	10	4.9
0.8	15	7.4
0.9	14	6.9
1.0	14	6.9

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.93 m

Datum / čas : 8.6.2017

Počasí : polojasno 25°C

Eo = 26.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.24
50	0.56	50	2.02
100	0.92	100	2.38
150	1.68	150	2.66
200	2.26	200	2.96
150	2.58	150	2.94
100	2.48	100	2.82
50	1.98	50	2.64
0	1.24	0	1.28

# Dokumentace kopané sondy : KS190

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Želénky - zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 31.800 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 31.800 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

RNDr. František Dragoun

Datum provedení sondy :

4.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G5/GC

Zatěžovací zkouška od TK :

0.90 m

Počátek dynam. penetrace :

0.93 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.92 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 209.948 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

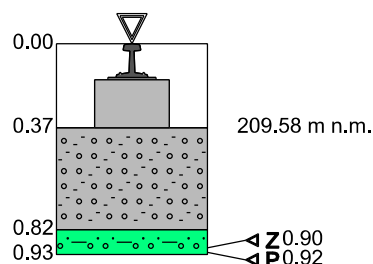
209.58 m n.m.

Klimatické podmínky :

děšť

Poznámka :

## KS190



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 50.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 50.6$  MPa

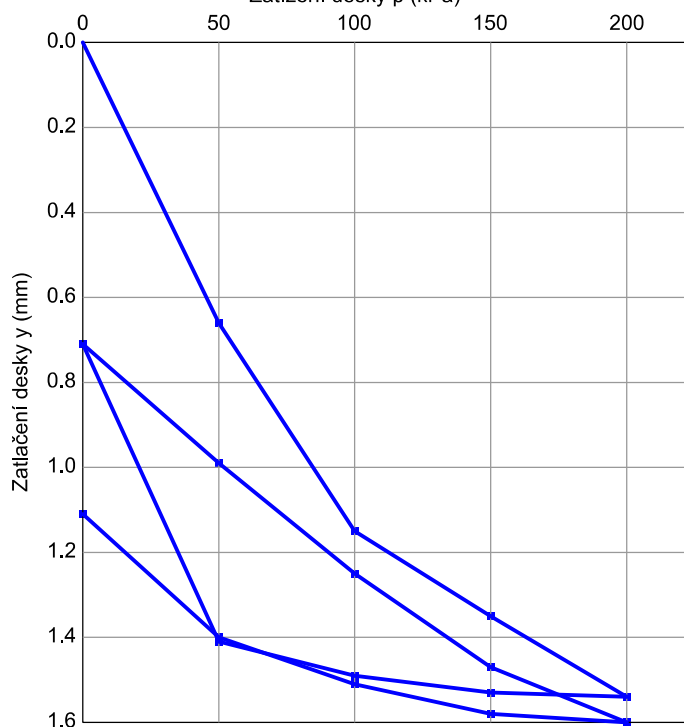
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.82 - Štěrkové lože znečištěné

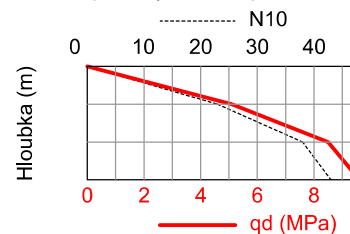
0.82 - 0.93 - Štěrk jílovitý, ulehlý, hnědočervený, s úlomky porcelanitů o velikosti do 5 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 50.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS190

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.93 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	23	5.1
0.2	38	8.5
0.3	43	9.6

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 4.6.2017

Počasí : déšť

Eo = 50.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.71
50	0.66	50	0.99
100	1.15	100	1.25
150	1.35	150	1.47
200	1.54	200	1.60
150	1.53	150	1.58
100	1.49	100	1.51
50	1.41	50	1.40
0	0.71	0	1.11

# Dokumentace kopané sondy : KS192

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 32.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

RNDr. František Dragoun

Datum provedení sondy :

4.6.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK :

0.75 m

Počátek dynam. penetrace :

0.75 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 209.211 m n. m.

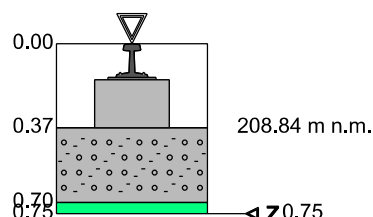
Nadm. výška ložné plochy pražce :

208.84 m n.m.

Klimatické podmínky :

děšť

## KS192



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 70.3$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 70.3$  MPa

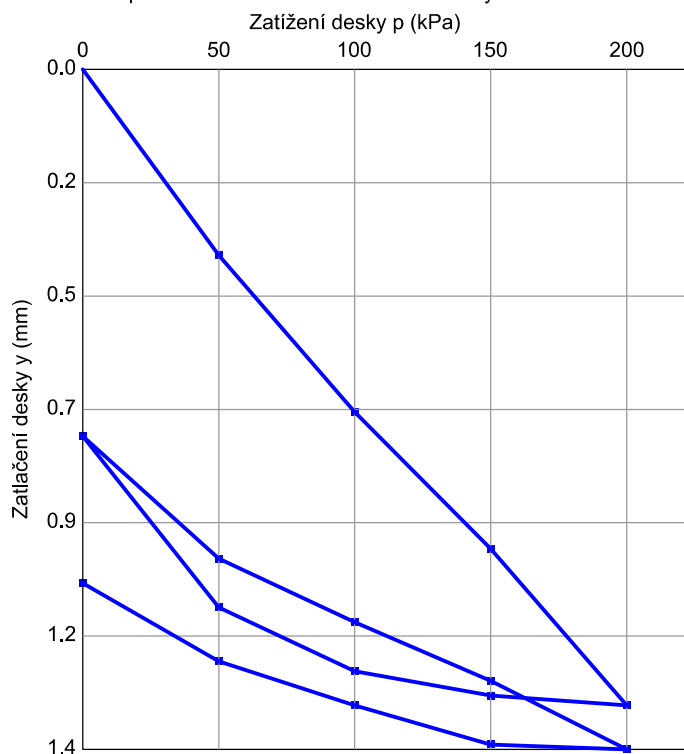
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.70 - Štěrkové lože znečištěné

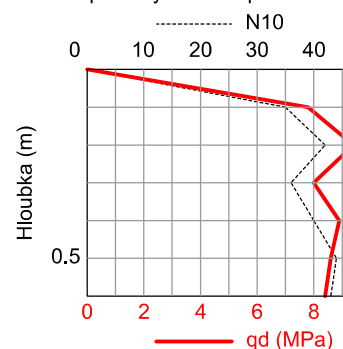
0.70 - 0.75 - Štěrk hlinitý , uhlý , červenohnědý , s úlomky porcelanitů o velikosti do 5 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 70.3$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS192

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.75 m

Hloubka penetrace : 0.60 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	35	7.8
0.2	42	9.4
0.3	36	8.0
0.4	40	8.9
0.5	44	8.6
0.6	43	8.4

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.75 m

Datum / čas : 4.6.2017

Počasí : déšť

Eo = 70.3 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.75
50	0.38	50	1.00
100	0.70	100	1.13
150	0.98	150	1.25
200	1.30	200	1.39
150	1.28	150	1.38
100	1.23	100	1.30
50	1.10	50	1.21
0	0.75	0	1.05

# Dokumentace kopané sondy : KS193

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice

Staré staničení sondy : 31.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 31.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 9.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK : 0.90 m

Počátek dynam. penetrace : 0.90 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 209.581 m n. m.

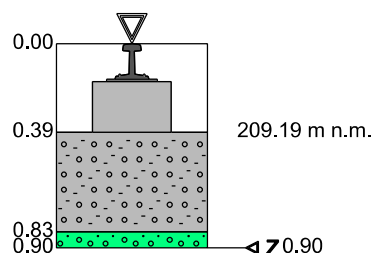
Nadm. výška ložné plochy pražce :

209.19 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 20°C

## KS193



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 44.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 44.1$  MPa

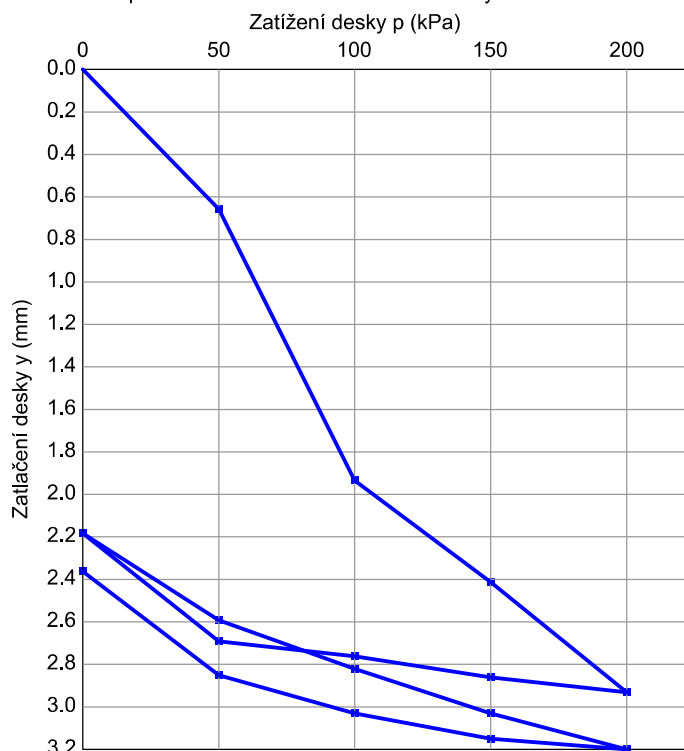
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.83 - Štěrkové lože znečištěné

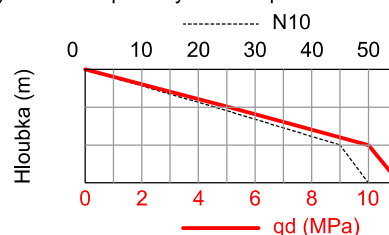
0.83 - 0.90 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, středně uhlý, červený, středně zrnitý, s úlomky porcelanitů o velikosti do 4 cm, tvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 44.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS193

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.90 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	23	5.1
0.2	45	10.0
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.90 m

Datum / čas : 9.6.2017

Počasí : jasno 20°C

Eo = 44.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.19
50	0.66	50	2.60
100	1.94	100	2.83
150	2.42	150	3.04
200	2.94	200	3.21
150	2.87	150	3.16
100	2.77	100	3.04
50	2.70	50	2.86
0	2.19	0	2.37



# Dokumentace kopané sondy : KS194

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 32.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

RNDr. František Dragoun

Datum provedení sondy :

4.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.85 m

Počátek dynam. penetrace :

0.85 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.82 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 208.250 m n. m.

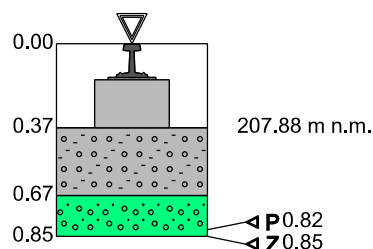
Nadm. výška ložné plochy pražce :

207.88 m n.m.

Klimatické podmínky :

zataženo, déšť 17°C

## KS194



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 32.4$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 32.4$  MPa

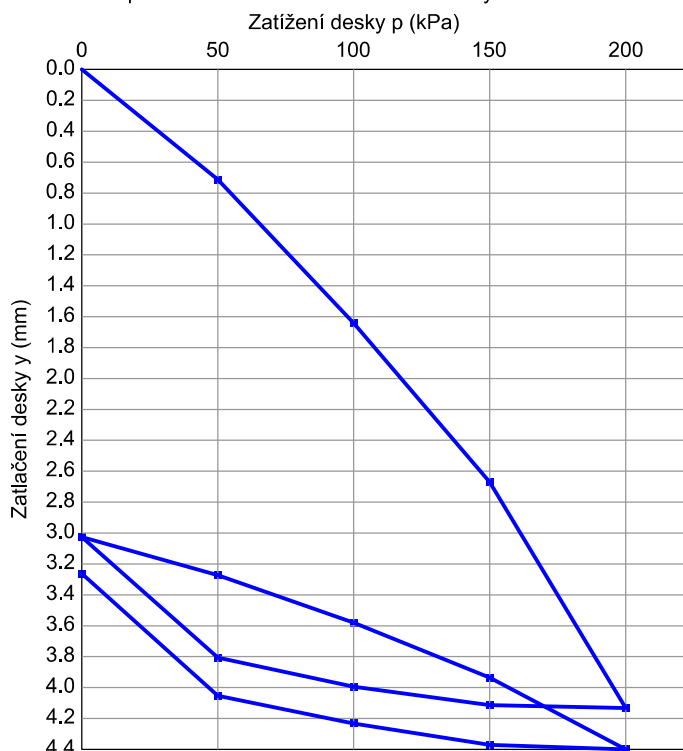
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.67 - Štěrkové lože znečištěné

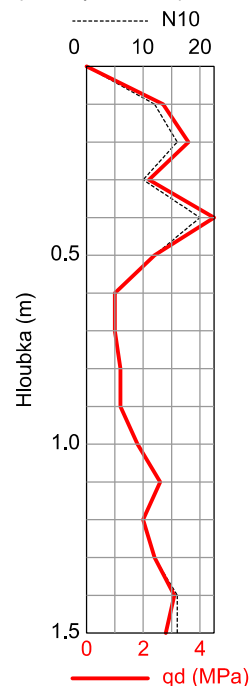
0.67 - 0.85 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, ulehlý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 5 cm, světle hnědý

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 32.4$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS194

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.85 m

Hloubka penetrace : 1.50 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	12	2.7
0.2	16	3.6
0.3	10	2.2
0.4	20	4.5
0.5	12	2.4
0.6	5	1.0
0.7	5	1.0
0.8	6	1.2
0.9	6	1.2
1.0	9	1.8
1.1	13	2.6
1.2	10	2.0
1.3	12	2.4
1.4	16	3.1
1.5	16	2.8

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.85 m

Datum / čas : 4.6.2017

Počasí : zataženo, déšť 17°C

Eo = 32.4 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.06
50	0.72	50	3.31
100	1.66	100	3.62
150	2.70	150	3.98
200	4.18	200	4.45
150	4.16	150	4.42
100	4.04	100	4.28
50	3.85	50	4.10
0	3.06	0	3.30

# Dokumentace kopané sondy : KS195

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.100 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 32.100 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

9.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.70 m

Počátek dynam. penetrace :

0.75 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.72 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 208.262 m n. m.

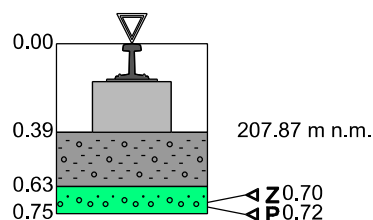
Nadm. výška ložné plochy pražce :

207.87 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

## KS195



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 44.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 44.1$  MPa

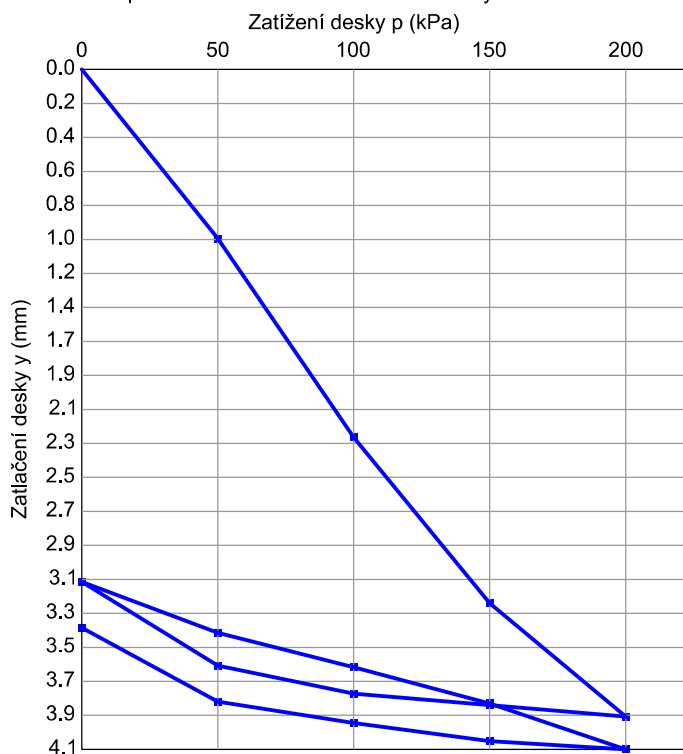
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.63 - Štěrkové lože silně znečištěné

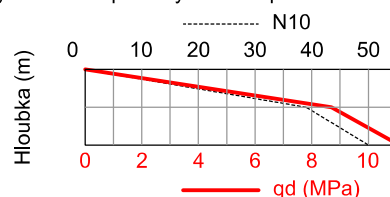
0.63 - 0.75 - Štěr s příměsí jemnozrné zeminy, středně uhlý, slabě slídnatý, hnědý, s valouny o velikosti do 6 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 44.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS195

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.75 m

Hloubka penetrace : 0.20 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	39	8.7
0.2	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.70 m

Datum / čas : 9.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 44.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.12
50	1.03	50	3.43
100	2.24	100	3.64
150	3.25	150	3.86
200	3.94	200	4.14
150	3.87	150	4.09
100	3.80	100	3.98
50	3.63	50	3.85
0	3.12	0	3.40

# Dokumentace kopané sondy : KS196

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 32.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

4.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

S5/SC

Zatěžovací zkouška od TK :

0.70 m

Počátek dynam. penetrace :

0.75 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.72 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 207.322 m n. m.

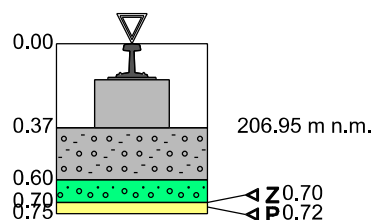
Nadm. výška ložné plochy pražce :

206.95 m n.m.

Klimatické podmínky :

zataženo 17°C

## KS196



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 42.1$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 37.9$  MPa

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

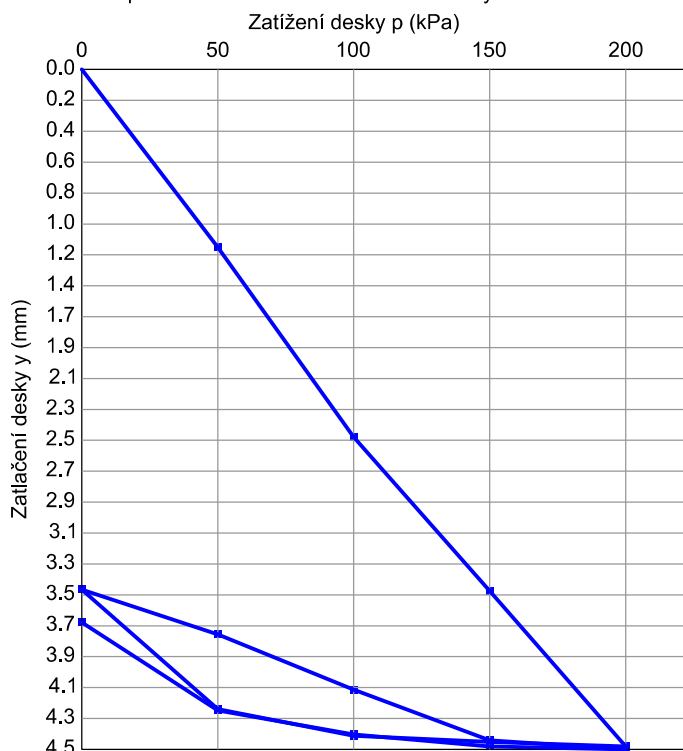
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.60 - Štěrkové lože znečištěné

0.60 - 0.70 - Štěrky s příměsí jemnozrnné zeminy , ulehlý, žlutohnědý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 4 cm, netvoří kostru

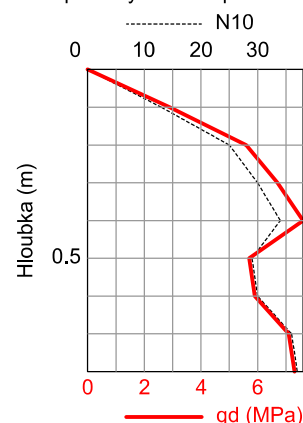
0.70 - 0.75 - Písek jílovitý , ulehlý, šedohnědý, s valouny hornin o velikosti do 4 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 42.1$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS196

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.75 m

Hloubka penetrace : 0.80 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	13	2.9
0.2	25	5.6
0.3	30	6.7
0.4	34	7.6
0.5	29	5.7
0.6	30	5.9
0.7	36	7.1
0.8	37	7.3

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.70 m

Datum / čas : 4.6.2017

Počasí : zataženo 17°C

Eo = 42.1 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.48
50	1.19	50	3.78
100	2.46	100	4.15
150	3.49	150	4.49
200	4.53	200	4.55
150	4.50	150	4.53
100	4.46	100	4.45
50	4.28	50	4.29
0	3.48	0	3.70

# Dokumentace kopané sondy : KS197

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 32.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

9.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

S5/SC

Zatěžovací zkouška od TK :

0.70 m

Počátek dynam. penetrace :

0.75 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.73 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 207.607 m n. m.

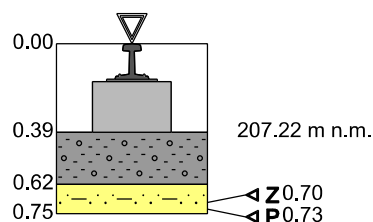
Nadm. výška ložné plochy pražce :

207.22 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 26°C

## KS197



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 20.7$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 18.6$  MPa

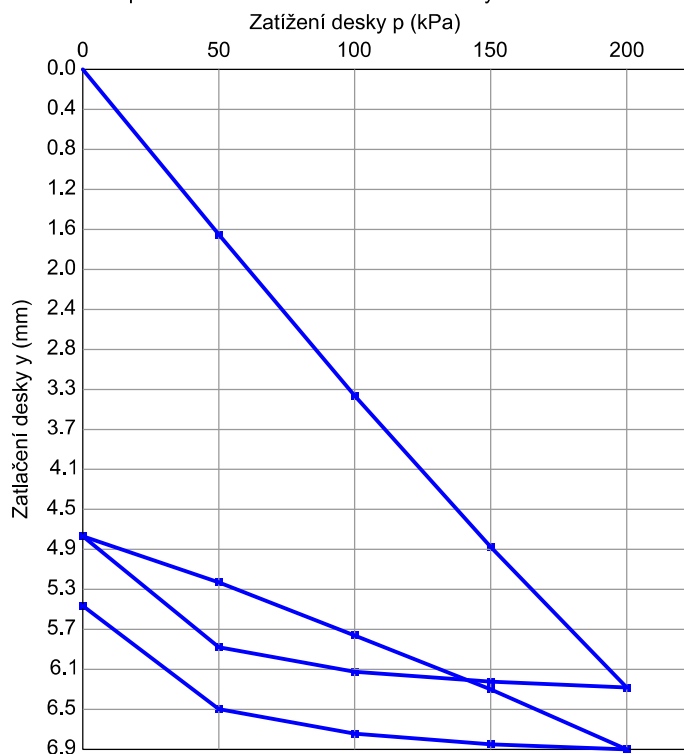
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.62 - Štěrkové lože silně znečištěné

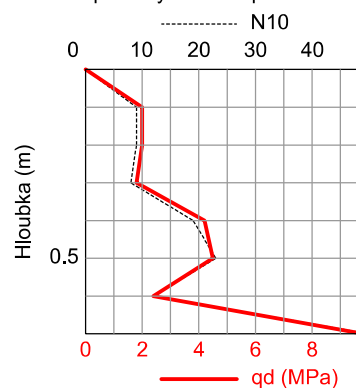
0.62 - 0.75 - Písek jílovitý, ulehlý, šedý, rezavě smouhovaný, s valouny a úlomky hornin o velikosti do 6 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 20.7$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS197

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.75 m

Hloubka penetrace : 0.70 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	9	2.0
0.2	9	2.0
0.3	8	1.8
0.4	19	4.2
0.5	23	4.5
0.6	12	2.4
0.7	50	9.8

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.70 m

Datum / čas : 9.6.2017

Počasí : jasno 26°C

Eo = 20.7 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	4.75
50	1.68	50	5.22
100	3.32	100	5.76
150	4.86	150	6.31
200	6.29	200	6.92
150	6.23	150	6.87
100	6.13	100	6.76
50	5.88	50	6.51
0	4.75	0	5.46



# Dokumentace kopané sondy : KS198

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.600 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 32.600 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 5.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G5/GC

Zatěžovací zkouška od TK : 1.00 m

Počátek dynam. penetrace : 1.00 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 206.524 m n. m.

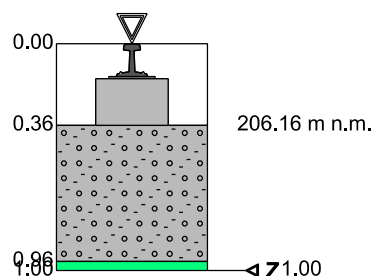
Nadm. výška ložné plochy pražce :

206.16 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 15°C

## KS198



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 43.7$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 43.7$  MPa

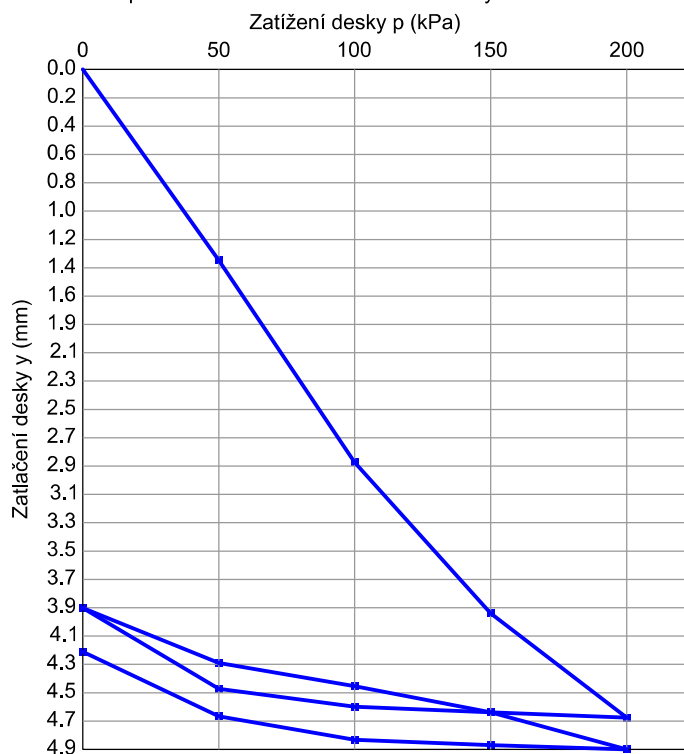
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.36 - Pražec betonový

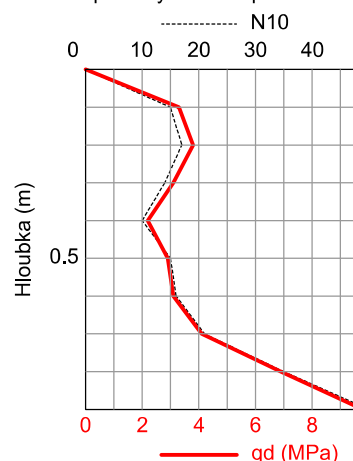
0.36 - 0.96 - Štěrkové lože znečištěné

0.96 - 1.00 - Štěrč jílovitý, středně ulehlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý až jemnozrnitý, s valouny o velikosti do 5 cm, netvoří kostru, ojediněle s jílovitými závalky o velikosti do 4 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS198

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.00 m

Hloubka penetrace : 0.90 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	15	3.3
0.2	17	3.8
0.3	14	3.1
0.4	10	2.2
0.5	15	2.9
0.6	16	3.1
0.7	21	4.1
0.8	35	6.9
0.9	50	9.8

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.00 m

Datum / čas : 5.6.2017

Počasí : jasno 15°C

Eo = 43.7 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.92
50	1.39	50	4.32
100	2.86	100	4.49
150	3.96	150	4.68
200	4.72	200	4.95
150	4.68	150	4.92
100	4.64	100	4.88
50	4.51	50	4.71
0	3.92	0	4.24

# Dokumentace kopané sondy : KS199

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.700 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 32.700 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

9.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

S3/S-F

Zatěžovací zkouška od TK :

1.02 m

Počátek dynam. penetrace :

1.02 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 206.033 m n. m.

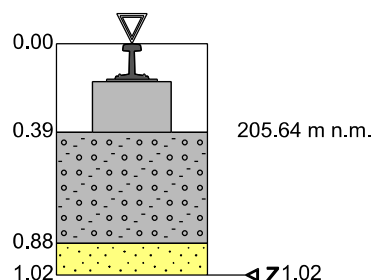
Nadm. výška ložné plochy pražce :

205.64 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 27°C

## KS199



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 36.0$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 32.4$  MPa

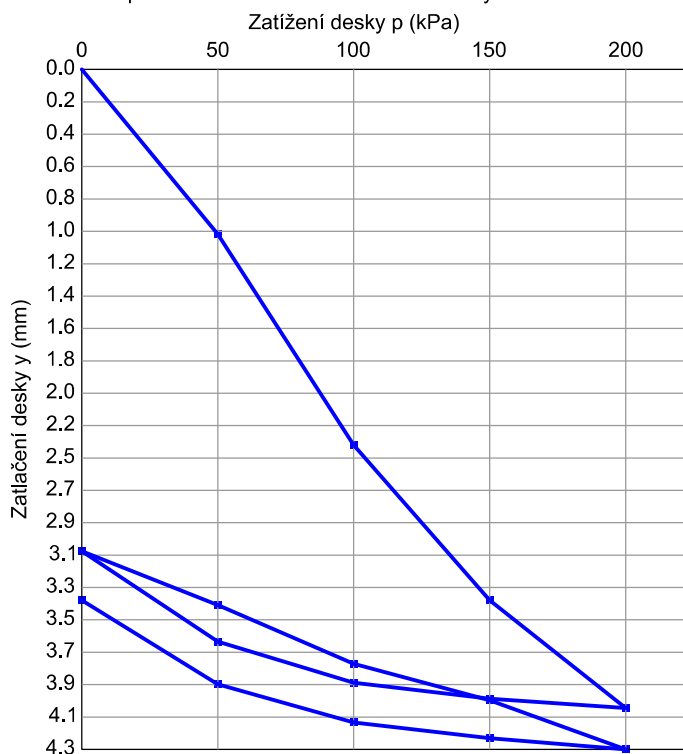
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.88 - Štěrkové lože znečištěné

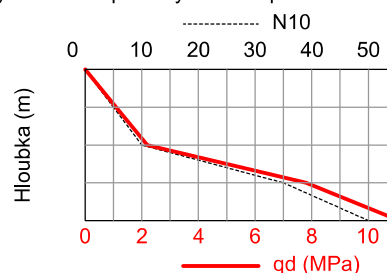
0.88 - 1.02 - Písek s příměsí jemnozrnné zeminy , středně uhlý, středně zrnitý až hrubozrný, slídnatý, hnědošedý, s valouny o velikosti do 3 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 36.0$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS199

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.02 m

Hloubka penetrace : 0.40 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	5	1.1
0.2	10	2.2
0.3	35	7.8
0.4	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 1.02 m

Datum / čas : 9.6.2017

Počasí : jasno 27°C

Eo = 36.0 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.04
50	1.04	50	3.38
100	2.37	100	3.75
150	3.35	150	3.98
200	4.03	200	4.29
150	3.97	150	4.22
100	3.87	100	4.12
50	3.61	50	3.88
0	3.04	0	3.35

# Dokumentace kopané sondy : KS200

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.800 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 32.800 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

5.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.75 m

Počátek dynam. penetrace :

0.85 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.77 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 205.530 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

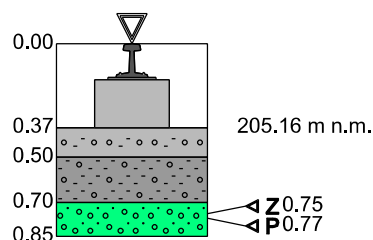
205.16 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 20°C

Poznámka :

## KS200



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 69.2$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 69.2$  MPa

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

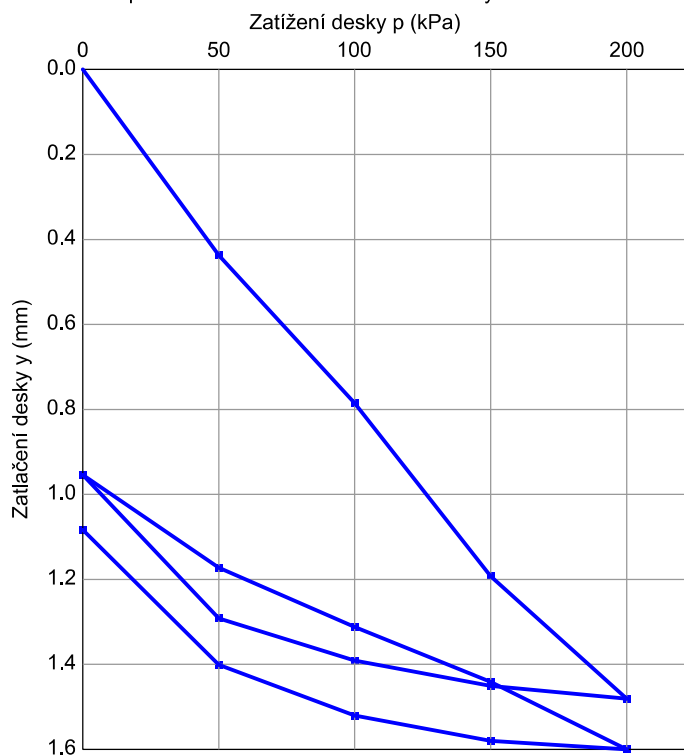
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.50 - Štěrkové lože znečištěné

0.50 - 0.70 - Štěrkové lože silně znečištěné

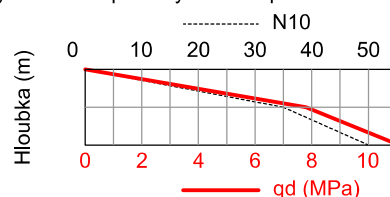
0.70 - 0.85 - Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, s valouny o velikosti do 5 cm, ojediněle až 20 cm, netvoří kostru, mezerní hmotu tvoří písek s jemnozrnou příměsí

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 69.2$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS200

Polní dynamická penetrační zkouška :

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	35	7.8
0.2	50	11.1

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

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.85 m

Hloubka penetrace : 0.20 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.75 m

Datum / čas : 5.6.2017

Počasí : jasno 20°C

Eo = 69.2 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	0.96
50	0.44	50	1.18
100	0.79	100	1.32
150	1.20	150	1.45
200	1.49	200	1.61
150	1.46	150	1.59
100	1.40	100	1.53
50	1.30	50	1.41
0	0.96	0	1.09

# Dokumentace kopané sondy : KS201

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 32.900 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 32.900 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval : Ondřej Pour

Datum provedení sondy : 9.6.2017

Morfologie trati : násep

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : 0.95 m

Počátek dynam. penetrace : 0.95 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 205,125 m n. m.

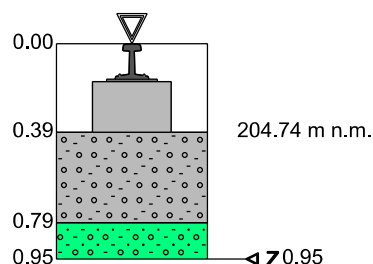
Nadm. výška ložné plochy pražce :

204.74 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 28°C

## KS201



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 58.4$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $\alpha = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 58.4$  MPa

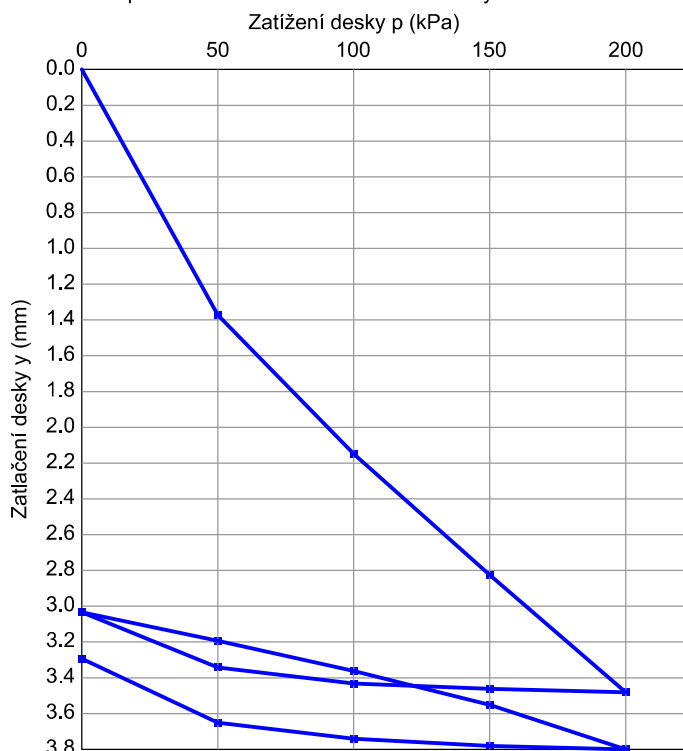
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.79 - Štěrkové lože znečištěné

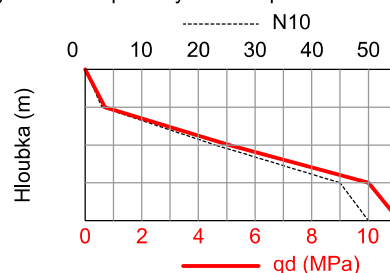
0.79 - 0.95 - Štěrk hlinitý , středně uhlý, světle hnědý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 6 cm, netvoří kostru, místy s jílovitými závalky

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 58.4$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS201

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.95 m

Hloubka penetrace : 0.40 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	3	0.7
0.2	23	5.1
0.3	45	10.0
0.4	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.95 m

Datum / čas : 9.6.2017

Počasí : jasno 28°C

Eo = 58.4 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.05
50	1.38	50	3.21
100	2.16	100	3.38
150	2.84	150	3.57
200	3.50	200	3.82
150	3.48	150	3.80
100	3.45	100	3.76
50	3.36	50	3.67
0	3.05	0	3.31



# Dokumentace kopané sondy : KS202

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 33.000 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 33.000 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

5.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.96 m

Počátek dynam. penetrace :

1.00 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.98 m - poloporušený vzorek

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 204.623 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

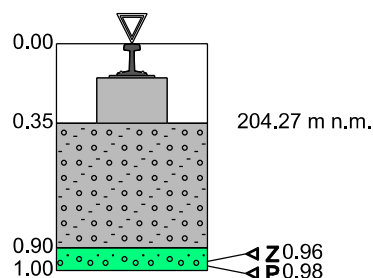
204.27 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 24°C

Poznámka :

## KS202



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 45.5$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 45.5$  MPa

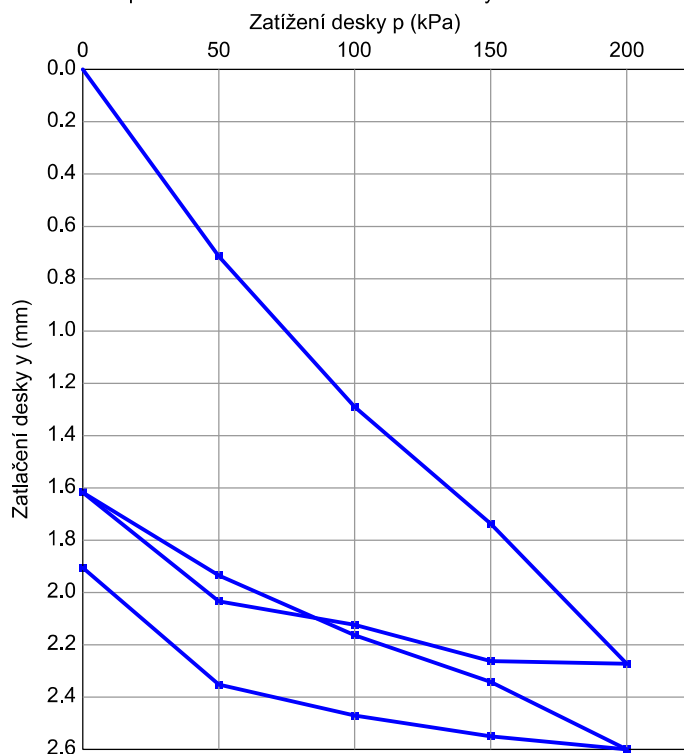
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.35 - Pražec betonový

0.35 - 0.90 - Štěrkové lože znečištěné

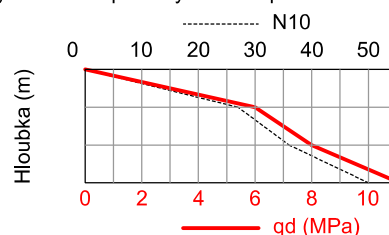
0.90 - 1.00 - Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy , středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, s valouny o velikosti do 10 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 45.5$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS202

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.00 m

Hloubka penetrace : 0.30 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	27	6.0
0.2	36	8.0
0.3	50	11.1

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.96 m

Datum / čas : 5.6.2017

Počasí : jasno 24°C

Eo = 45.5 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	1.63
50	0.72	50	1.95
100	1.30	100	2.18
150	1.75	150	2.36
200	2.29	200	2.62
150	2.28	150	2.57
100	2.14	100	2.49
50	2.05	50	2.37
0	1.63	0	1.92

# Dokumentace kopané sondy : KS203

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 33.300 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 33.300 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

10.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.75 m

Počátek dynam. penetrace :

0.80 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.78 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 203.326 m n. m.

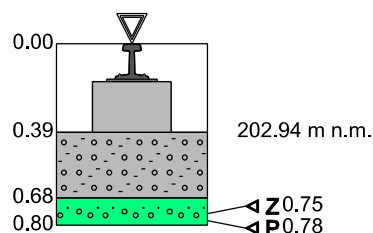
Nadm. výška ložné plochy pražce :

202.94 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 15°C

## KS203



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 26.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 26.6$  MPa

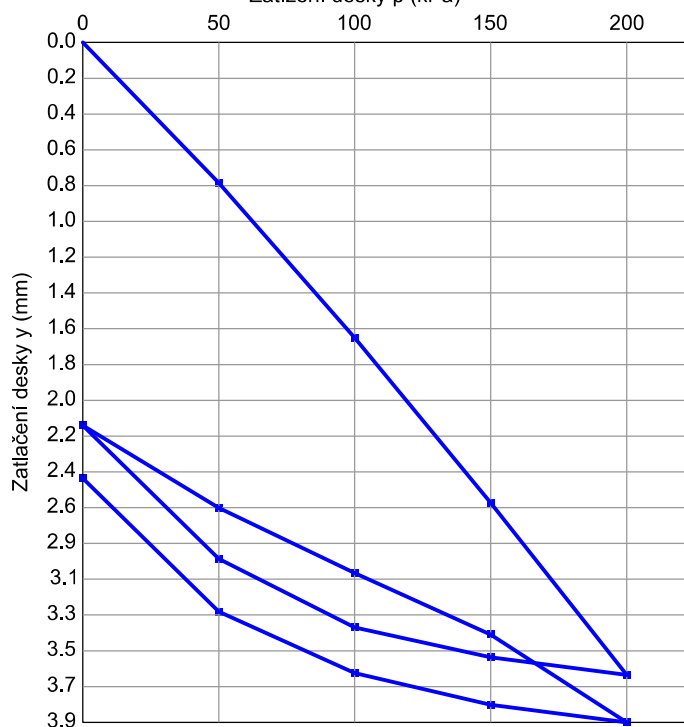
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.39 - Pražec betonový

0.39 - 0.68 - Štěrkové lože znečištěné

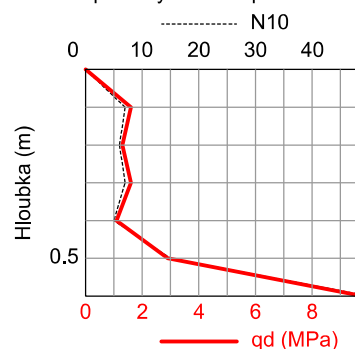
0.68 - 0.80 - Štěr s příměsí jemnozrné zeminy , středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, s valouny o velikosti do 4 cm, netvoří kostru

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 26.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS203

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.80 m

Hloubka penetrace : 0.60 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	7	1.6
0.2	6	1.3
0.3	7	1.6
0.4	5	1.1
0.5	15	2.9
0.6	50	9.8

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

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.75 m

Datum / čas : 10.6.2017

Počasí : jasno 15°C

Eo = 26.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.18
50	0.80	50	2.65
100	1.68	100	3.02
150	2.62	150	3.37
200	3.60	200	3.87
150	3.50	150	3.77
100	3.33	100	3.59
50	2.94	50	3.24
0	2.18	0	2.48

# Dokumentace kopané sondy : KS204

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 33.200 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 33.200 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

5.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

F6/CI

Zatěžovací zkouška od TK :

0.80 m

Počátek dynam. penetrace :

0.85 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

0.83 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 203,789 m n. m.

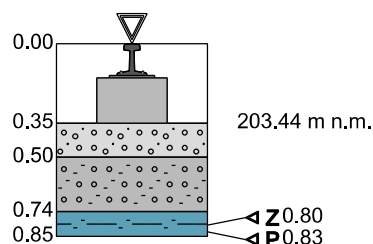
Nadm. výška ložné plochy pražce :

203.44 m n.m.

Klimatické podmínky :

jasno 23°C

## KS204



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nebezpečně namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 30.4$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 0.4$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 12.2$  MPa

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

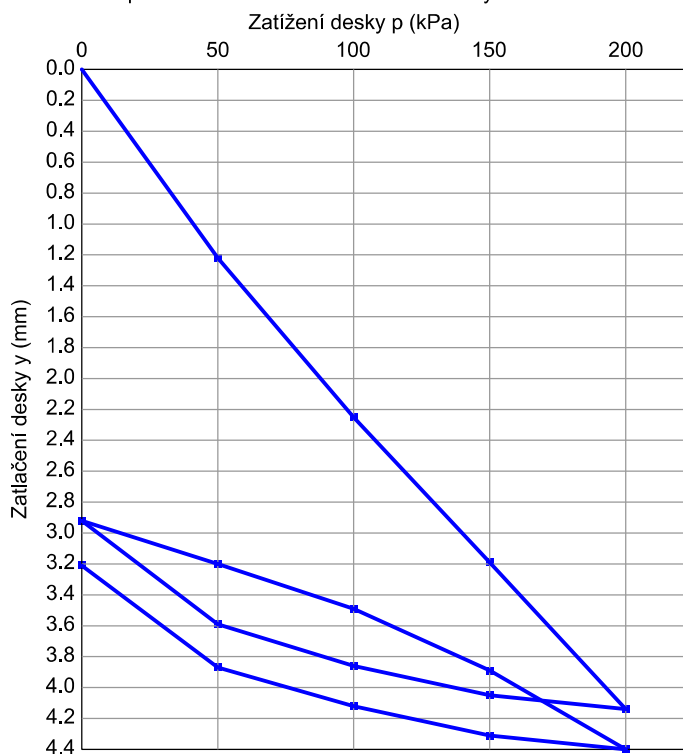
0.00 - 0.35 - Pražec betonový

0.35 - 0.50 - Štěrkové lože čisté

0.50 - 0.74 - Štěrkové lože znečištěné

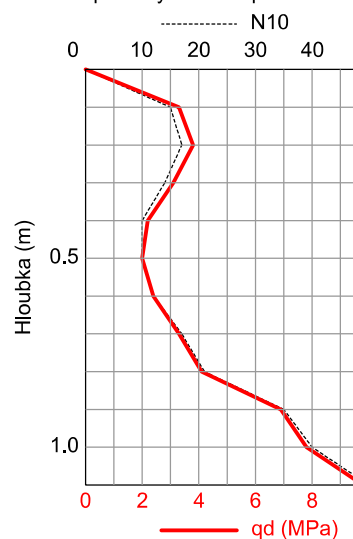
0.74 - 0.85 - Jíl se střední plasticitou , pevný, hnědý, slídnatý, s valouny o velikosti do 4 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 30.4$  MPa

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 : 2

Počátek DP pod TK : 0.85 m

Hloubka penetrace : 1.10 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	15	3.3
0.2	17	3.8
0.3	14	3.1
0.4	10	2.2
0.5	10	2.0
0.6	12	2.4
0.7	17	3.3
0.8	21	4.1
0.9	35	6.9
1.0	40	7.8
1.1	50	9.8

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.80 m

Datum / čas : 5.6.2017

Počasí : jasno 23°C

Eo = 30.4 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	2.92
50	1.22	50	3.20
100	2.25	100	3.49
150	3.19	150	3.89
200	4.14	200	4.40
150	4.05	150	4.31
100	3.86	100	4.12
50	3.59	50	3.87
0	2.92	0	3.21

# Dokumentace kopané sondy : KS206

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : zast. Chotějovice - žst. Bílina

Staré staničení sondy : 33.400 km

Číslo staré koleje : 2

Nové staničení sondy : 33.400 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.00

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Dokumentoval :

Ondřej Pour

Datum provedení sondy :

5.6.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

G/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

0.98 m

Počátek dynam. penetrace :

1.05 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

1.03 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

Nadm. výška TK : 203.000 m n. m.

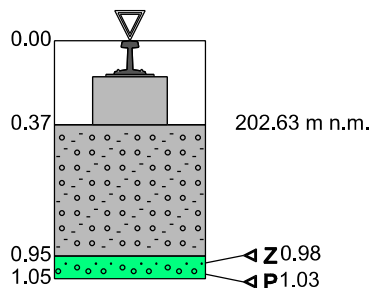
Nadm. výška ložné plochy pražce :

202.63 m n.m.

Klimatické podmínky :

polojasno 24°C

## KS206



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 34.6$  MPa (změřený)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 34.6$  MPa

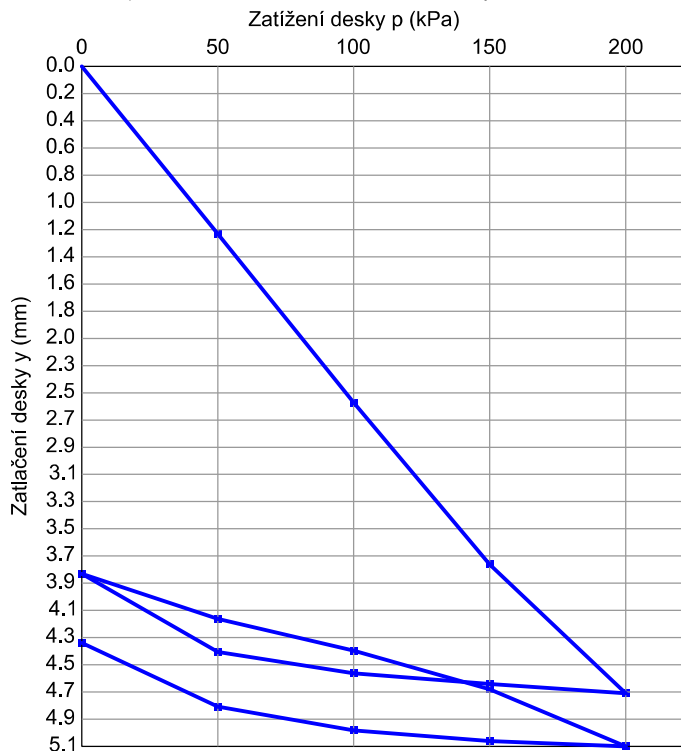
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.95 - Štěrkové lože znečištěné

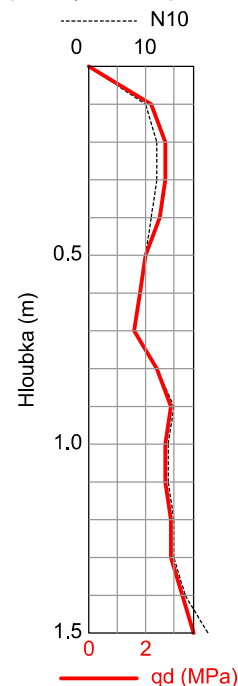
0.95 - 1.05 - Štěr s příměsí jemnozrné zeminy , středně ulehlý, šedý, slídnatý, jemnozrný, silně zapáchající po ropných látkách, s valouny o velikosti do 4 cm

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



$E_o = 34.6$  MPa

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS206

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPL

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.05 m

Hloubka penetrace : 1.50 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	10	2.2
0.2	12	2.7
0.3	12	2.7
0.4	11	2.5
0.5	10	2.0
0.6	9	1.8
0.7	8	1.6
0.8	12	2.4
0.9	15	2.9
1.0	14	2.7
1.1	14	2.7
1.2	15	2.9
1.3	15	2.9
1.4	17	3.3
1.5	21	3.7

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.98 m

Datum / čas : 5.6.2017

Počasí : polojasno 24°C

Eo = 34.6 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.82
50	1.26	50	4.16
100	2.53	100	4.40
150	3.75	150	4.69
200	4.72	200	5.12
150	4.65	150	5.08
100	4.57	100	5.00
50	4.41	50	4.82
0	3.82	0	4.34



# Dokumentace kopané sondy : KS301

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.460 km

Číslo staré koleje : mezi koleji č 1 a 2

Nové staničení sondy : 22.460 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : jiné

Vzdálenost od osy : 4.5

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce :

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

12.9.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G5/GC

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace :

2.15 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

1.60 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

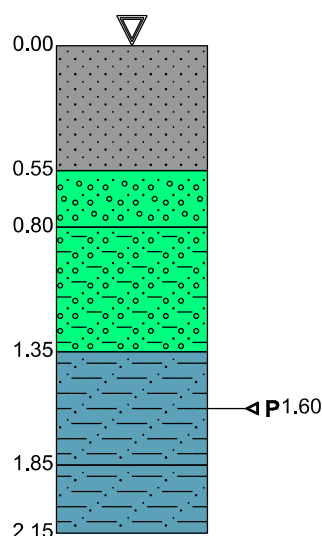
Nadm. výška TK : 0.000 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

Klimatické podmínky :

°C

KS301



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 30.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 30.0$  MPa

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

0.00 - 0.55 - Škvára , charakteru písku s jemnozrnnou příměsí, černá, středně zrnitá, s úlomky strusky a hornin o velikosti do 4 cm

0.55 - 0.80 - Štěrka s příměsí jemnozrnné zeminy , středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 5 cm, netvoří kostru

0.80 - 1.35 - Štěrka jílovitá , středně uhlý, rezavě hnědý, šedě smouhovaný, slídnatý, s úlomky o velikosti do 3 cm

1.35 - 1.85 - Jíl písčitý , tuhý, šedý, s ojedinělými kořínky rostlin, silně organicky zapáchající

1.85 - 2.15 - Jíl písčitý , pevný, šedý, rezavě smouhovaný, slabě slídnatý, s ojedinělými úlomky hornin o velikosti do 4 cm

## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS301

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 2.15 m

Hloubka penetrace : 2.60 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

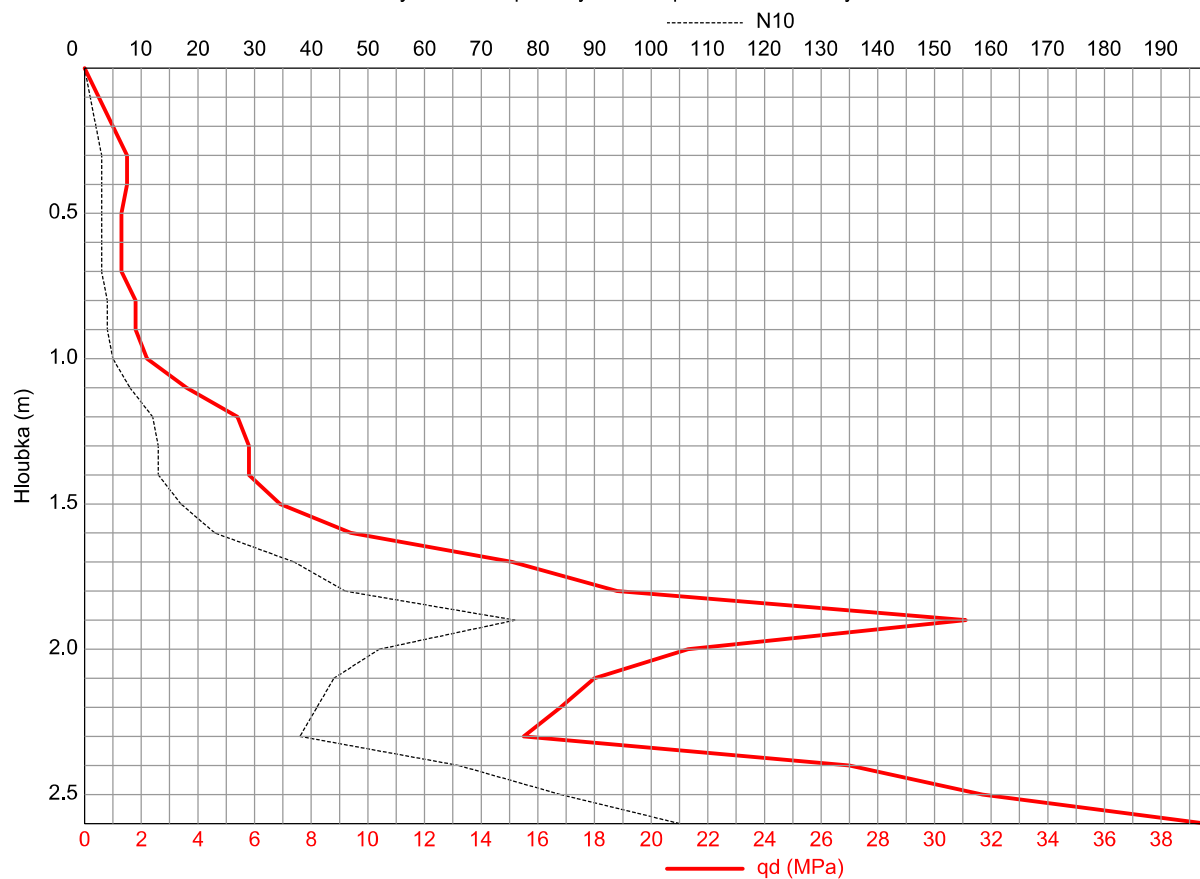
ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	1	0.5
0.2	2	1.0
0.3	3	1.5
0.4	3	1.5
0.5	3	1.3
0.6	3	1.3
0.7	3	1.3
0.8	4	1.8
0.9	4	1.8
1.0	5	2.2
1.1	8	3.6
1.2	12	5.4
1.3	13	5.8
1.4	13	5.8
1.5	17	6.9
1.6	23	9.4
1.7	37	15.1
1.8	46	18.8
1.9	76	31.1
2.0	52	21.3
2.1	44	18.0
2.2	41	16.8
2.3	38	15.5
2.4	66	27.0
2.5	84	31.7
2.6	105	39.6

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0
3.0	0

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



# Dokumentace kopané sondy : KS302

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.590 km

Číslo staré koleje : mezi kolejí č 1 a 2

Nové staničení sondy : 22.590 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : jiné

Vzdálenost od osy : 3.50

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce :

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

12.9.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

F4/CS

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace : 1.80 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

1.50 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

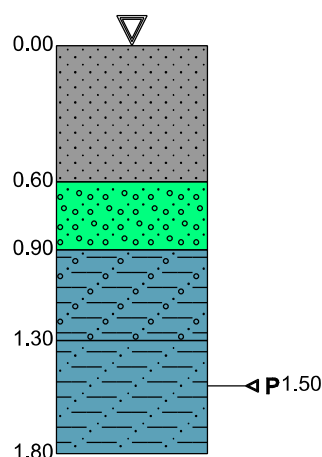
Nadm. výška TK : 0.000 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

Klimatické podmínky :

°C

KS302



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nebezpečně namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 10.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 0.6$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 6.0$  MPa

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

0.00 - 0.60 - Škvára , charakteru písku s jemnozrnnou příměsí, černá, středně zrnitá, s úlomky strusky a hornin o velikosti do 4 cm

0.60 - 0.90 - Štěrka s příměsí jemnozrnné zeminy , středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 5 cm, netvoří kostru

0.90 - 1.30 - Jíl štěrkovitý , pevný, šedohnědý, rezavě smouhovaný, slabě slídnatý, s valouny hornin o velikosti do 3 cm

1.30 - 1.80 - Jíl písčitý , pevný, rezavě hnědý, slabě slídnatý, šedě smouhovaný, s ojedinělými úlomky hornin o velikosti do 3 cm, s prolohami hlinitého písku o mocnosti do 3 cm

## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS302

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.80 m

Hloubka penetrace : 3.00 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

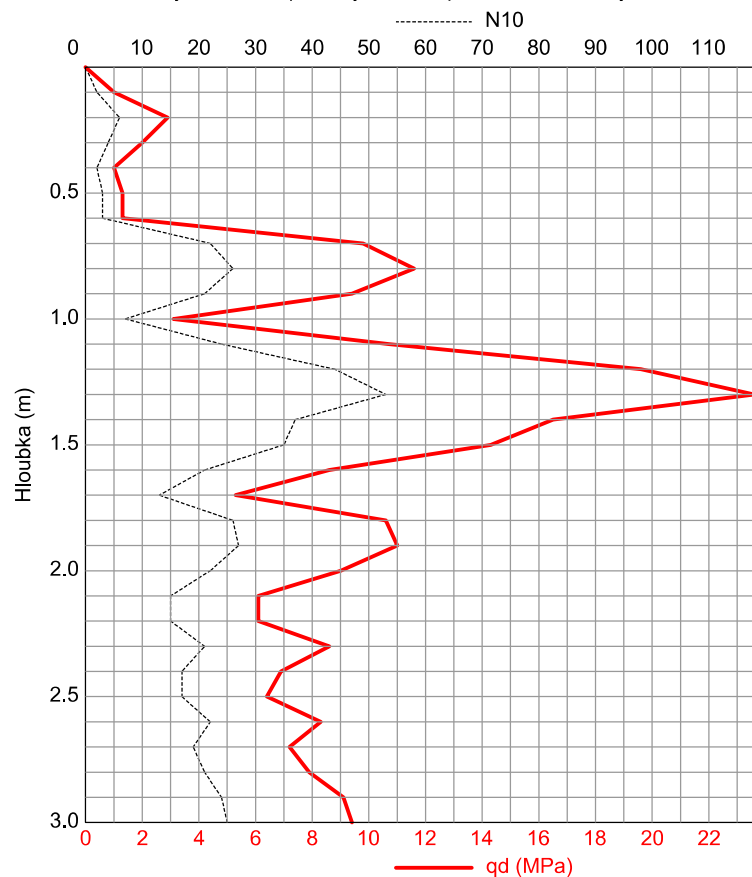
ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	2	1.0
0.2	6	2.9
0.3	4	2.0
0.4	2	1.0
0.5	3	1.3
0.6	3	1.3
0.7	22	9.8
0.8	26	11.6
0.9	21	9.4
1.0	7	3.1
1.1	24	10.7
1.2	44	19.6
1.3	53	23.6
1.4	37	16.5
1.5	35	14.3
1.6	21	8.6
1.7	13	5.3
1.8	26	10.6
1.9	27	11.0
2.0	22	9.0
2.1	15	6.1
2.2	15	6.1
2.3	21	8.6
2.4	17	6.9
2.5	17	6.4
2.6	22	8.3
2.7	19	7.2
2.8	21	7.9
2.9	24	9.1
3.0	25	9.4

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0
3.0	0

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



# Dokumentace kopané sondy : KS303

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 22.690 km

Číslo staré koleje : mezi kolejí č 1 a 2

Nové staničení sondy : 22.690 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : jiné

Vzdálenost od osy : 9

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce :

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

12.9.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

G3/G-F

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace : 1.65 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

1.35 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

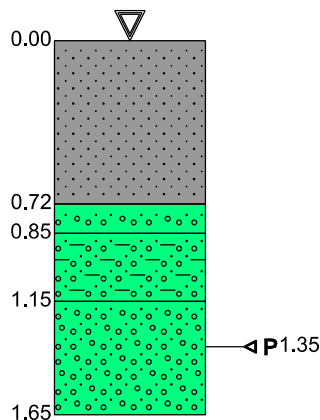
Nadm. výška TK : 0.000 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

Klimatické podmínky :

°C

KS303



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 60.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 60.0$  MPa

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

0.00 - 0.72 - Škvára , charakteru písku s jemnozrnnou příměsí, černá, středně zrnitá, s úlomky strusky a hornin o velikosti do 4 cm

0.72 - 0.85 - Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy , středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 5 cm, netvoří kostru

0.85 - 1.15 - Štěrk jílovitý , uhlý, šedý, slabě slídnatý, s valouny hornin o velikosti do 3 cm

1.15 - 1.65 - Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy , uhlý, světle šedý, slídnatý, rezavě smouhovaný, s úlomky hornin o velikosti do 4 cm, úlomky slabě opracované

## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS303

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 1.65 m

Hloubka penetrace : 3.00 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

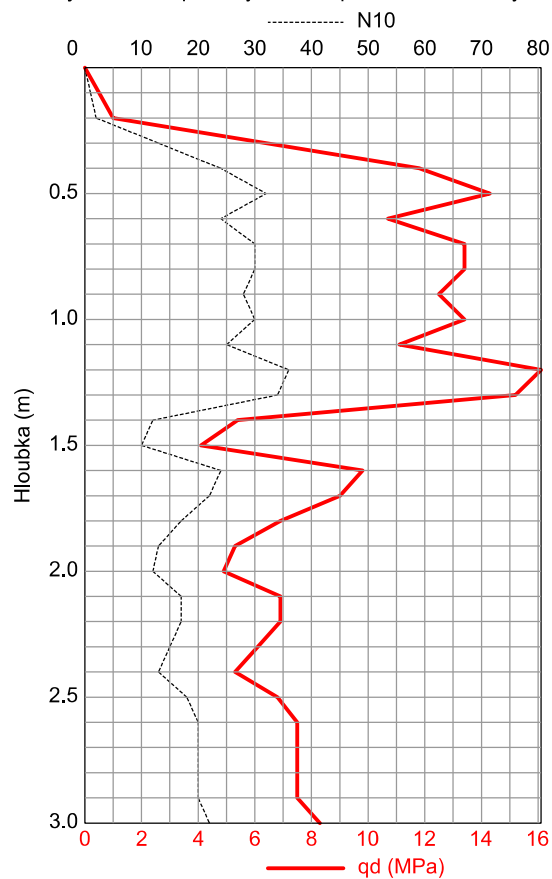
ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	1	0.5
0.2	2	1.0
0.3	13	6.4
0.4	24	11.8
0.5	32	14.3
0.6	24	10.7
0.7	30	13.4
0.8	30	13.4
0.9	28	12.5
1.0	30	13.4
1.1	25	11.1
1.2	36	16.1
1.3	34	15.2
1.4	12	5.4
1.5	10	4.1
1.6	24	9.8
1.7	22	9.0
1.8	17	6.9
1.9	13	5.3
2.0	12	4.9
2.1	17	6.9
2.2	17	6.9
2.3	15	6.1
2.4	13	5.3
2.5	18	6.8
2.6	20	7.5
2.7	20	7.5
2.8	20	7.5
2.9	20	7.5
3.0	22	8.3

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0
3.0	0

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



# Dokumentace kopané sondy : KS304

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova

Staré staničení sondy : 23.020 km

Číslo staré koleje : mezi kolejí č 1 a 2

Nové staničení sondy : 23.020 km

Číslo nové koleje : 2

Umístění sondy : jiné

Vzdálenost od osy : 3.0

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce :

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

12.9.2017

Morfologie trati :

terén

Zatřídění na zemní pláni :

F6/CI

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace :

2.20 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

1.80 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

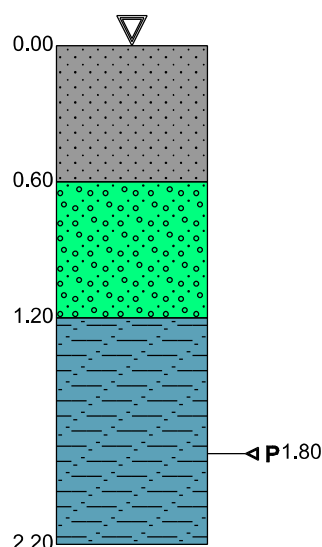
Nadm. výška TK : 0.000 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

Klimatické podmínky :

°C

KS304



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : nebezpečně namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 10.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 0.4$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 4.0$  MPa

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

0.00 - 0.60 - Škvára , charakteru písku s jemnozrnnou příměsí, černá, středně zrnitá, s úlomky strusky a hornin o velikosti do 4 cm

0.60 - 1.20 - Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy , středně uhlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý, s valouny o velikosti do 5 cm, netvoří kostru

1.20 - 2.20 - Jíl se střední plasticitou , pevný, světle žlutohnědý, slabě rezavě smouhovaný, s drobnými úlomky hornin o velikosti do 2 cm

## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS304

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 2.20 m

Hloubka penetrace : 3.00 m

Dyn. pen. zkouška provedena v souladu s :

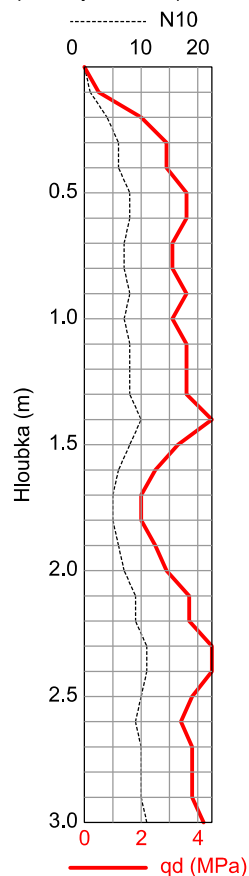
ČSN EN ISO 22476-2 (721004)

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

hl.(m)	N10	qd(MPa)
0.10	1	0.5
0.2	4	2.0
0.3	6	2.9
0.4	6	2.9
0.5	8	3.6
0.6	8	3.6
0.7	7	3.1
0.8	7	3.1
0.9	8	3.6
1.0	7	3.1
1.1	8	3.6
1.2	8	3.6
1.3	8	3.6
1.4	10	4.5
1.5	8	3.3
1.6	6	2.5
1.7	5	2.0
1.8	5	2.0
1.9	6	2.5
2.0	7	2.9
2.1	9	3.7
2.2	9	3.7
2.3	11	4.5
2.4	11	4.5
2.5	10	3.8
2.6	9	3.4
2.7	10	3.8
2.8	10	3.8
2.9	10	3.8
3.0	11	4.2

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0
3.0	0

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :





# Dokumentace kopané sondy : KS305

Číslo zakázky : 17-020.201.207

Název zakázky : Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina

Traťový úsek : žst. Oldřichov u Duchcova - zast. Háj u Duchcova

Staré staničení sondy : 43.520 km

Číslo staré koleje : 1

Nové staničení sondy : 43.520 km

Číslo nové koleje : 1

Umístění sondy : vpravo

Vzdálenost od osy : 3.8

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce :

Dokumentoval :

Mgr. Jakub Hruška

Datum provedení sondy :

12.9.2017

Morfologie trati :

násep

Zatřídění na zemní pláni :

S4/SM

Zatěžovací zkouška od TK :

nebyla provedena

Počátek dynam. penetrace :

2.30 m

Hloubka podzemní vody :

nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

1.20 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

Souřadnice S-JTSK (m) :

X =

Y =

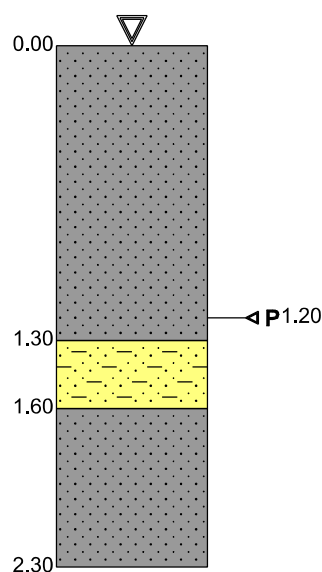
Nadm. výška TK : 0.000 m n. m.

Nadm. výška ložné plochy pražce :

Klimatické podmínky :

°C

KS305



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : konstantní

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti  $E_o = 5.0$  MPa (odborný odhad)

Opravný koeficient  $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv.  $E_{or} = 4.5$  MPa

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

0.00 - 1.30 - Škvára , charakteru písku hlinitého, černá, středně zrnitá, s úlomky strusky a hornin o velikosti do 5 cm

1.30 - 1.60 - Písek jílovitý , středně ulehlý, světle hnědý, středně zrnitý, slídnatý, rezavě smouhovaný, s úlomky hornin o velikosti do 5 cm

1.60 - 2.30 - Škvára , charakteru písku hlinitého, černá, středně zrnitá, s úlomky strusky a hornin o velikosti do 5 cm

## Data k polním zkouškám kopané sondy : KS305

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : DPM

Hmotnost beranu : 30 kg

Výška pádu beranu : 500 mm

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 2.30 m

Hloubka penetrace : 3.00 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	1	0.5
0.2	2	1.0
0.3	3	1.5
0.4	2	1.0
0.5	2	0.9
0.6	1	0.4
0.7	2	0.9
0.8	1	0.4
0.9	1	0.4
1.0	1	0.4
1.1	1	0.4
1.2	1	0.4
1.3	1	0.4
1.4	1	0.4
1.5	1	0.4
1.6	2	0.8
1.7	1	0.4
1.8	3	1.2
1.9	3	1.2
2.0	3	1.2
2.1	6	2.5
2.2	3	1.2
2.3	2	0.8
2.4	13	5.3
2.5	6	2.3
2.6	6	2.3
2.7	16	6.0
2.8	35	13.2
2.9	46	17.4
3.0	58	21.9

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0
3.0	0

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :

