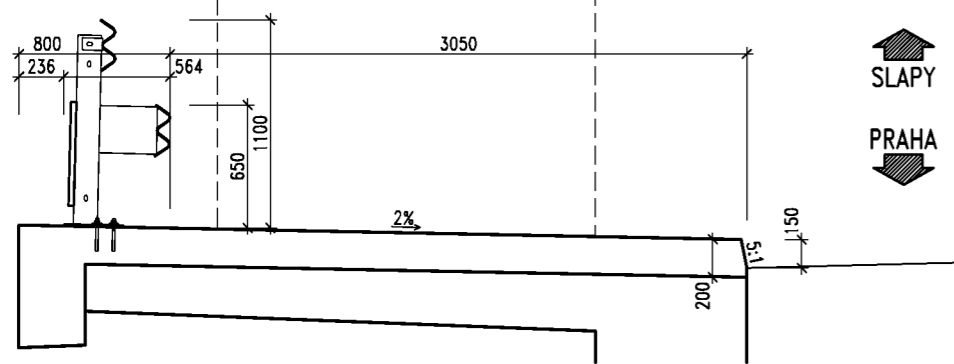
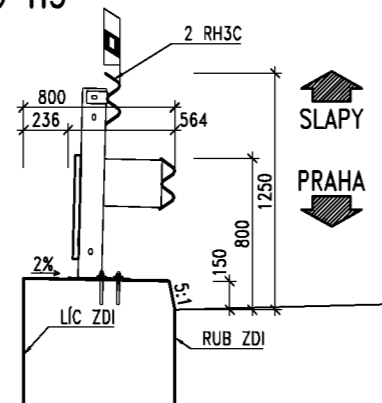


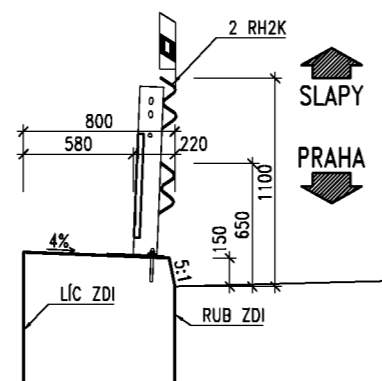
PŘÍČNÝ ŘEZ NA KONZOLE - SVODIDLO H3



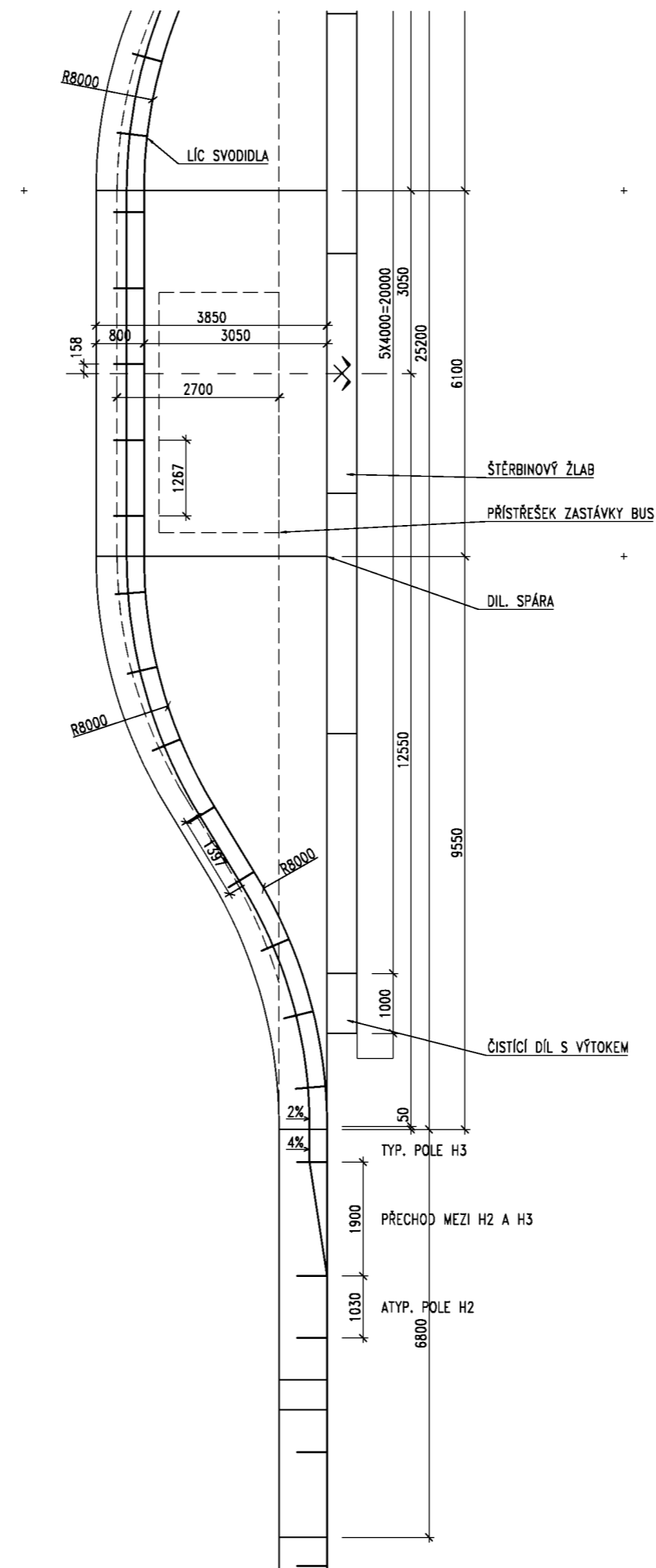
PŘÍČNÝ ŘEZ MIMO KONZOLU - SVODIDLO H3



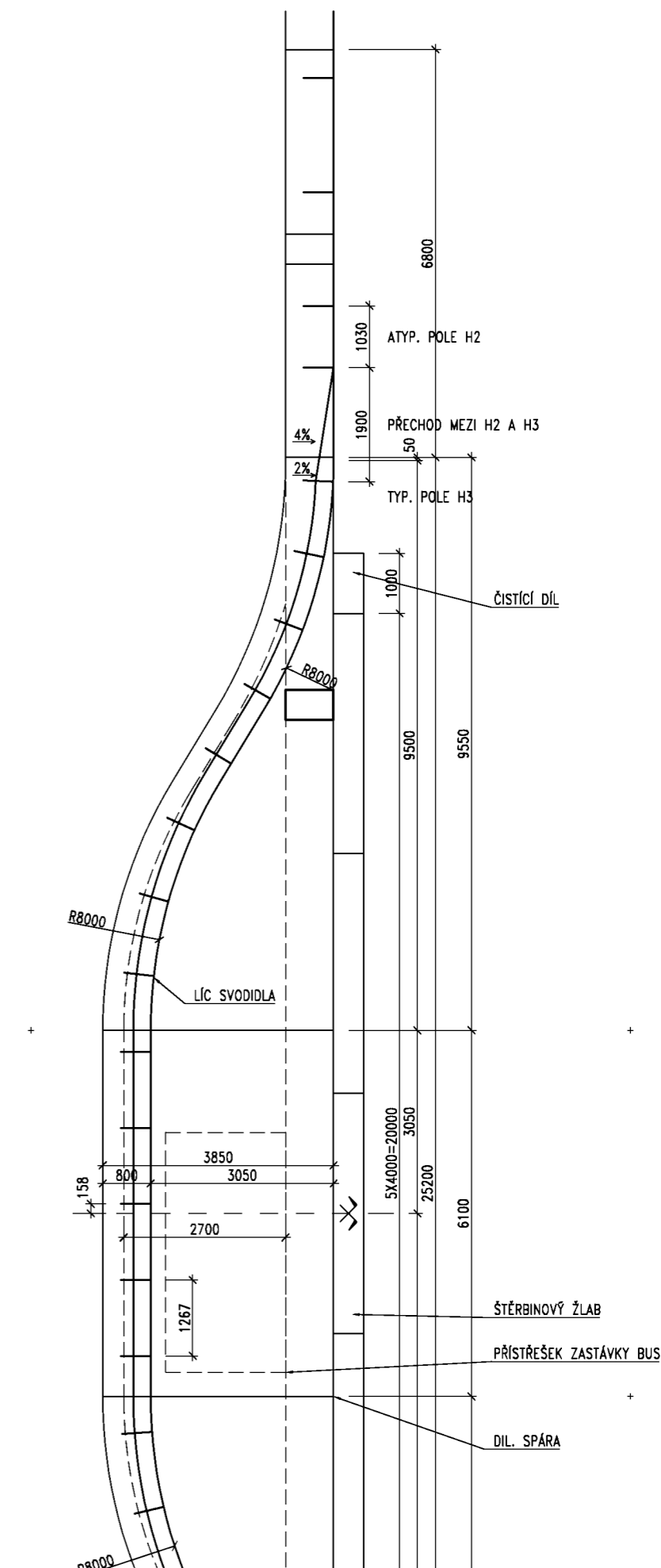
PŘÍČNÝ ŘEZ MIMO KONZOLU - SVODIDLO H2



PŮDORYS - ČÁST 1



PŮDORYS - ČÁST 2



ZÁZNAM Z JEDNÁNÍ

Jednání se konalo dne: **4. 6. 2020** v sídle MěÚ Černošice
Předmětem jednání byly akce: **II/102 hr. hl. m. Prahy – Štěchovice, rekonstrukce**
Účastníci jednání: dle přiložené prezenční listiny, která je nedílnou součástí tohoto záznamu

Předmětem jednání bylo řešení návaznosti svodidel na autobusové zastávky na silnici II/102 v Měchenicích.

Projektant předložil návrh řešení svodidel dle PDPS, které počítalo s ukončení svodidel na oporné zdi betonovým svodidlem. Tento návrh nebyl odsouhlasen a je požadováno silničním správním úřadem provedení spojitěho nepřerušenoého svodidla za nástupištěm zastávky.

Zapsal: Ing. Pavel Hrdina

Pontex spc

PONTEX spol. s r.o.
Bezová 1658, 147 14 Praha 4

Přílohy:

- Prezenční listina



PREZENČNÍ LISTINA

Název akce: II/102 hr. hl. m. Prahy – Štěchovice, rekonstrukce

Místo konání: MěÚ Černošice

Datum konání: 4. 6. 2020

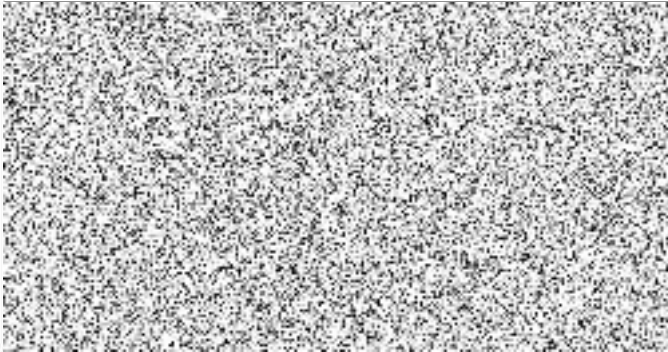
jméno	organizace	telefon/mobil	e-mail	podpis
Hrdina	Pontex spol. s r.o.	[REDACTED]		
KOPČINOVÁ Olga	MěÚ Černošice, OSŮ - OS			

Záznam z jednání

na akci: II/102 hr. hl. města Prahy – Štěchovice, rekonstrukce, I. etapa

konaného dne: 10. 2. 2021 on-line na platformě MS Teams

Jednání se účastnili:



Seznam pozvaných je zřejmý z tabulky v příloze záznamu.

Bylo projednáno a dohodnuto:

1.) Předmět jednání

- Úprava řešení rekonstrukce silnice II/102 v oblasti železničního podjezdu před Měchenicemi.

2.) Zdůvodnění změny

- Nově provedená rekonstrukce podjezdu provedená SŽ v roce 2020. V rámci rekonstrukce provedena úprava podjezdové výšky na pravém jízdním pásu.
- Požadavek SŽ a obcí v okolí II/102 na zvýšení podjezdové výšky podjezdu.

3.) Technické řešení

- Volná výška podjezdu bude:
 - celkem min. 4.15 m,
 - tj. výška průjezdního prostoru min. 4.0 m,
 - a bezpečnostní vzdálenost 0.15 m dle čl. 6.3.2.1 normy ČSN 736201.
- Požadovaná výška podjezdu bude vyznačena pomocí svislého dopravního značení (SDZ) B13 (zákaz vjezdu vozidel, jejich výška přesahuje vyznačenou mez). Na SDZ se vyznačuje výška průjezdního prostoru. Tj. v tomto případě bude na SDZ hodnota 4.0 m.
- Zajištění výše uvedené volné výšky vyvolá potřebu snížení nivelety oproti stávajícímu stavu a návrhu rekonstrukce o cca 0.25 m.
- Uvedeným snížením nivelety dojde k rozporu řešení s požadavkem čl. 10.1.2.1 normy ČSN 736101. Dle tohoto čl. musí „hrana koruny silnice (zjednodušeně okraj zemního tělesa) ležet minimálně 1.0 m nad maximální hladinou vodní nádrže“. Toto opatření brání opakovanému zaplavování konstrukce vozovky a aktivní zóny s negativním efektem na životnost konstrukce. Maximální výška hladiny je dle sdělení PVL 200.100 m n. m. Tj. hrana koruny silnice smí být při splnění požadavku normy min. ve výšce 201.100 m n. m. Ve stávajícím návrhu je hrana levého jízdního pásu ve výšce 201.110 m n. m. a u pravého jízdního pásu pak ve výšce 201.100 m n. m. Viz příčný řez z RDS v příloze mailu. Tj. možnosti normy jsou využity bez rezervy. Po úpravě budou hrany vozovky jízdních pásů ve výšce cca 200.850 m n. m.

- Vzhledem k výše uvedenému nesplnění požadavku normy ČSN 736101 vyvolá úprava nivelety potřebu výjimky z normy.
- Úprava nivelety vyvolá potřebu úpravy:
 - silničního řešení podjezdu, vč. návrhu konstrukcí vozovky a aktivní zóny,
 - řešení odvodnění vozovky; **vyústění uliční vpusti v podjezdu bude pravděpodobně pod úrovní Q_{max} hladiny vodoteče, pravděpodobně tak bude docházet k opakovanému zaplavování potrubí,**
 - opěrné zdi SO 251, úsek 9; změna výšky betonového dřívku a tím redukce vlastní tíhy vyvolá pravděpodobně potřebu nárůstu počtu mikropilot v blízkosti pilíře železničního mostu a možná potřebu posunu líce zdi směrem k vodoteči, případně jinou úpravu řešení.
- Úprava nivelety pravděpodobně nevyvolá potřebu přestavby již realizované navazující opěrné zdi SO 251, úsek 8. Tento úsek zdi začíná cca 50 m od podjezdu ve směru na Prahu.
- Úprava nivelety pravděpodobně bude mít negativní vliv na životnost konstrukce vozovky a aktivní zóny a vyvolá potřebu čtenějších oprav.
- Úprava nivelety **pravděpodobně vzhledem k opakovanému zaplavování zkomplikuje údržbu odvodnění silnice.**
- Zástupce SŽ souhlasí s výše uvedenými úpravami.
- Zástupce PVL souhlasí s výše uvedenými úpravami.

4.) **Povolení změny, stanovisko SSÚ Černošice**

- Změna si vyžádá výjimku z obecných požadavků na výstavbu. Výjimka bude v souladu se zákonem č. 183/2006, par. 169 řešena v rámci povolovacího řízení.
- Změna vyžaduje územní i stavební řízení. Změna bude řešena společným řízením.
- Změna nebude schválena zápisem do stavebního deníku při kontrolní prohlídce dle par. 118 zákona č. 183/2006.
- V rámci změny stavby bude řešen pouze úsek komunikace v oblasti podjezdu.

5.) **Realizace, stanovisko zhotovitele**

- Zhotovitel souhlasí s případnou změnou řešení předmětného úseku.
- Realizace předmětného úseku je zhotovitelem plánována na rok 2022.
- Dopady změny:
 - potřeba přepracování schválené RDS,
 - vliv na cenu díla,
 - vliv na harmonogram prací,
 - konkrétní dopady lze stanovit až po upřesnění technického řešení.
- Objednatel **zašle zhotoviteli písemné sdělení na změnu provádění díla než dle původní zadávací dokumentace dle SoD a písemný pokyn, jak v provádění díla v tomto úseku stavby dále pokračovat do 1. 3. 2021. (Viz výše uvedené skutečnosti.)**

6.) **Harmonogram přípravy změny**

- Zahájení přípravy bez zbytečných odkladů. Předmětem zahájení bude návrh silničního řešení a řešení opěrné zdi.
- **Dle odhadu SSÚ podání žádosti o změnu na SSÚ do 31. 10. 2021, lépe do 15. 10. 2021. TDI požaduje podat žádost na SSÚ nejpozději do 31. 8. 2021, aby zhotovitel včas a v dostatečném předstihu připravil harmonogram prací pro rok 2022, resp. byl minimalizován případný požadavek zhotovitele na prodloužení termínu dokončení stavby.**

PONTEX, s.r.o.
Bezová 1658, 147 14 Praha 4

- Vydání povolení do 31. 12. 2021.

Zapsal: Ing. David Dvořáček
22. 2. 2021, 12. 3. 2021

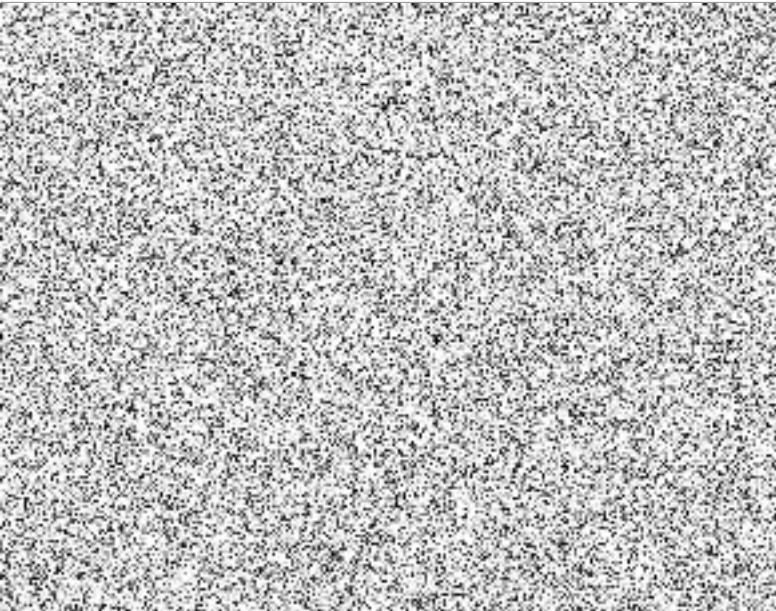
Přílohy záznamu:

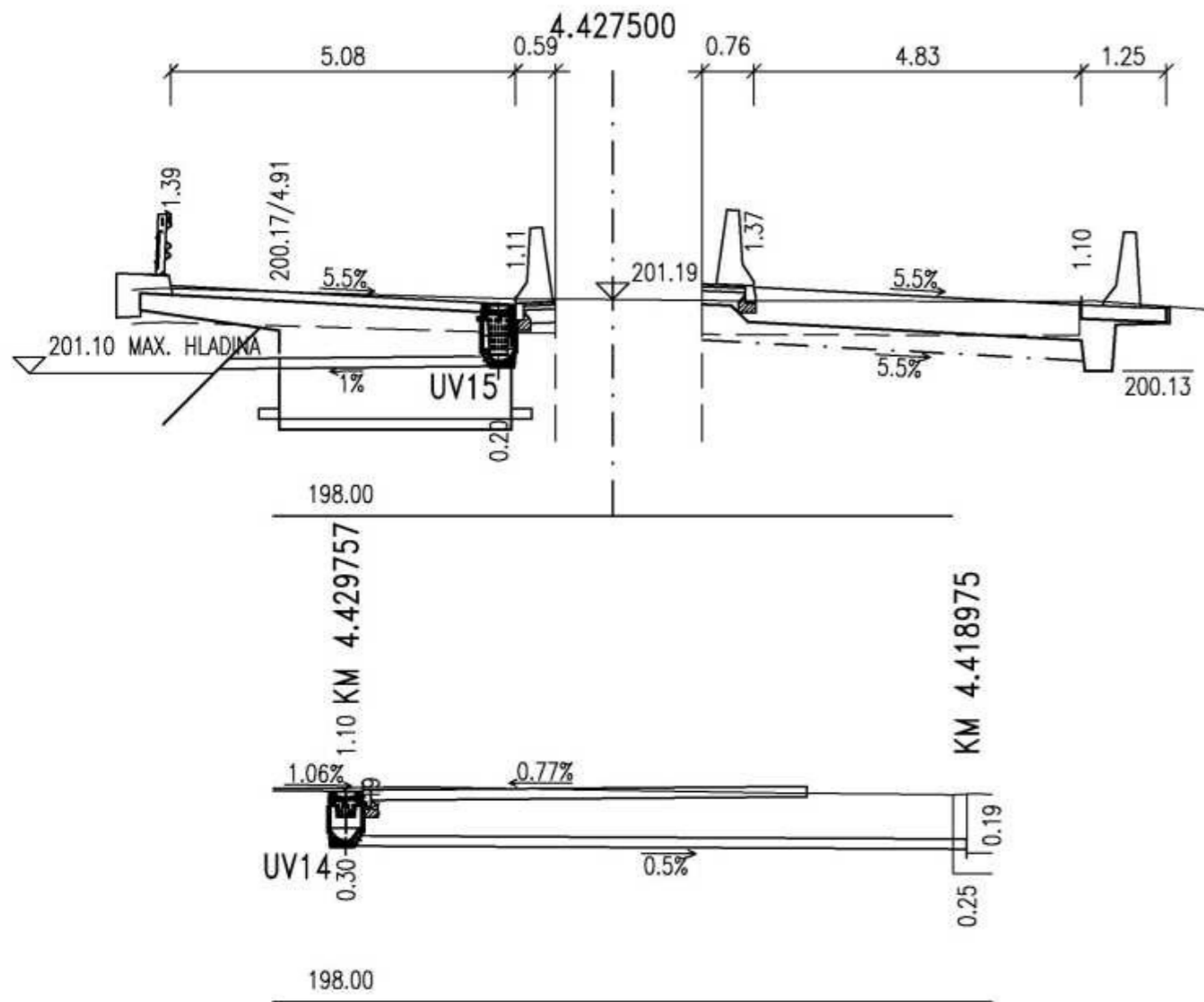
- Seznam pozvaných,
- RDS, Příčné řezy přípojkami UV, 7/2019.

Rozdělovník:

Záznam rozeslán všem pozvaným prostřednictvím mailové pošty.

PODJEZD ŽELEZNIČNÍHO MOSTU

Investor, správce komunikace	KSÚS	Ing. Milan Fiala Ing. Milan Peška	
	TDI	Ing. Miloš Klekner	
Zhotovitel	Strabag	Josef Nejedlík Ing. Vlastimil Ptáček Josef Pouzar	
Stavební úřad	Úřad městyse Štěchovice, Městský úřad Černošice, odbor	Ing. Dana Sommerová Bc. Bohumila Minaříková Monika Semová	
	Povodí Vltavy Správa železnic	Ing. Markéta Bártová Ing. Tomáš Čermák Ing. Jan Marek	
Obce	Měchenice	Mgr. František Zoul	
	Davle	Mgr. Jiří Prokůpek	
	Trnová	Mgr. Jaromír Němec Zdeněk Pekárek	
AD, projektant	Pontex		



Č.	TEXT ZMĚNY / ODŮVODNĚNÍ	DATUM	PODPIS

Objednatel stavby:	STŘEDOČESKÝ KRAJ Zborovská 11 150 21 Praha 5 IČ: 708 91 095, DIČ: CZ70891095	Razítko:
	ZASTOUPENÝ: KRAJSKOU SPRÁVOU A ÚDRŽBOU SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE, P. O. Zborovská 11 150 21 Praha 5 IČ: 000 66 001, DIČ: CZ00066001	Ověřil: Datum:
		Podpis:

Technický dozor:	PRAGOPROJEKT, a. s. K Ryšánce 1668/16 147 54 Praha 4 IČ: 452 723 87, DIČ: CZ45272387	Razítko:
		Ověřil: Datum:
		Podpis:

Autorský dozor:	PONTEX, spol. s r. o. Bezová 1658 147 14 Praha 4 IČ: 407 63 439, DIČ: CZ40763439	Razítko:
		Ověřil: Datum:
		Podpis:

Zhotovitel stavby:	Společnost: STRAKELL – BAGER Štěchovice Na Bělidle 198/21 150 00 Praha 5	Razítko:
		Ověřil: Datum:
		Podpis:

Souřadnicový systém: S–JTSK
Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	16 269 01	HIP:	226206171
Schválil:	Ing. Milan MIMPA	Zada. projektant:	
Tech. kontrola:		In:	



Objednatel: Středočeský kraj	Obec: Jílovské, Vrané n. V., Trnová, Měchenice, Davle, Hradištko, Štěchovice, Slapy	Kraj: Středočeský
Akce: II/102 HR. HL. MĚSTA PRAHY-ŠTĚCHOVICE, REKONSTRUKCE, ETAPA I	Datum: 07/2019	Stupeň: RDS
Objekt: SO 101 – REKONSTRUKCE VOZOVKY, PRAHA – MĚCHENICE ÚSEK E	Souprava: Č. přílohy	8
Příloha: PŘÍČNÉ ŘEZY PŘÍPOJKAMI UV 1:100		

Váš dopis zn.
Ze dne
Naše zn.
Listů/příloh 1/0

Vuřizuje Ing. Tomáš Čermák

Datum 18.2.2021

Krajská správa a údržba silnic
Středočeského kraje, p.o.

Ing. Aleš Čermák, Ph.D. MBA

Zborovská 11, 150 21 Praha 5

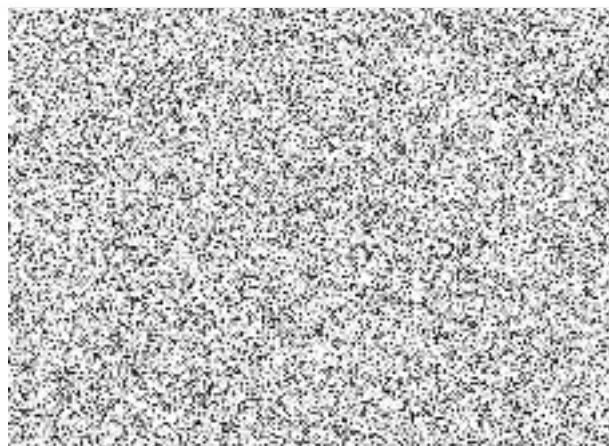
**Věc: Oprava železničního mostu v km 29,319 trati Dobříš – Vrané nad Vltavou
- bezpečnostní opatření pro zabránění kolizí projíždějících vozidel s mostní
konstrukcí**

Naší organizací byla v roce 2020 realizována akce „Oprava železničního mostu v km 29,319 trati Dobříš – Vrané nad Vltavou“.

Našimi pracovníky byla však již v průběhu její realizace, ale i následně zjištěna skutečnost, že v mostním otvoru č.2 (směr Davle – Praha), dochází stále ke kolizím vozidel projíždějících pod řešenou mostní konstrukcí po komunikaci II/102 s již opravenou částí mostu, z důvodu nízké průjezdní výšky pod mostní konstrukcí.

Vaší organizací je v současné době realizována rekonstrukce komunikace II/102 v úseku Praha – Měchenice, který zahrnuje i námi řešený úsek.

Byli bychom rádi, kdyby se Vám podařilo v rámci této rekonstrukce, problém nízké průjezdní výšky komunikace pod mostní konstrukcí, vyřešit snížením nivelety komunikace, neboť ze strany Správy železnic není možné měnit niveletu mostní konstrukce.



STRABAG a.s.
Na Bělidle 188/21
150 00, Praha 6 – Smíchov
IČ: 60838744,
DIČ: CZ60838744

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
Zborovská 11
150 21 Praha 5
p. Ing. Milan Fiala, p. Ing. Milan Peška
TDS: p. Ing. Miloš Klekner, Miroslav Valenta

Vyřizuje:
Josef Nejedlík



Naše značka:
SO 101 Rekonstrukce vozovky a SO 251 zeď
úsek 9, Snížení nivelety vozovky pod
železničním mostem v km 4,429 Stavby

15.03.2021

Předmět: Oznámení o skutečnosti

Název stavby: II/102 hr. hl. města Prahy-Štěchovice, rekonstrukce. ETAPA I.

V souladu se smlouvou o dílo č. S-0856/DOP/2019, články 8.11 až 8.14 Vás informujeme o následující nové zjištěné skutečnosti.

Dle provedeného jednání ve věci „Úpravy řešení rekonstrukce II/102 v oblasti železničního podjezdu před Měchanicem“ za účasti jednotlivých zástupců zainteresovaných organizací – viz „Záznam z jednání“ ze dne 10.2.2021 vyplynuly z tohoto jednání následující skutečnosti.

Je požadována dodatečná úprava nivelety komunikace II/102 v oblasti železničního mostu, pro zvýšení podjezdové výšky podjezdu na celkovou volnou výšku 4,15 m, z hlediska poškození tohoto podjezdu nákladními vozidly.

S tímto nebylo v Zadávací dokumentaci uvažováno a i v provedené a odsouhlasené RDS toto nebylo zapracováno. Jedná se tedy o novou skutečnost, vyplývající dle dodatečných požadavků objednatele.

Nejedná se jen o dodatečnou změnu RDS, ale musí být provedeny všechny uvedené změny:

- Přepřepočování schválené RDS – nové technické řešení v tomto místě změny
- Vyjednání výjimky z obecných požadavků na výstavbu dle zákona č. 183/2006, par 169
- Provedení územního a stavebního řízení na tuto změnu
- Dodatečné požadavky v plánu sledování a údržby se zaměřením na zvýšenou četnost kontroly odvodnění v podjezdu pod železničním mostem – vliv na záruční dobu v tomto místě

S ohledem na zjištěnou skutečnost a již schválenou RDS stavby, Vás tímto žádáme v souladu se smlouvou o dílo o písemný pokyn, jak v realizaci díla pokračovat. Tento požadavek bude mít vliv na změnu soupisu prací a může mít vliv na konečný termín dokončení celé stavby.

S přátelským pozdravem

Josef Nejedlík

STRABAG v.
Ústřední úřad
102 00 Praha 10 Česká republika

Tel. +420 272 701-657
Fax +420 272 701-701

Československá obchodní banka, a.s.
IBAN: CZ22 0300 0000 0001 1207 1233
BIC/SWIFT: CEXOCZPP3XXX

strana 1 z 1



Váš dopis zn.
Ze dne
Naše zn. S.290/7SPD-33859/2021-SŽ-OR
PHA-OPS
Lisů/přích 3/1

Vyřizuje Vladimír Vožtek, Ing.



Datum 24. září 2021

Pontex, spol. s r.o.
Vážená paní
Dagmar Tothová, Ing.
Bezová 1658/1
PRAHA 4 – BRANÍK
PSČ 147 00

RL 14799667 408

PONTEX s.r.o. Bezová 1658 147 14 PRAHA 4	
Došlo:	08. 10. 2021
Č.j.:	5453/2021
Přílohy:	
K vyřízení:	
Rozdělil:	

Souhrnné stanovisko Správy železnic, státní organizace k řízení o změně stavby před jejím dokončením

Na základě předložené žádosti a dokumentace k územnímu řízení vydává Správa železnic, státní organizace (dále jen SŽ), Oblastní ředitelství Praha (dále jen OR Praha), podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění toto:

Souhrnné stanovisko k řízení o změně stavby před jejím dokončením

Pro stavbu:

Název stavby:	II/102 hr. hl. m. Prahy – Štěchovice, rekonstrukce – (SO 101, SO 111 a SO 251) (dále jen stavba)
Místo stavby:	Trnová, Měchenice, KÚ Trnová u Jíloviště, parc. č. 45, 194 (oba SŽ) a další, KÚ Měchenice, parc. č. 1032/2 (SŽ) a další
Trat':	Dobříš (včetně) – Vrané nad Vltavou (mimo), žkm 28,200 – žkm 29,230, vlevo i vpravo tratě, křížení tratě v žkm 29,168 (pod železničním mostem „Štěchice“ v evidenčním kilometru 29,139) zcela mimo pozemky České republiky v právu hospodařit pro SŽ
TÚDÚ:	1721 E1 ŽST. Měchenice 1721 10 Měchenice-Skochovice
Žadatel:	Pontex, spol. s r.o., Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4 - Braník
Stavebník / Investor:	Krajský úřad Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Stavba řeší rekonstrukci silnice II/102 v úseku od hranic hlavního města Prahy do Měchenic v katastrálních územích Vrané nad Vltavou, Jíloviště, Trnová u Jíloviště, Měchenice v celkové délce cca 6,4 km - Etapa I a dále v úseku z Davle do Štěchovic v katastrálních územích Davle, Masečín, Hradištko pod Medníkem, Štěchovice u Prahy, Slapy nad Vltavou v celkové délce cca 5,4 km - Etapa II. V rámci stavby bude rekonstruováno sedm mostních objektů na trase. Předmětem předložené dokumentace je projekt změny stavby před jejím dokončením v úseku podjezdu silnice II/102 pod mostem železniční trati TÚ 1721 Dobříš – Vrané nad Vltavou. Základním účelem této změny je zajistit bezpečný průjezd vozidel dle §7 odst. (1) písm. c) bod

1. vyhlášky č. 209/2018 Sb., který není s ohledem na současnou volnou výšku podjezdu zajištěn. V rámci změny technického řešení stavby je navrženo:

a) zvýšení volné výšky podjezdu na 4,15 m b) změna příčného sklonu na 2,5 %.

V rámci platného stavebního povolení byly poměry podjezdu zachovány. Předmětem DSP je tedy zvýšení volné výšky podjezdu na úkor odstupů nivelety vozovky od maximální hladiny nadřazení VD Vrané. Stavebník je zároveň správcem silnice II/102 a dopady nedodržení výškového odstupů nivelety od maximální hladiny nadřazení s ním byly konzultovány.

Změnou před dokončením stavby jsou dotčeny následující SO:

- SO 101 Rekonstrukce vozovky – Praha – Měchenice,
- SO 111 Úprava zemního tělesa – Praha – Měchenice,
- SO 251 Opěrné zdi – Praha – Měchenice – vlevo.

Stavba se **zcela** nachází v **obvodu** a **zčásti** v ochranném pásmu regionální dráhy výše uvedené trati, jejímž provozovatelem je **SŽ**, **zcela mimo** pozemky České republiky v právu hospodařit **SŽ**.

K původní projektové dokumentaci stavby „II/102 hr. hl. m. Prahy – Štěchovice, rekonstrukce“ pro stavební povolení bylo Správou železniční dopravní cesty, státní organizací vydáno souhrnné stanovisko č.j. S 290/S – 29478/2017-SŽDC-OŘ PHA-710-Plc ze dne 13.12.2017, které je nedílnou součástí Stavebního povolení Městského úřadu Černošice, Odboru stavebního úřadu – oddělení dopravy a správy komunikací, se sídlem Černošice, Podskalská 19, Praha 2 – Nové Město, PSČ 120 00 spis zn. výst.:64768/2017/Se , č.j. MUCE 9929/2018 OSU ze dne 15.05.2018. K tomuto stavebnímu povolení obec Měchenice podala 30.05.2018 odvolání. Toto odvolání bylo Krajským úřadem Středočeského kraje Veřejnou vyhláškou ze dne 03.09.2018 zamítnuto a potvrzeno vydané stavební povolení.

V území dotčeném stavbou se **n a c h á z í** objekty a stavby v majetku SŽ.

Toto souhrnné stanovisko se vydává pro účely stavebního řízení u místně příslušného stavebního úřadu, pro vydání povolení změny stavby před jejím dokončením a je současně souhlasným vyjádřením organizace oprávněné hospodařit s pozemkem (parc. č. **194 a st. 45, KÚ Trnová u Jíloviště**) České republiky (SŽ) sousedícím s pozemky stavby a to za níže uvedených podmínek.

Správa železnic se stavbou zcela situovanou v obvodu a zčásti v ochranném pásmu regionální dráhy

s o u h l a s í

za předpokladu, že budou splněny následující podmínky:

1. Stavba musí být v souladu se všemi příslušnými normami a právními předpisy.
2. Stavba bude provedena tak, aby ani v budoucnu nedošlo k porušení její funkce vlivem provozu dráhy. Na případné stížnosti na negativní vlivy plynoucí z provozu železniční dopravy a souvisejících činností nebude brán zřetel.
3. Stavbou nesmí být nepříznivě ovlivněny drážní objekty a zařízení v majetku SŽ. Současně nesmí být stavbou ohrožena bezpečnost dráhy a drážní dopravy ani nesmí být narušena plynulost železničního provozu.
4. Realizací stavby nesmí být nepříznivě ovlivněny drážní objekty a zařízení v majetku SŽ. Současně nesmí být stavbou ohrožena bezpečnost dráhy a drážní dopravy ani nesmí být narušena plynulost železničního provozu.
5. Realizace stavby musí respektovat provoz dráhy a rozsah drážních zařízení. V důsledku stavby nesmí dojít ke ztížení nebo zamezení přístupu a údržby objektů a zařízení v majetku SŽ.
6. Realizací stavby nesmí být nepříznivě ovlivněny drážní objekty a zařízení v majetku SŽ, nesmí být ohrožena bezpečnost dráhy a drážní dopravy ani nesmí být narušena plynulost železničního provozu. Musí být zajištěna bezpečnost železničního provozu, provozuschopnost všech drážních zařízení. Vzhledem k blízkosti železniční tratě je nutno dbát zvýšené opatrnosti při pohybu osob, pohybu a činnosti mechanizace, manipulaci s materiálem.

7. Realizace stavby musí respektovat provoz dráhy a rozsah drážních zařízení. V důsledku stavby nesmí dojít ke ztížení nebo zamezení přístupu a údržby objektů a zařízení v majetku SŽ.
8. Stavbu je nutno provádět tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti dráhy a drážní dopravy a aby nebyla narušena plynulost železničního provozu. Veškeré práce s možným vlivem na bezpečnost dráhy a drážní dopravy je nutno provádět ve vlakových přestávkách nebo v rámci výluky vlakové dopravy.
9. Nesmí dojít v důsledku stavebních prací nebo dopravy stavebního materiálu k poškození drážního zařízení, objektů a staveb dráhy, k ohrožení stability drážního tělesa, drážních svahů nebo k narušení geometrické polohy koleje. Pokud k této skutečnosti dojde budou náklady na opravu hrazeny zhotovitelem stavby.
10. Na staveništi nesmí být umístěna světla nebo barevné plochy, zaměnitelná s návěstními znaky nebo taková, která by mohla jinak ohrozit bezpečnost drážní dopravy (například oslnění strojevedoucích drážních vozidel, apod.). Tento požadavek je nutno respektovat při případném osvětlení prací.
11. Organizace výstavby bude navržena tak, aby po celou dobu realizace stavby byl zajištěn příjezd pohotovostních vozidel, přístup k ovládacím armaturám inženýrských sítí a dopravní obsluha všech okolních objektů.
12. V dostatečném předstihu před zahájením stavby projedná investor s odborným správcem OŘ Praha harmonogram a technologický postup prací v obvodu a ochranném pásmu dráhy, ve vztahu k železničnímu provozu a zařízením na dotčené trati, postup realizace stavby a požádá písemně o dohled případně dozor při provádění stavby. Jedná se o Správu tratí Praha západ OŘ Praha (dále jen **ST Pz**) kontakt: p. [redacted] traťmistrovský okrsek (TO) Praha Braník. Vzhledem k provázanosti technologického postupu s problematikou výluk doporučujeme technologický postup předjednat co nejdříve, ještě před objednáním výluk respektive před jejich schválením ze strany provozovatele dráhy.
13. V případě, že z projednání technologického postupu prací vyplyne nutnost práce provádět za výluky železniční dopravy, zavedení pomalých jízd či jiných opatření, pro zajištění bezpečnosti železničního provozu, požadujeme, aby veškeré práce (včetně přípravných prací) s možným vlivem na bezpečnost železničního provozu byly prováděny v rámci vlakových přestávek, zavedení pomalých jízd kolem pracovního místa či v rámci výluky železniční dopravy. K tomuto je potřeba zpracovat technologický postup prací s časovými nároky na dobu přerušení železničního provozu resp. provozu drážních zařízení a rozsahu zavedení pomalých jízd na konání jednotlivých výluk a pomalých jízd uzavřít smlouvu se SŽ – Odborem plánování a koordinace výluk, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město, kontakt: p. [redacted] o vypracování Rozkazu o výlukě (dále jen **ROV**) spolu s technologickým postupem prací s časovými nároky na dobu přerušení je nutno předložit na OŘ Praha, kontakty: p. [redacted] OŘ Praha a to minimálně **120** dní před předpokládaným termínem zahájení výluky z důvodu dlouhodobého plánování výluk.
14. Zahájení prací v obvodu a ochranném pásmu dráhy ohlásí investor písemně 14 dní předem OŘ Praha na e-mailovou adresu: [redacted] a telefonicky místnímu správci dráhy, kontakt: viz. bod č. 11. Při komunikaci **vždy** uvádějte **číslo jednací** tohoto souhrnného stanoviska.
15. Majetkoprávní řešení
 - V místě podjezdu pod železniční tratí dojde ke změně stavby před dokončením, která se týká rekonstrukce vozovky (SO 101), Úprava zemního tělesa (SO 111) a úprava opěrné zdi (SO 251). Předmětem změny je snížení nivelety komunikace za účelem zlepšení průjezdnosti nákladních vozidel pod železničním mostem. Odbor obchodních činností OŘ Praha (dále jen **OOČ**) se změnou stavby před jejím dokončením souhlasí.
 - Na dočasný zábor částí dotčených pozemků SŽ parc. č. 194 v k.ú. Trnová u Jíloviště a parc. č. 1032/2 v k.ú. Měchenice byla uzavřena nájemní smlouva č. 6458001418, která však nebyla aktivována z důvodu nesplnění podmínky ze strany investora požádat o protokolární převzetí pozemků. Z tohoto důvodu byla smlouva ukončena rozvazovací podmínkou ke dni 13.09.2019. **Investor musí obratem nově písemně požádat o uzavření nájemní smlouvy na zábor výše uvedených pozemků**

(od doby zahájení stavby do doby odkupu pozemků prostřednictvím OŘ Praha – OOČ, oddělení obchodní podpory, e-ma

- Prodej částí pozemků dotčených stavbou je již řešen obchodním případem S014962/2018-O31.

Upřesňující či doplňující informace k výše uvedeným bodům sdělí odpovědný zaměstnanec OOČ, kontakt: p.

16. Upozorňujeme, že **prostor do vzdálenosti 2,5 metru od osy krajní koleje je prostorem veřejně nepřístupným** (§ 4a zákona dráhách č. 266/1994 Sb., ve znění pozdějších novel). V tomto prostoru se mohou pohybovat pouze osoby, které splňují stanovená zdravotní a smyslová kritéria pro činnost v tomto prostoru a které absolvovaly příslušná drážní školení. Pro všechny osoby, které se budou v rámci přípravy a realizace stavby pohybovat v tomto prostoru musí být vydáno povolení ke vstupu do prostor SŽ a do provozované železniční dopravní cesty. Povolení ke vstupu vydává Odbor bezpečnosti SŽ a to na základě žádosti výhradně elektronickou formou – e-mailem. Vydávání povolení se řídí předpisem SŽ Ob 1 v aktuálním znění. Veškeré potřebné informace o postupu pro získání povolení včetně příslušných formulářů a kontaktů naleznete na webových stránkách (spravazeleznice.cz - Dodavatelé / Odběratelé – Vstup do provozované ŽDC).
17. Po dokončení prací v obvodu a ochranném pásmu dráhy požadujeme kompletní úklid staveniště s úpravou povrchu přilehlého terénu do původního stavu a odvoz veškerého zbytkového materiálu.
18. Při nakládání s odpady musí být postupováno zejména v souladu se zákonem č. 185/2001 Sbírky, o odpadech v platném znění a souvisejících vyhlášek (odpady vyprodukované stavbou budou předány právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití, odstranění nebo výkupu určeného druhu odpadu dle tohoto zákona). Při provádění stavby, nakládání a odvozu materiálu ze stavby budou přijata taková opatření, která budou eliminovat prašnost a hluk. Investor respektive provozovatel musí pečovat též o čistotu okolí stavby.
19. Investor (zhotovitel) musí při realizaci stavby respektovat pokyny odpovědného zástupce OŘ Praha týkající se plynulosti a bezpečnosti železniční dopravy, pokyny správců kabelů, objektů a zařízení, pokyny z projednání harmonogramu a technologického postupu stavby a pokyny vyplývající z tohoto souhrnného stanoviska.
20. Po dokončení stavebních prací v obvodu a ochranném pásmu dráhy v přiměřeném předstihu (minimálně 14 denním) před zahájením kolaudačního řízení požádá Investor OŘ Praha o prohlídku dokončené stavby a o kontrolu splnění výše uvedených podmínek. V žádosti bude uvedeno číslo jednací tohoto souhrnného stanoviska včetně kontaktních údajů žadatele (zasílací a e-mailová adresa, telefon), dále bude předložena zhotovitelem potvrzená část dokumentace dokládající skutečné provedení stavby vůči dráze, technickým zařízením, objektům a stavbám dráhy v plné míře respektující podmínky stanovené tímto souhrnným stanoviskem včetně rozhodných kót. Dále doporučujeme žádost doplnit fotodokumentací realizace stavby to znamená před zahájením, v průběhu a po dokončení stavby ve vztahu ke dráze, stavbám a technickým zařízením dráhy. Žádost včetně požadovaných příloh zašlete nejlépe v elektronické podobě na e-mailovou adresu [\[redacted\]](mailto:)
Podmínujícím projevem souhlasu SŽ s vydáním kolaudačního rozhodnutí/souhlasu souhlasu případně souhlasu s užíváním dokončené stavby je kladné vyjádření SŽ, OŘ Praha.

Toto souhrnné stanovisko nenahrazuje souhlas Drážního úřadu ve smyslu ustanovení §7 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění. Stavebník nebo jeho zástupce požádá Drážní úřad, Sekce Infrastruktury, územní odbor Praha, Wilsonova 300/8, 121 06 Praha 2 – Vinohrady o souhlas se stavbou v obvodu a ochranném pásmu dráhy podle ustanovení tohoto zákona (bližší informace na webových stránkách ducr.cz → Potřebuji si vyřídit → Sekce infrastruktury → Činnosti dle zákona o dráhách → Formuláře/dokumenty pro stažení → sekce Infrastruktury).

Jako účastník řízení **trváme** na tom, aby výše uvedené podmínky tohoto souhrnného stanoviska stanoviska **byly** Investorovi/stavebníkovi **zapracovány** do podmínek **rozhodnutí/povolení**

stavby jako nezbytně závazné, s uvedením čísla jednacího a data vydání tohoto souhrnného stanoviska.

Vzhledem k tomu, že stavba se nachází v oblasti železniční tratě, která je sledována z hlediska možné elektrizace střídavou trakční soustavou o napětí 25kV/50Hz AC, s možností vzniku bludných proudů, upozorňujeme na povinnosti vyplývající z ustanovení zákona o dráhách č. 266/1994 Sbírky ve znění pozdějších novel. Veškeré navržené podzemní inženýrské sítě a konstrukce musí splňovat podmínky pasivní ochrany před účinky těchto bludných proudů, tzn., že musí být rezistentní proti jejich působení (musí být opatřeny účinnou protikorozní ochranou nebo musí být zhotoveny z materiálů nepodléhajících korozi). U metalických kabelů bez patřičné ochrany může dojít k rušivým a nebezpečným vlivům střídavé trakce 25kV/50Hz AC, proto je nutné použít kabely s redukčním činitelem pro potlačení indukovaného napětí - doporučujeme konzultaci se SŽ, Centrem telematiky a diagnostiky (dále jen CTD), Specializované středisko diagnostika korozních vlivů, Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň, kontakty: p. [REDACTED]

[REDACTED]. Případná protikorozní opatření musí být hrazeny investorem předložené stavby.

Upozorňujeme, že z důvodu transformace Českých drah, akciové společnosti (dále jen ČD, a.s.) se od 01.07.2008 již nevydává společné souhrnné stanovisko za ČD, a.s., a SŽ (dříve SŽDC). Tento dokument vyjadřuje **pouze** stanovisko SŽ. Pokud zájmová oblast záměru stavby v k.ú. **Trnová u Jíloviště a Měchenice** zasahuje na pozemek/ky v majetku ČD, a.s., případně s nimi sousedí je nutné si z tohoto důvodu ke stavbě **samostatně** vyžádat **tež** vyjádření od ČD, a.s., včetně řešení majetkoprávních vztahů. Žádosti vyřizují: České dráhy, a.s., Regionální správa majetku Praha, Prvního pluku 81/2a, 130 00 Praha 3 – Žižkov, kontakty: p. [REDACTED]

Toto souhrnné stanovisko se týká **předmětné stavby pouze v rozsahu předložené dokumentace stavby a platí 2 roky** od data vydání. Pokud nebude v této lhůtě vydáno pravomocné rozhodnutí případně stavba realizována, je investor popřípadě, s jeho souhlasem, stavebník, povinen zažádat o vydání **nového** souhrnného stanoviska podle aktuálních podmínek a platných právních předpisů. Případné doplňky, pokud budou v ochranném pásmu dráhy nebo v obvodu dráhy, budou se SŽ zvlášť projednány. Případné změny v situování stavby je nutno zaslat k posouzení a k případnému stanovení nových podmínek, a to ještě před zahájením prací v ochranném pásmu nebo v obvodu dráhy.

Pro případné další žádosti a/nebo jiná podání týkající se předmětné stavby bychom Vás rádi požádali, abyste uváděli naše číslo jednací a číslo spisové pro naši rychlejší orientaci k uvedenému záměru.



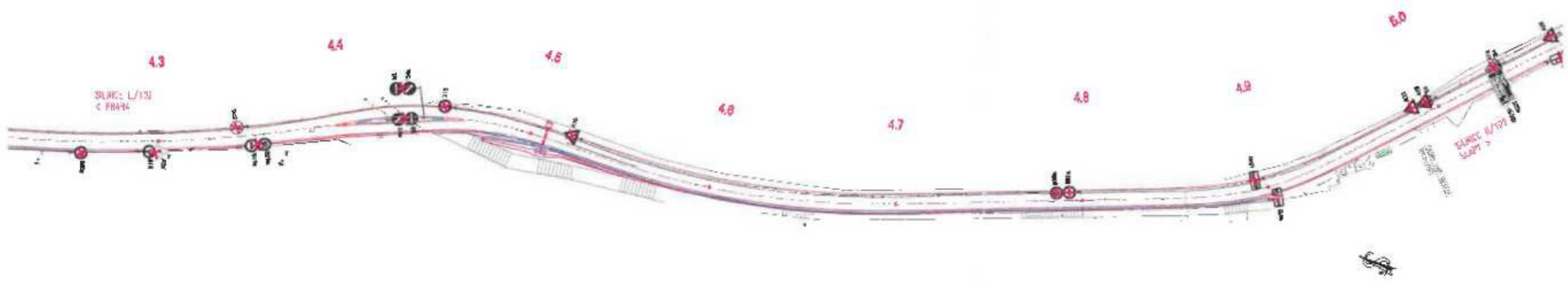
Libor Skvára
náměstek ředitele pro techniku

 **Správa železnic**
státní organizace
Oblastní ředitelství Praha
Partyzánská 24, 170 00 Praha 7
IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234
[63]

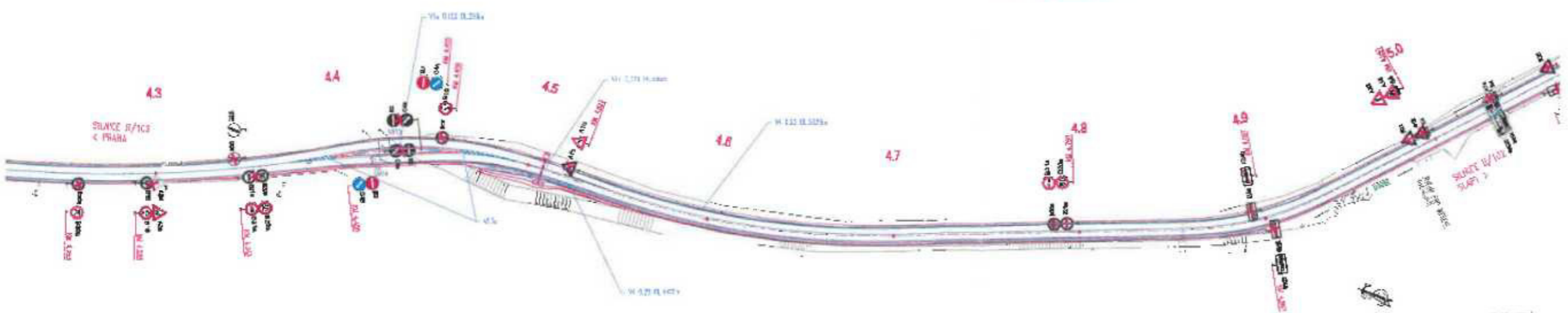
Přílohy:

1. SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ 4/5, p. č. 6

1 x A3



- LEGENDA STÁVAJÍCICH DOPRAVNÝCH ZNAČENÍ**
- STANICE ŽELEZNIČNÝCH VOZOVŇ
 - STANICE ŽELEZNIČNÝCH VOZOVŇ
- LEGENDA NOVÝCH DOPRAVNÝCH ZNAČENÍ**
- NOVÉ ŽELEZNIČNÉ VOZOVŇ
 - NOVÉ ŽELEZNIČNÉ VOZOVŇ

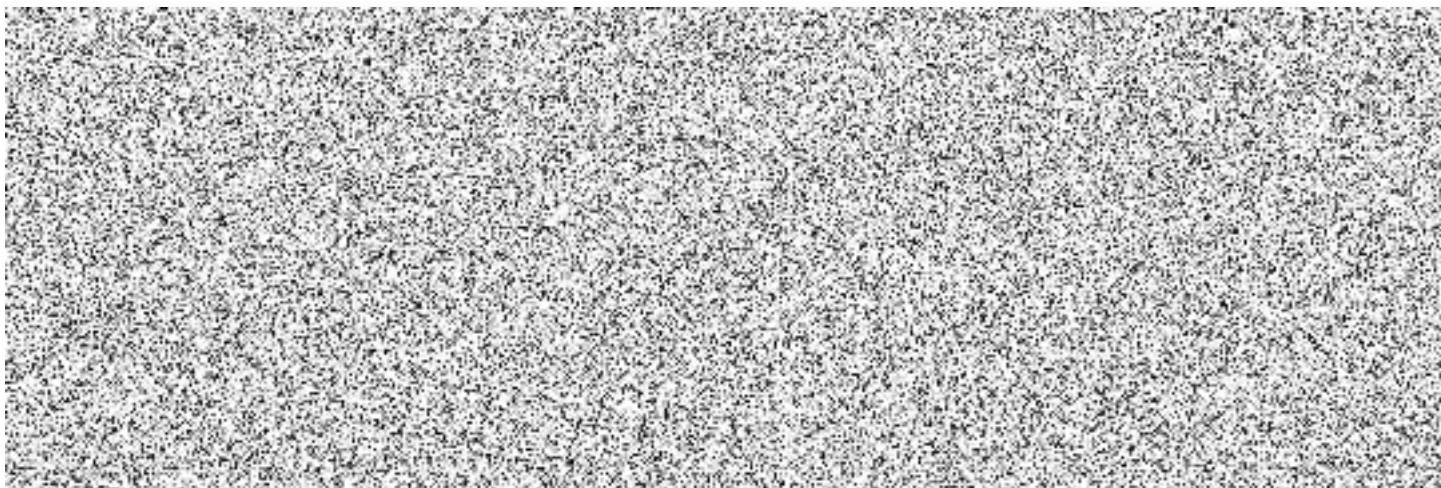


ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM - 05/2021

II/102 HR. HL. M. PRAHY - - ŠTĚCHOVICE, REKONSTRUKCE	
Středočeský kraj ŽELEZNIČNÁ 11 150 21 PRAHA 5	Středočeský kraj

Soutěžní systém: S-175K		Výkresy vyřazené: 0/0	
Číslo zakázky: 15 269 00 Název: II/102 HR. HL. M. PRAHY - ŠTĚCHOVICE, REKONSTRUKCE Technická úroveň: 4/5 Datum: 05/2021	Měřítko: 1:1000 Projektant: SÚŽ Vypracoval: SÚŽ Schválil: SÚŽ		Datum: 05/2021 DSK: 01 Strana: 6 z 6
Název: II/102 HR. HL. M. PRAHY - ŠTĚCHOVICE, REKONSTRUKCE Část: C. STAVEBNÍ ČÁST Číslo: 50 101 - REKONSTRUKCE VOZOVŇ - PRAHA-VĚŽENKA Název: SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ 4/5		Měřítko: 1:1000	Strana: 6

Správa železnic
 státní organizace
 souhlasí se záměrem stavby
 č.j.: S 290/ZSPD - 33859/2021 - SZ - OR PRA - OPS



Dobrý den,

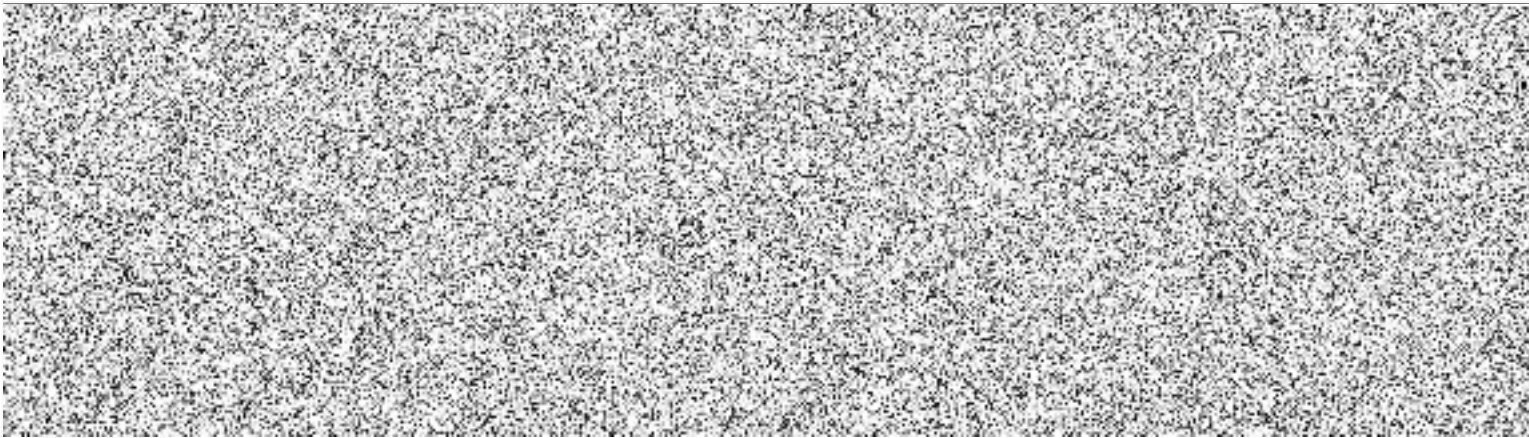
za objednatele souhlasím s níže uvedenými návrhy AD a žádám TDS o stanovení dalšího postupu s návrhem kontrolních termínů plnění dílčích kroků tak, aby nebyl narušen celkový harmonogram a termín dokončení díla. Zároveň žádám zhotovitele o kvalifikovaný odhad zvýšení nákladů na řešeném úseku.

Přeju hezký den.

Ing. Milan Peška
Vedoucí investic EU



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,
příspěvková organizace
Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 00066001
Kancelář : Praha
tel. : 601 159 692
e-mail : milan.peska@ksus.cz
www.ksus.cz



Dobrý den,

v návaznosti na jednání, jehož záznam kolega poslal níže, si dovoluji shrnout vliv snížení nivelety a opatření, které AD doporučuje provést pro eliminaci těchto vlivů.

V příloze si dovoluji zaslat soutisk podélného profilu PDPS (červeně) s navrženou úpravou nivelety (světle modře). Upravená niveleta je navržena na návrhovou rychlost 60 km/h, což je v souladu s návrhem trvalého dopravního značení. Konstatuji, že úprava nivelety neovlivní opěrnou zeď, která je již dokončena.

Z příloh je patrné, že úprava ovlivňuje stavbu následovně:

1) V podjezdu pod železničním mostem se nachází dvě uliční vpusti. Uliční vpust UV 15 je přípojkou svedena přímo do vodoteče. Uliční vpust UV 14 je zaústěna přípojkou do šachty, která je již v současné době vyústěna do vodoteče. Uliční vpusti jsou vždy na nižší straně jízdního pásu tzn. o $5,5\% \cdot 5,0\text{m} = 0,275\text{m}$ pod úrovní nivelety určující výšku průjezdního prostoru. Uliční vpusti byly navrženy tak, aby výtok z nich nebyl zatopen, což je zásadní požadavek pro udržení vpusti funkční s ohledem na její zanesení.

2) Levý jízdní pás je navržena jako mostní vozovka na masivní opěrné zdi. Pravý jízdní pás je navržena jako vozovka na zemním tělese v kompletní skladbě. Tloušťka konstrukce činí 520mm a aktivní zóna je navržena v tl. 300mm. Upravená niveleta určující výšku průjezdního prostoru je v nejnižší místě navržena v úrovni 200,85m, úroveň pláně pak v tomto místě činí 200,33m. Dovoluji si upozornit, že hladina nejvyššího nadržení nádrže činí 200,100mm. Je tedy zřejmé, že aktivní zóna bude částečně zatopena. S ohledem na specifikaci aktivní zóny předpokládám, že ochranná vrstva vozovky může být ohrožena výškou hladiny nejvyššího nadržení.

3) Úprava nivelety levého jízdního pásu významně ovlivní statické řešení opěrné zdi, které je nutné upravit.

Dovoluji si navrhnout následující opatření:

a) Příčné sklony doporučujeme upravit na 2,5% podle tzv. mezní rychlosti, čímž dojde ke zhoršení bezpečnosti při jízdě směrovým obloukem. Domnívám se však, že je toto opatření potřebné kvůli omezení zaplavování výtoku z uličních vpustí. Domnívám se, že v případě zaplavování výtoku z UV dojde rychle k jejich zanesení (i s ohledem na okolí stavby) a následně vytvoření kaluže na vozovce, což podstatně zvýší riziko aquaplanningu a tím nehod pod nadezdem.

b) Provést uliční vpusti sníženou výškou koše na splaveniny tj. s košem D1 tak, aby mohla být snížena konstrukční výška uliční vpusti na nezbytné minimum (předpokládáme konstrukční výšku UV 700mm). Upozorňujeme, že toto opatření vyvolá potřebu častějšího čištění uličních vpustí. Předpokládáme, že ani toto opatření nebude postačovat pro vyústění přípojky z uliční vpusti UV 14 do stávající šachty, přípojku bude nutné změnit na vyústění do vodoteče, což si vyvolá s ohledem na nutné umístění UV potřebu zřídit šachtu v lomu přípojky. Úprava nivelety a v návaznosti na to i odvodnění komunikace má podstatný vliv na bezpečnost komunikace, a proto považuji za nutné zmínit toto vyjimečné řešení v plánu sledování a údržby komunikace zvýšenou četností kontroly odvodnění a čištění odvodnění v podjezdu pod železniční tratí.

c) Ochranná vrstva vozovky na pravém jízdním pásu je ze ŠD. Vrstva ŠD se pokládá a hutní za optimální vlhkosti, která zajišťuje její požadované vlastnosti po celou dobu životnosti vozovky. To není možné za výše uvedených podmínek zajistit. Obdobně bude nutné přistoupit k aktivní zóně (z vhodné zeminy), která je v podstatě celá ohrožena zatápěním. Vlivem zvodnění ochranné vrstvy a aktivní zóny v původním materiálovém složení by došlo snížení únosnosti konstrukce vozovky a tím k podstatnému zkrácení doby životnosti (odhaduji, že životnost takové konstrukce by byla max. 5 let). V návaznosti na výše uvedené si dovoluji doporučit zaměnu materiálů aktivní zóny a ochranné vrstvy za materiály, které budou vůči zatápění méně citlivé tj. aktivní zónu a ochrannou vrstvu provést z mezerovitého betonu.

d) Předpokládám, že bude nutné doplnit tahové prvky zajišťující zeď proti překlopení.

Upozorňuji, že výše uvedené návrhy opatření je nutné rozpracovat ve změnové RDS.

Domnívám se, že za předpokladu provedení výše uvedených opatření nebude snížena životnost díla.

Dovoluji si požádat zástupce objednatele k vyjádření, zda s uvedenými opatřeními souhlasí.

Děkuji

S pozdravem

Ing. Pavel Hrdina
Pontex s.r.o.
Bezová ul. 1658/1
147 00 Praha 4



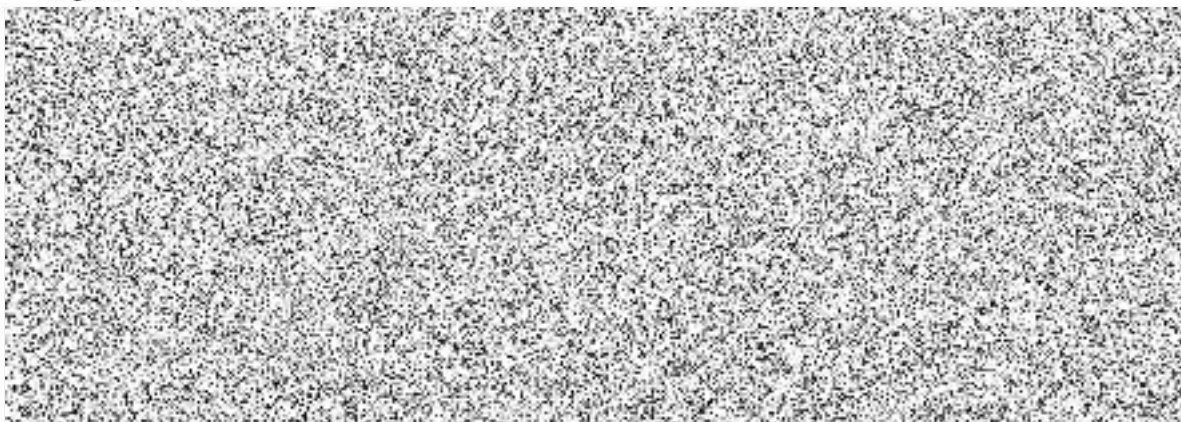
Dne 3/12/2021 v 17:33 Dvořáček David Ing. napsal(a):

Dobrý den,

k akci II/102 Praha-Štěchovice... zasílám **čistopis** záznamu z jednání konaného dne 10. 2. 2021 na MS Teams k tématu podjezdu pod železničním mostem. Viz příloha mailu.

Do záznamu byly zapracovány připomínky SŽ, zhotovitele, KSÚS a TDI. Změny jsou zvýrazněny červeně.

S pozdravem



KSÚS Středočeského kraje
Ing. Milan Peška
Ing. Milan Fiala
Zborovská 81/11
150 00 Praha 5

Č. j.: Px1303/2022/DDv
Datum: 8. 3. 2022
Vyřizuje: Ing. David Dvořáček,



II/102 hr. hl. m. Prahy - Štěchovice, rekonstrukce, I. etapa
Vyjádření autorského dozoru č. 60 - dil. spáry na SO 251, úsek 09

Byli jsme požádáni o vyjádření k řešení dilatačních spár na opěrné zdi SO 251, úsek 09. Opěrná zeď SO 251, úsek 09 se nachází v oblasti podjezdu silnice II/102 pod železničním mostem před Měchenicemi. Tvarově se liší od ostatních zdí řešených v rámci předmětné akce. Vozovka je částečně vedena na konzole zdi.

K výše uvedenému sdělujeme:

- Na základě požadavku objednatele došlo k úpravě technického řešení SO 101 a SO 251 v oblasti podjezdu tak, aby byla zajištěna volná výška podjezdu min. 4.15 m (výška průjezdního průřezu min. 4.0 m, bezpečnostní vzdálenost 0.15 m). Požadavek objednatele vycházel z žádosti sousedících obcí a navazoval na rekonstrukci železničního mostu tvořícího podjezd.
- Úprava technického řešení znamenala posun nivelety blíž k hladině souběžné vodní nádrže. Tím došlo k rozporu s požadavkem čl. 10.1.2.1 normy ČSN 736101 na min. vzdálenost nad max. hladinou vodní nádrže. Nedodržení požadavku pravděpodobně bude mít negativní vliv na životnost konstrukce vozovky a aktivní zóny.
- Úprava technického řešení je administrativně řešena jako změna stavby před dokončením. Řízení probíhá. V současnosti bylo vydáno nepravomocné povolení. V rámci řízení je ve vztahu k výše uvedenému čl. normy řešena výjimka z obecných požadavků na výstavbu dle par. 169 stavebního zákona.
- Po zpracování přípravné dokumentace (jedná se o řešení před výše uvedenou změnou) vydalo Ministerstvo dopravy v lednu 2020 aktualizované Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 4 - Mosty.

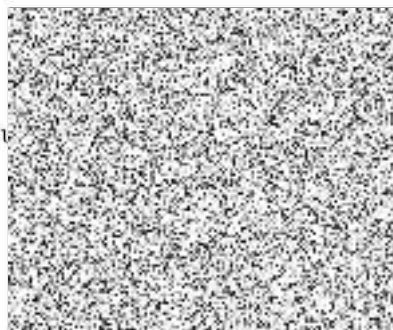
Za AD požadujeme následující:

- Minimalizovat negativní vliv změny na životnost a údržbu SO 251 a vozovky na ní uložené.
- Dilatační spáry mezi dilatačními úseky zdi budou provedeny jako podpovrchové mostní závěry dle VL 4 305.02 z 01/2020. Tj. dilatční spára bude osezena T-plechem ve vybrání. Izolace bude provedena jako průběžná. Důvodem je důsledné zajištění těsnosti dilatační spáry pod vozovkou pro vodu proniklou do vozovky i pro vodu kapilárně vztlínající dilatační spárou ze spodní částí konstrukce.
- Řezaná spára dle VL 4 305.02 ve vozovce provedena nebude. Předpokládají se pouze minimální dilatační pohyby. Pro zvýšení odolnosti vozovky nad dilatační spárou bude pod obrusnou vrstvou vloženo výztužné geosyntetikum. Bude použito shodné řešení, jaké je použito v pracovní spáře vozovky SO 101.

Požadavek AD byl v předstihu sdělen zhotoviteli stavby a projektantovi RDS. Požadavek byl do RDS zapracován. AD takto provedenou RDS potvrdil otiskem razítka a podpisem.

S pozdravem

Ing. David Dvořáček,
hlavní inženýr projektu

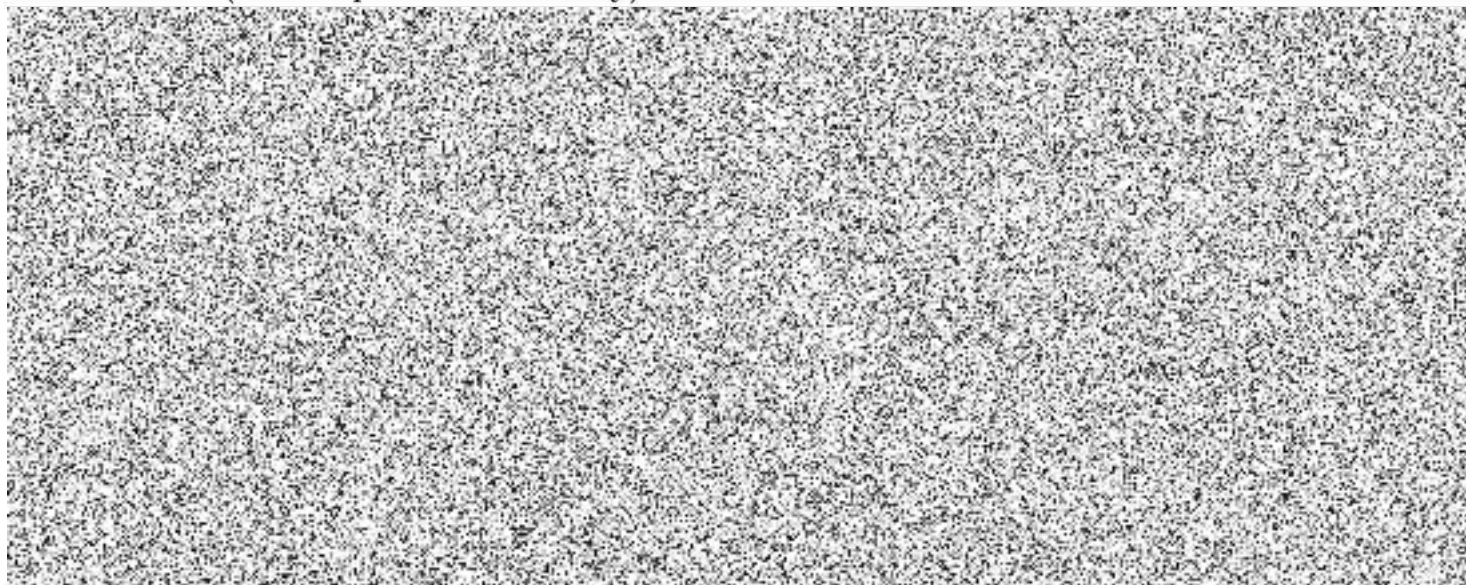


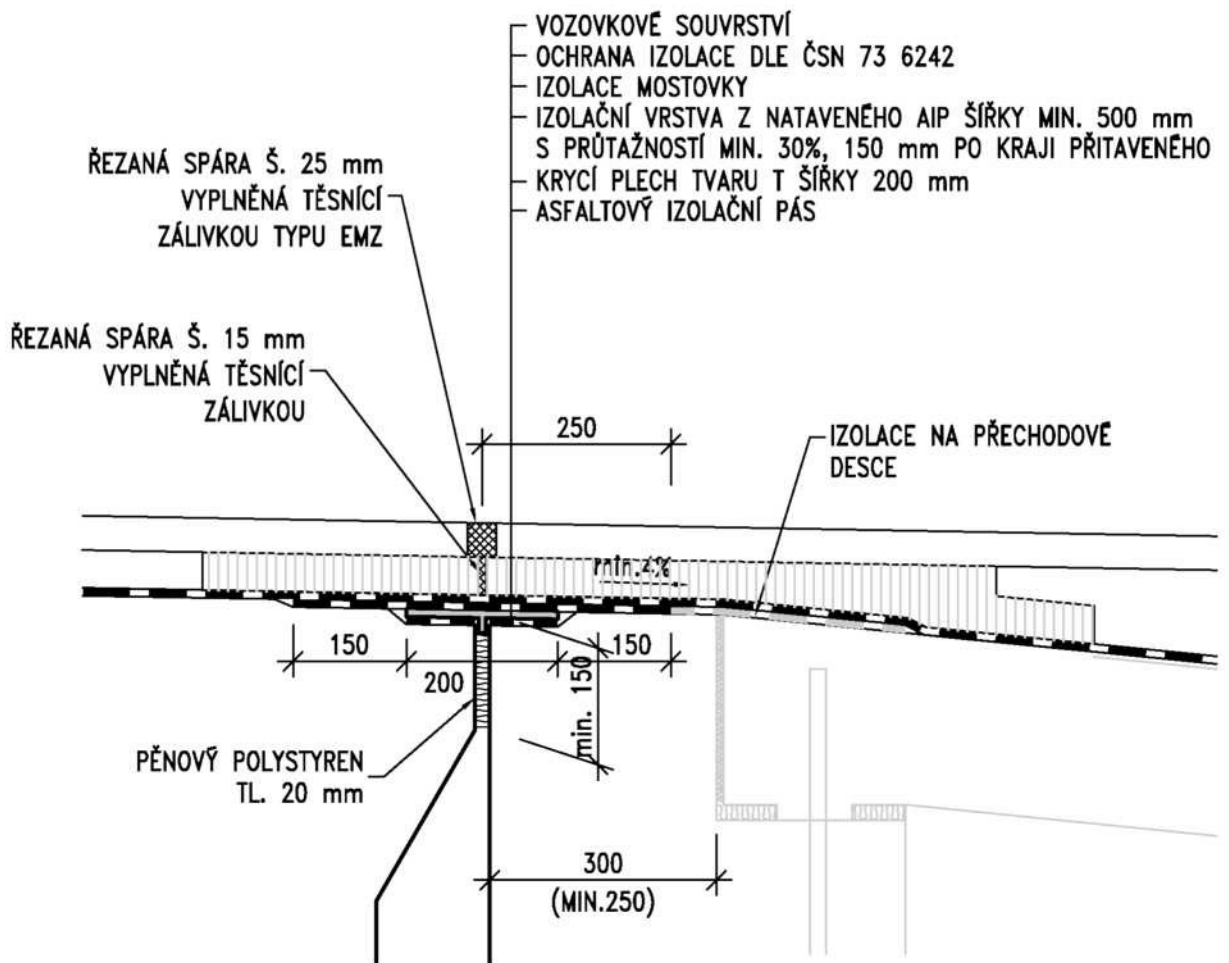
Montex, spol. s r.o.
Bezová 1658/1
100 Praha 4-Braník

Přílohy:

- Vzorový list VL 4 305.05 z 01/2020

Na vědomí (zasláno pouze elektronicky):





POZNÁMKY:

1. PŘECHOD MOSTNÍ IZOLACE MUSÍ BÝT NAVRŽEN TAK, ABY NEBYLA OSLABENA TLOUŠŤKA VOZOVKY
2. KRYCÍ PLECH TVARU T, OCEL S235, PROTIKOROZNÍ OCHRANA ŽÁROVÉ ZINKOVÁNÍ PONOREM MIN. 80 μm , KRYCÍ PLECH JE ULOŽEN NA BETONOVOU KONSTRUKCI DO ASFALTOVÉHO PÁSU
3. TĚSNÍCÍ ZÁLIVKOVÁ HMOTA A ZÁLIVKOVÁ HMOTA TYPU EMZ – DLE TKP 21
4. IZOLACE MOSTOVKY – CELOPLOŠNĚ NATAVENÉ IZOLAČNÍ ASFALTOVÉ PÁSY DLE TKP 21
5. VÝPLŇ DILATAČNÍ SPÁRY – PĚNOVÝ POLYSTYREN EPS – EN 13163 – CS(10)30
6. IZOLACE NA PŘECHODOVÉ DESCE VIZ VL 302.01
7. PŘESNĚJŠÍ PODMÍNKY POUŽITÍ VIZ TP 86

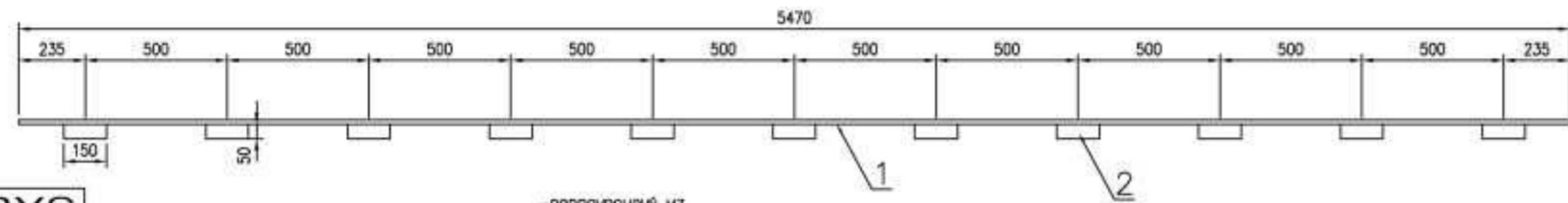
ŘADA 300 – NOSNÁ KONSTRUKCE
**PŘECHOD MOSTNÍ IZOLACE A VOZOVKY
 PŘES DILATAČNÍ SPÁRU $\pm 5\text{mm}$**

MD ČR
 ODBOR POZEMNÍCH
 KOMUNIKACÍ

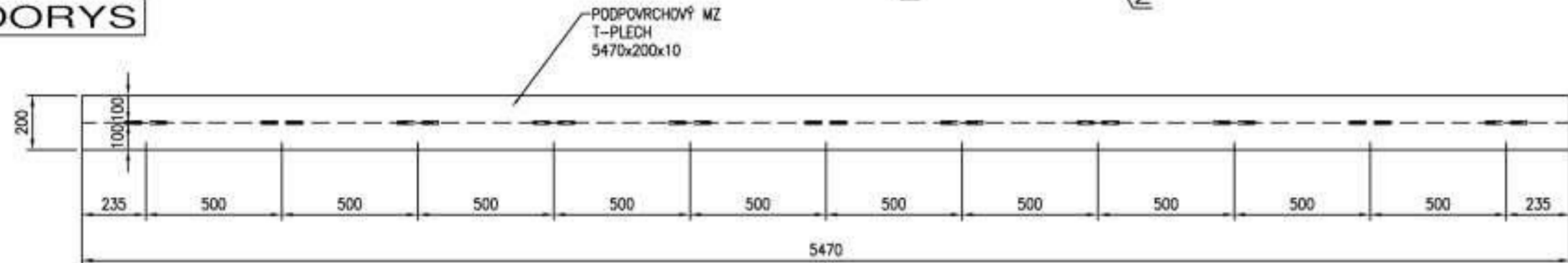
VL 4
305.02
 01/2020

PODPOVRCHOVÝ MOSTNÍ ZÁVĚR

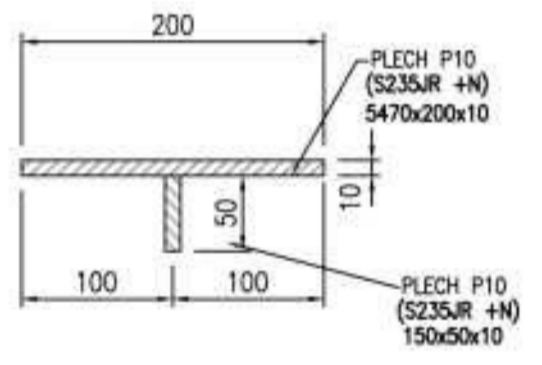
ŘEZ 1 - 1
m 1:20
VYROBIT 10x



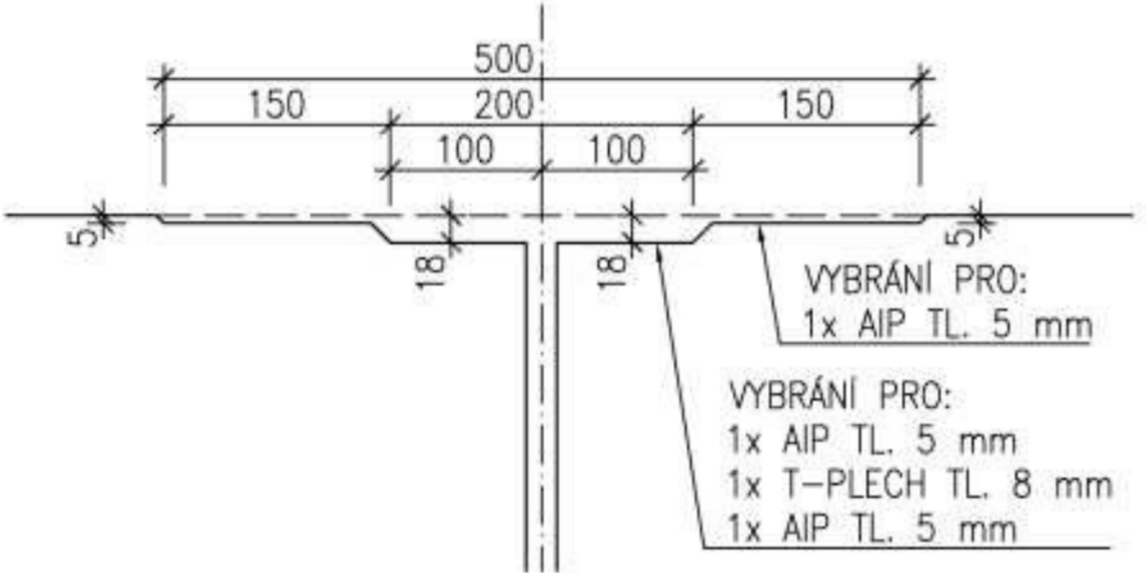
PŮDORYS
m 1:20



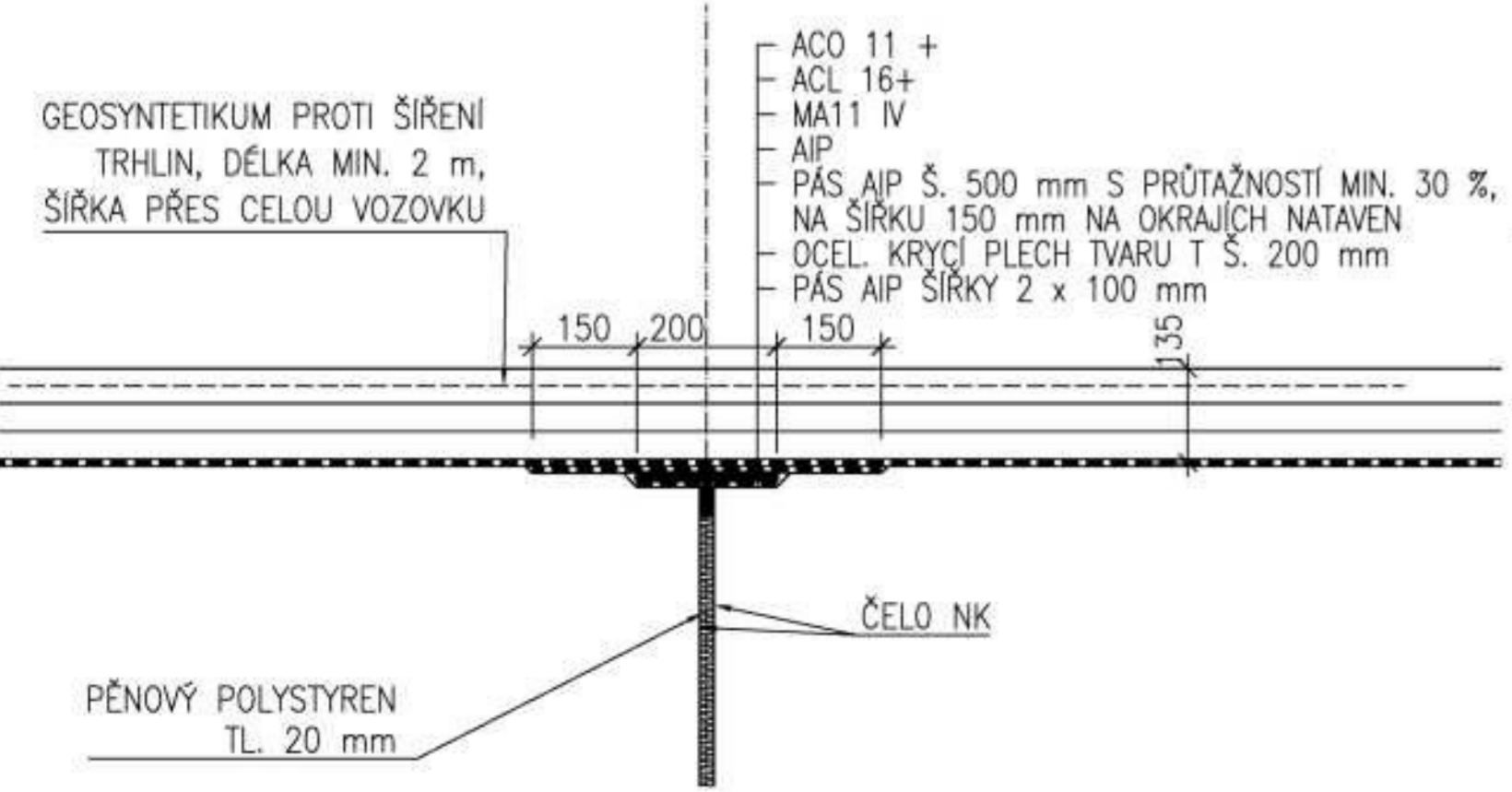
DETAIL T-PLECHU
m 1:5



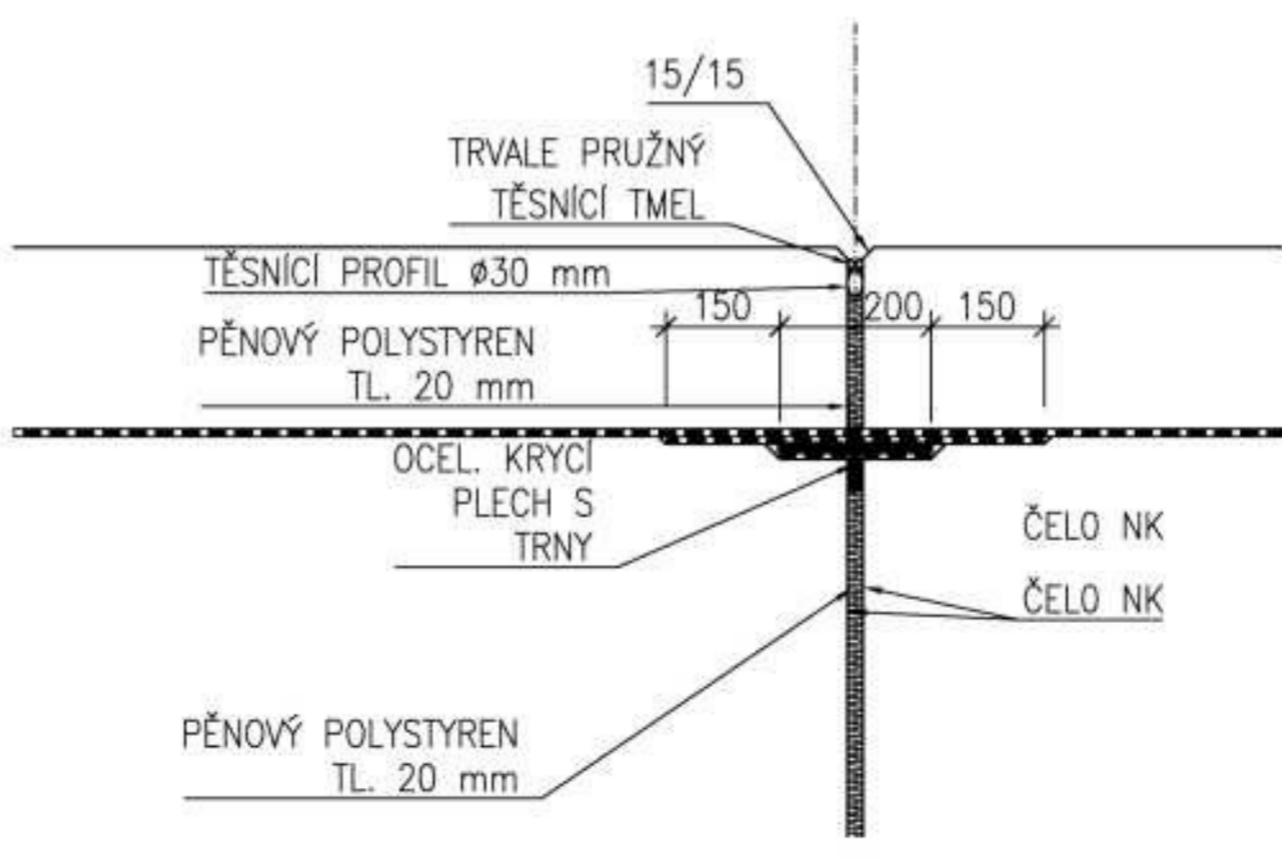
DETAIL VYBRÁNÍ DILATAČNÍ SPÁRY
m 1:5



ŘEZ VOZOVKOU
m 1:10



ŘEZ ŘÍMSOU
m 1:10



VÝKAZ VÝMĚR

POZ.	Název	Materiál	Norma	tl.	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	šrta	
1	Plech P10	S235JR+N	EN10025	0,010	0,20	5,47	10	54,70											
2	Plech P10	S235JR+N	EN10025	0,010	0,15	0,05	110	5,50											

Poznámky

- Přechod mostní izolace musí být navržen tak, aby nebyla oslabena tloušťka vozovky
- Krycí plech tvaru T, ocel S235, protikorozní ochrana žárově zinkování ponorem min. 80um, krycí plech je uložen na betonovou konstrukci do asfaltového pásu
- Těsnící zálivková hmota a zálivková hmota typu EMZ – dle TKP 21
- Izolace mostovky – celoplošně natavené izolační asfaltové pásy dle TKP 21
- Výplň dilatační spáry – pěnový polystyren EPS – EN 13163 – CS(10)30
- Přesnější podmínky použití viz TP 55
- V případě úpravy T-plechu na stavbě se jako PKO použije barva na bázi mastiku určená na montážní opravy (TePř – opravný systém)

DOPLŇKOVÉ INFORMACE:

- třída provedení: ČSN EN 1090-2 EXC3
- jakost svařování: ČSN EN ISO 3834-2
- stupeň kvality svarů: ČSN EN ISO 5817 - B
- druh značení svarů: ČSN EN ISO 2553 - A - evropský
- tolerance konstrukce : TP 86

VYROBIT 10x
VTD

V01
05.02.2022

Index	Popis změn	Pozice	Datum	Jméno
			Datum	Jméno
		Vypracoval:	02/22	Ženíšek
		Kontrola:	02/22	Knoll
Objednatel	STRABAG a.s.		10 ks	
Stavba:	II/102 Hr. hl. města Prahy - Štěchovice, rekonstrukce, etapa I SO 252 - opěrné zdi - Praha - Měchenice - vpravo	Měřítko:	1:25/10	Pozice
Díl:	Podpovrchový mostní závěr	Zakázka č.	2022_099	Výkres č.
				01
Protikorozní ochrana: Stupeň korozní agresivity C4, životnost dle ČSN EN ISO 12944-2 (V) Nejdříve otryskat ocelovou konstrukci na SA3, Rugotest BN				
Základní	Žárový nástrik ZNB5A15 Zinokor	Tloušťka	100um	
Penetrace	Intergard 269		30um	
Mezivrstva	Intergard 475 HS		1x190um	
Vrchní	Interthane 990		60um RAL 5010	

STRABAG a.s.
Na Bělidle 198/21
150 00, Praha 5 – Smíchov
IČ: 60838744,
DIČ: CZ60838744

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
Zborovská 11
150 21 Praha 5
p. Ing. Milan Fiala, p. Ing. Milan Peška
TDS: p. Ing. Miloš Klekner, Miroslav Valenta

Vyřizuje:
Josef Nejedlík



Naše značka:
SO 251 zdl 12,13,14 Mikropiloty změna



01.03.2021

Předmět: Oznámení o zjištění skutečnosti

Název stavby: II/102 hr. hl. města Prahy-Štěchovice, rekonstrukce. ETAPA I.

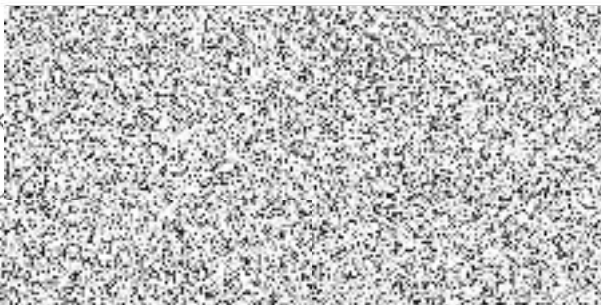
V souladu se smlouvou o dílo č. S-0656/DOP/2019, články 8.11 až 8.14 Vás informujeme o následující nové zjištěné skutečnosti.

Při provádění mikropilot na SO 251 Opěrné zdi – Praha – Měchenice, vpravo, na zdi 12, (13,14) byla zjištěna změna geologie oproti PDPS. Byly provedeny zkušební MP a jejich zkoušky za dozoru geologa investora (Pragoprojekt a.s. Ing. Pavelka) a výsledky zaslány projektantovy a zástupci AD f. Pontex k vyjádření. Na základě vyjádření AD Ing. Dvořáčka budou v jednotlivých dílčích celcích zdí upraveny délky MP a jejich počty.

S ohledem na zjištěnou skutečnost a navrženou RDS stavby, Vás tímto žádáme v souladu se smlouvou o dílo o písemný pokyn, jak v realizaci díla pokračovat. Tento požadavek bude mít vliv na změnu soupisu prací.

S přátelským pozdravem.

Josef Nejedlík



Ing. Milan Fiala
Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
technicko-provozní náměstek pro oblast Benešov a Kutná Hora
Zborovská 11
150 21 Praha 5

e-mail :

From: Vladimír Hauser

Sent: Wednesday, March 17, 2021 2:00 PM

To: Fiala Milan

Cc: Josef Neje

Subject: Štěchovice I. etapa - Oznámení o zjištění skutečnosti - Mikropiloty

Dobrý den pane Fiala,

V souladu se smlouvou o dílo zasíláme oznámení o zjištěné skutečnosti týkající zjištění rozdílné geologie oproti PDPS.

S pozdravem

Vladimír Hauser

STRABAG a.s.

Dopravní stavitelství
Dír. TC, Oblast Mosty
Kačírkova 982/4
158 00 Praha 5

Korespondenční adresa
Ústřední 423/62
102 00 Praha 10

<http://www.strabag.cz/>

IČ: 60838744

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka B 7634

Člen koncernu STRABAG SE

Tato e-mailová zpráva a veškeré k ní přiložené soubory jsou důvěrné a určeny pouze osobě adresáte. Obsah zprávy je předmětem ochrany obchodního tajemství, osobních údajů, osobnostních práv a autorských práv. Neoprávněné šíření, zpřístupnění jejího obsahu nebo použití pro jiný než určený účel je zakázáno. Pokud nejste adresátem této zprávy, nešírejte ani jinak nenakládejte s touto zprávou nebo s jejími přílohami. Okamžitě uvědomte odesílatele o tom, že jste obdrželi tuto zprávu a odstraňte je ze svého systému. Tato e-mailová zpráva a veškeré k ní přiložené soubory mají pouze informativní charakter. Má-li být tato e-mailová zpráva součástí jednání mezi odesílatelem a adresátem e-mailové zprávy o obsahu smlouvy, pak k platnému a účinnému uzavření smlouvy dojde až podpisem jejího písemného znění oprávněnými zástupci smluvních stran a do té doby si odesílatel vyhrazuje právo kdykoliv od jednání odstoupit a nemá v úmyslu z toho být nijak vázán a adresát e-mailové zprávy tak nemůže důvodně očekávat uzavření písemné smlouvy a domáhat se jakékoliv náhrady škody z neuzavřené smlouvy.

From:

Sent: Wednesday, March 17, 2021 2:55 PM

To: Vladimír Hauser <

Subject: Message from KM_C458

Tato e-mailová zpráva a veškeré k ní přiložené soubory jsou důvěrné a určeny pouze osobě adresáta. Obsah zprávy je předmětem ochrany obchodního tajemství, osobních údajů, osobnostních práv a autorských práv. Neoprávněné šíření, zpřístupnění jejího obsahu nebo použití pro jiný než určený účel je zakázáno. Pokud nejste adresátem této zprávy, nešíte ani jinak nenakládejte s touto zprávou nebo s jejími přílohami. Okamžitě uvědomte odesílatele o tom, že jste obdrželi tuto zprávu a odestraňte je ze svého systému. Tato e-mailová zpráva a veškeré k ní přiložené soubory mají pouze informativní charakter. Má-li být tato e-mailová zpráva součástí jednání mezi odesílatelem a adresátem e-mailové zprávy o obsahu smlouvy, pak k platnému a účinnému uzavření smlouvy dojde až podpisem jejího písemného znění oprávněnými zástupci smluvních stran a do té doby si odesílatel vyhrazuje právo kdykoliv od jednání odstoupit a nemá v úmyslu z toho být nijak vázán a adresát e-mailové zprávy tak nemůže důvodně očekávat uzavření písemné smlouvy a domáhat se jakékoliv náhrady škody z neuzavřené smlouvy.



Dobrý den, reaguji na oznámení o zjištěné události - Mikropiloty SO 251 zeď 12 (13; 14). Pro vyhotovení a předání stanoviska TDS objednateli požaduji doplnit tyto doklady a informace:

1. časový dopad do HMG výstavby a vliv na termín dokončení
2. ocenění změny
3. zápisy ve stavebním deníku s odsouhlasením geotechnika objednatele a TDI
4. protokoly kontrolních zkoušek, o kterých se píše v oznámení
5. stanovisko AD

Děkují a s pozdravem

Miroslav Valenta
Pragoprojekt a.s.



Tato zpráva je určena výhradně pro adresáta a obsahuje důvěrné informace. Neoprávněná distribuce, upravování nebo neoprávněné šíření jejího obsahu je nepřijatelné. Pokud jste omylem obdrželi tuto zprávu, oznamte toto prosím neprodleně odesílateli, zašláním zprávy zpět. Poté prosím vymažte zprávu z Vašeho systému, ani byste ji kopírovali, či seznámili s jejím obsahem třetí osobu. Společnost PRAGOPROJEKT, a.s. nepřijímá odpovědnost za správný a kompletní přenos informací, ani za zpoždění nebo přerušení přenosu, ani za škody, vyplývající z použití nebo využití informací obsažených v této zprávě. Tato zpráva má pouze informativní a nezávazný charakter, společnost PRAGOPROJEKT, a.s. výslovně upozorňuje, a to bez ohledu na obsah této zprávy, že tato zpráva není závazným právním jednáním vedoucím k uzavření, ukončení či změně jakékoliv smlouvy se společností PRAGOPROJEKT, a.s., ani potvrzením přijetí nabídky. Uzavření, změna, ukončení, doplnění smlouvy, nebo přijetí nabídky společností PRAGOPROJEKT, a.s. je možné pouze písemně, a to formou listiny podepsané oprávněným zástupcem společnosti PRAGOPROJEKT, a.s. Jiné formy jednání (např. e-mailem, telefonicky) nelze považovat za závazné a rovněž následky. Písemnou zprávu není možné považovat ani za jakékoliv jiné jednání společnosti PRAGOPROJEKT, a.s., za kterého by bylo možné usuzovat, že se uzavření jakékoliv smlouvy či akceptování jakékoliv nabídky společností PRAGOPROJEKT, a.s. jeví jako vysoce pravděpodobné, pokud společnost PRAGOPROJEKT, a.s. výslovně písemně neuvede, že se jedná o závazný charakter obsahu této zprávy. Adresát této zprávy současně bere na vědomí, že z případného ukončení vyjednání o smlouvě v jakékoliv fázi a to i bez vášního důvodu nelze vyvozovat žádné následky.



S pozdravem



Od: [redacted]
Odesláno: úterý 2. února 2021 22:28
Komu: [redacted]
Předmět: Geologický profil v úseku zdi 12
Přílohy: IMG_0600.MOV

Dobrý den,

dnes ráno jsme zahájili vrtné práce na úseku 12 (SO 251 – 12 – 05 a 06).

Dle mého názoru proběhli vrtné práce snadněji než jindy při vynášení vývrtku se objevilo velké množství špatně únosných poloh (zvodnělý jílovitý písek – jemná frakce se rychle odplavuje). Viz níže popis vrtného profilu. Jelikož není vrt vynášen jádrově, ale vzduchovým výplachem (pod HSV vodním), tak je těžké určit rozhraní jednotlivých vrstev pokud nedojde ke změně vrtatelnosti, což je pouze u poslední polohy.

Mikropilota (piloty vlevo ve směru staničení/u vody)

SO 251 – 12 – 05 – 01

- 0,0 - 0,15 Podkladní beton - (0,15m)
- 0,15 - 0,5 Písčitý štěrk (světle hnědý) – G2/GP – (0,35m)
- 0,5 - 5,5 Písčitý jíl (šedo zelený) – zvodnělý (vyplaveno vzduchem/vodou - 2m za 5 sekund) – silně zvodnělé, jemná frakce odplavována (F3-F4) (5,0m)
- 5,5 - 6,55 Písčitý štěrk – dobře zrněný – (během vrtání kladivo i občas tluče) (žlutohnědý) (1,05m)

SO 251 – 12 – 06 – 01

- 0,0 - 0,15 Podkladní beton - (0,15m)
- 0,15 - 0,35 Písčitý štěrk (světle hnědý) – G2/GP – (0,2m)
- 0,35 - 1,1 Písek (hnědý) (0,75m)
- 1,1 - 5,85 Písčitý jíl (šedo zelený) – zvodnělý (F3-F4) (4,75m)
- 5,85 - 6,55 Písčitý štěrk – dobře zrněný – (během vrtání kladivo i občas tluče) (žlutohnědý) (0,8m)

Nyní prováděné mikropiloty se dle PD vrtají 6,15 m, jsou vlevo ve směru staničení tj. u vody. Po předběžné tel. konzultaci s Ing. Pavelkou a Ing. Dvořáčkem jsem je nechal vrtat o půl metru níž, takže tyče nejsou tak vysoko jako v předešlé části.

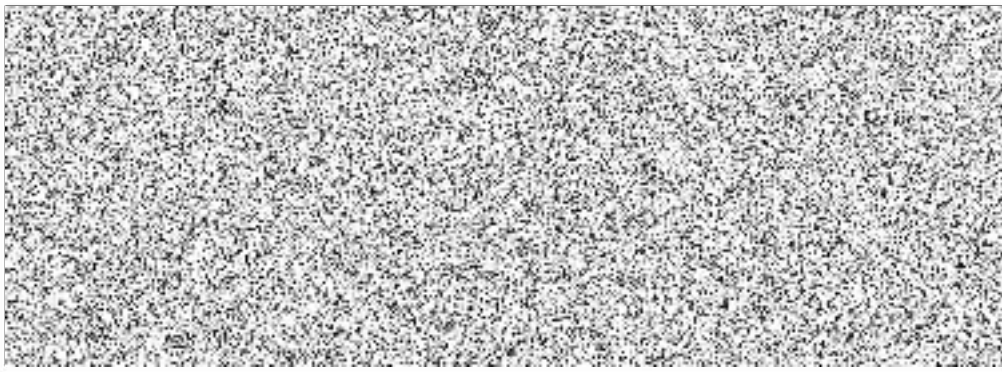
Chtěl bych poprosit Ing. Pavelku o zastávku na staveništi (ideálně už ten čtvrtek) – myslím, že se vám bude zařídovat lépe, když uvidíte vzorek na vlastní oči. Pokud po prohlídce bude rozhodnuto, že MP jsou dostatečně únosné a vyhovují i bez 0,5m prodloužení, tak toto berle čistě jako prodloužení pro pocit klidu a další MP budeme dělat v pozici dle PD.

Pokud by někdo měl zájem mám i další obrazový materiál, který vám rád zašlu.

S pozdravem

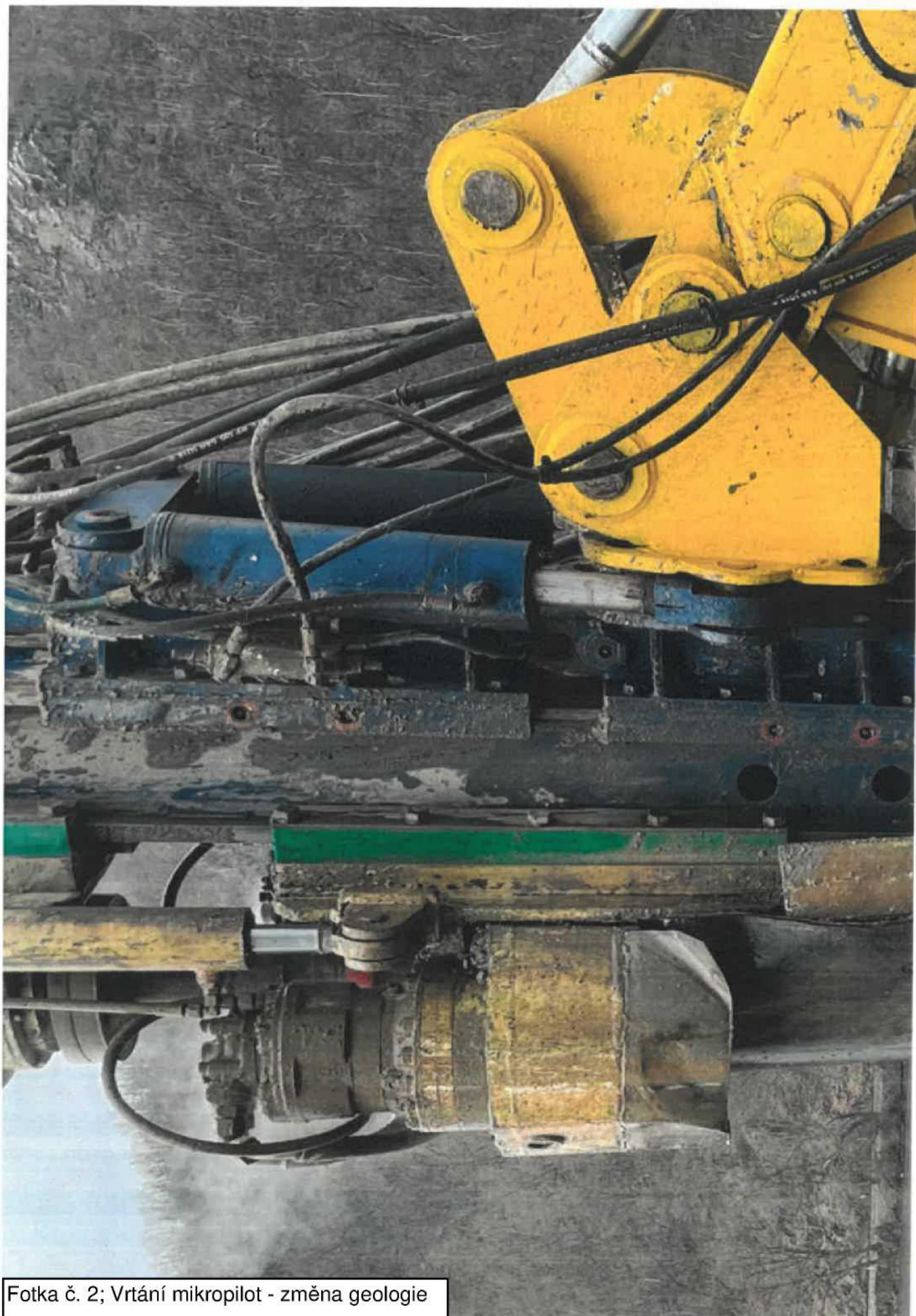


Jiří Čech
KELLER - speciální zakládání, spol. s r.o.
Na Pankráci 30, 14000 Praha 4





Fotka č. 1; Vrtání mikropilot - změna geologie



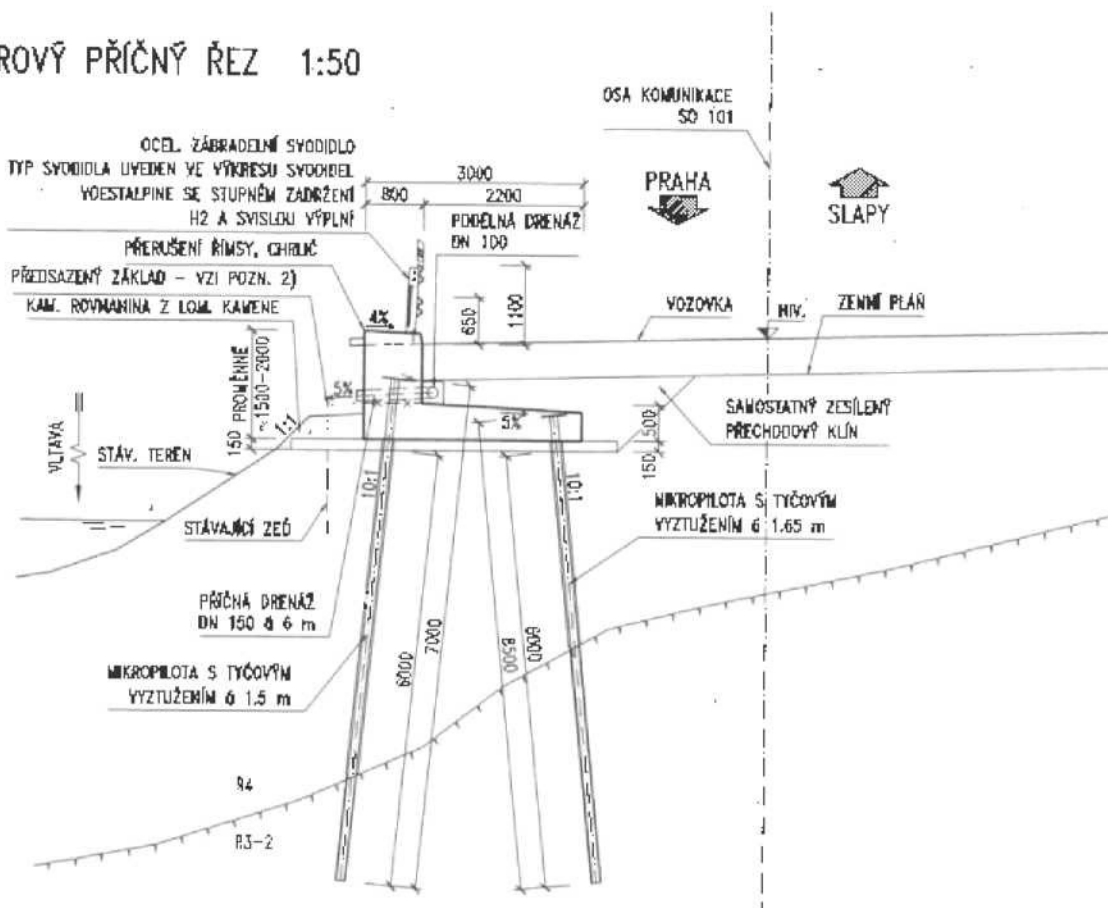
Fotka č. 2; Vrtání mikropilot - změna geologie



Fotka č. 3; Vývrtek - změna geologie

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 1:50



ZMENŠENO NA 50 %

MATERIÁLY:

BETON:

PODKLADNÍ BETON: C 12/15 XD
 ZÁKLADOVÁ DESKA: C 30/37 XF2/XD1/XC2
 DRŮK: C 30/37 XF4/XD3/XC4

BETONÁŘSKÁ VÝTUŽ:

B 500B [10 505 (R)]

POZNÁMKY:

- 1) ZHÁZORNĚNÉ ROZHRANÍ GEOLOGICKÝCH VÝSTEV JE POUZE ORIENTAČNÍ; BYLO EXTRAPOLOVÁNO Z IG PRŮZKUMU PROVEDENÉHO U SOUSĚDNÍCH MOSTŮ.
- 2) V OBLASTI, KDE JE NOVÁ ZED UMÍSTĚNA NA EXISTUJÍCÍ ZDI, SE PROVEDE PŘEDSAZENÝ ZÁKLAD S (PROMĚNNÝM) VYLOŽENÍM K LÍCI EXISTUJÍCÍ ZDI. PŘEDSAZENÝ LÍC SE UVAŽUJE S VYLOŽENÍM 0,0-0,5 m.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE:

ZÁSYPY BUDOU PROVEDENY V SOULADU S POŽADAVKY TKP KAP. 4, ČSN 73 6244 A ČSN 73 6133. POUŽITÉ MATERIÁLY MUSÍ ODPOVÍDAT POŽADAVKŮM TKP KAP. 4, ČL. 4.3.9 AŽ 4.3.11, ČSN 73 6244, ČL. 5.11 AŽ 5.14 A ČSN 73 6133, ČL. 9. KONKRÉTNÍ POŽADAVKY NA JEDNOTLIVÉ SOUČÁSTI PŘECHODOVÉ OBLASTI JSOU NÁSLEDUJÍCÍ:

- SAWOSTATNÝ ZESÍLENÝ PŘECHODOVÝ KLÍN: DLE ČSN 73 6244, ČL. 5.5.
- PLOŠNÁ DRENÁŽ: DLE ČSN 73 6244, ČL. 5.11, GEOTEXTILIE S OCHRANNOU A DRENÁŽNÍ FUNKCÍ, GRAMÁŽ 300 g/m², MIN. TL. 3 mm, TAŽNOST MIN. 70 %.

ZRUTNĚNÍ MATERIÁLŮ MUSÍ BÝT PROVEDENO DLE POŽADAVKU ČSN 73 6244, PŘÍLOHA A, TAB. A.1, RESP. PRO AKTIVNÍ ZÓNU DLE ČSN 73 6133, TAB. 10A NEBO 10B. KONKRÉTNÍ POŽADAVKY NA AKTIVNÍ ZÓNU JSOU DEFINOVÁNY V SO 101.

Č.	TEXT Změny / ODPOVĚDI	DATA	POČET
1	Objednatel stavby:	STŘEDOČESKÝ KRAJ Zbraslav 11 150 21 Praha 5 IČ: 708 81 056, DIČ: CZ70881056	
	Středočeský kraj	ZASTUPENÍ: KRAJSKOU SPRÁVOU A OBLASTNÍ ÚŘAD STŘEDOČESKÝ KRAJ, P. O. Zbraslav 11 150 21 Praha 5 IČ: 005 66 001, DIČ: CZ00566001	Role: Druh: Datum: Popis:
	Technický design:	PRAGOPROJEKT, s. r. o. K Rybníku 165B/1E 147 54 Praha 4 IČ: 458 723 87, DIČ: CZ45872387	Role: Druh: Datum: Popis:
	Autorský design:	PONTEX, spol. s r. o. Bazová 65B 147 14 Praha 4 IČ: 407 53 438, DIČ: CZ40753438	Role: Druh: Datum: Popis:
	Zhotovitel stavby:	STRABAG KELLER	Role: Druh: Datum: Popis:
	Souřadnicový systém:	S-JTSK	
	Výkresový systém:	BRN	
	Číslo zakázky:		
	Ediční číslo:	1420 226 206	
	Titulní list:	1420 226 206	
	Objednatel:		
	Alkalita:	1/102 HR. HL. MĚSTA PRAHY - STEDHOVICE, REKONSTRUKCE - ETAPA I	
	Objekt:	SO 251 - OPĚRNÉ ZDI - PRAHA-MECHANICE - VLEVO OPĚRNÁ ZED 12 - km 3,529-5,780	
	Průběh:	VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ	
	Číslo:	2/2020	
	Stavba:	RDS	
	Číslo:	12.	
	Číslo:	004	

**„II/102 hr. hl. města Prahy-Štěchovice,
rekonstrukce. ETAPA I.“**

Tahová zkoušky mikropilot

SO 251 – 12 – 07



Na Pankráci 30, 140 00 Praha 4
+420 226 211 301 | office.praha@keller.com



Obsah

1. Úvod	Chyba! Záložka není definována.
1.1 Popis situace	Chyba! Záložka není definována.
1.2 Charakteristický geologický profil na SO 251 – 12 – 05-07	Chyba! Záložka není definována.
1.2.1 Zápis geotechnika TDI do stavebního deníku ze 4.2.2021	Chyba! Záložka není definována.
2. Průběh zkoušky	Chyba! Záložka není definována.
2.1 Použité zatěžovací a měřicí přístroje	Chyba! Záložka není definována.
2.2 Průběh zkoušky	Chyba! Záložka není definována.
2.3 Vyhodnocení zkoušky	Chyba! Záložka není definována.
2.3.1 Únosnost mikropilot	Chyba! Záložka není definována.
3. Závěr	Chyba! Záložka není definována.
3.1 Vyhodnocení zkoušky	Chyba! Záložka není definována.

Přílohy

Kalibrační lis ANP 1200kN	VII
Protokol tahových zkoušek MP SO 251 – 12 – 07 – Z04 a Z05	VII

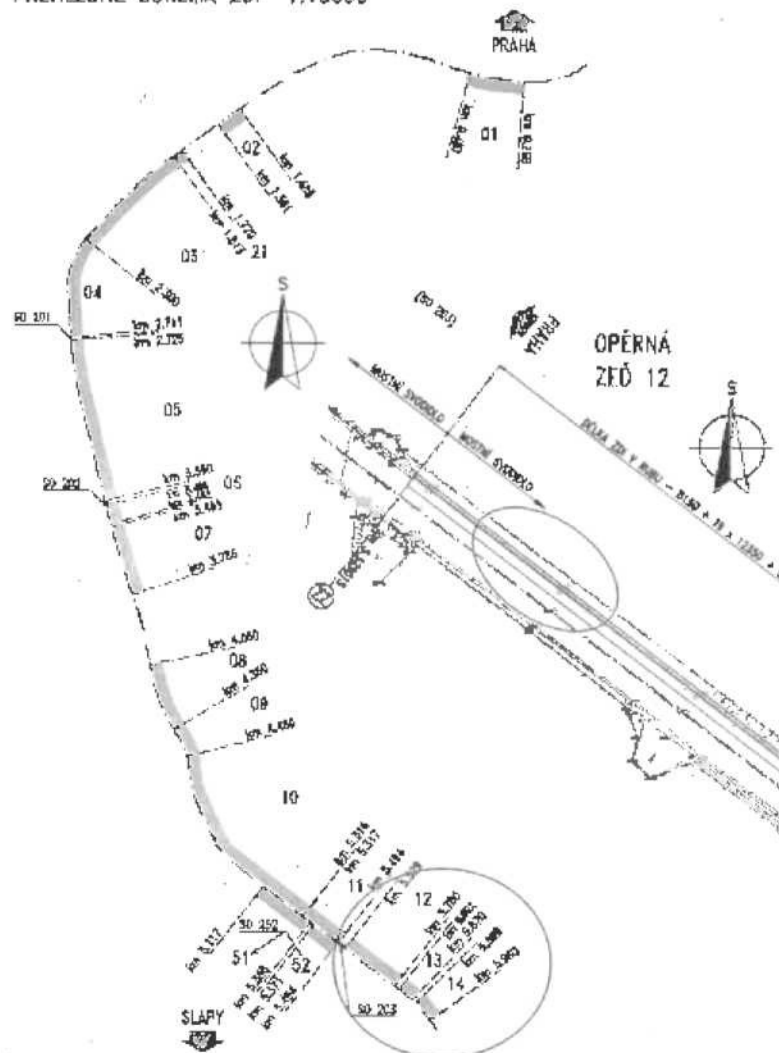
1. Úvod

1.1 Popis situace

Provádění mikropilot pro stavbu „II/102 hr. hl. města Prahy-Štěchovice, rekonstrukce. ETAPA I.“ SO 251 na úseku 12 v pokračování v dilatačním úseku 05 ve staničení bylo dle plánu zahájeno 2.2.2021. Během kontroly geologického profilu zhotovitelem byla vrstva uhlého štěrku zastižena pouze v malé mocnosti cca 1,0-0,5 m. Tato informace byla oznámena objednateli skrze geotechnika TDI (Ing. Klekner, Ing. Pavelka – Pragoprojekt) a AD. Po konzultaci rozhodl TDI se souhlasem AD o prodloužení vrtů o 0,5 m na délku 6,65 m.

Dne 4.2.2021 bylo za přítomnosti TDI (Ing. Pavelky) provedeno několik prodloužených svislých vrtů mikropilot pro sledování a zápis vrtného profilu včetně jeho kvalifikace. Na základě popisu vrtného profilu TDI požaduje provedení tahových zkoušek na dvou nesystémových mikropilotech pro kontrolní ověření stanoveného plášťového tření. Jedna zkušební mikropilota bude délky vrtu 6,65 m (stejná, která byla dosud vrtána) a druhá bude 8,65 m. Průměr vrtu MP byl min. 168 mm a byl vystrojen tyčí pr. SAS 550 - 40 mm; zálivka provedena betonem C25/30 X0 XC4 XD2 XF1 XA2 S5 d_{max} 4,0 CEM II/B-S 32,5 R CI 0,2 dle PD. Nesystémové mikropiloty pro tahovou zkoušku byli odvrtány 5.2.2021 za přítomnosti geotechnika TDI a geotechnika zhotovitele.

PŘEHLEDNÉ SCHEMA ZDÍ 1:10000



1.2 Charakteristický geologický profil na SO 251 – 12 – 05-07

Přepis profilu zápisu geotechnika TDI (Ing. Pavelka) ze SD ne 4.2.2021, při pro:

- 0,0-0,15 m podkladní beton
- 0,15-1,0 až 2,0 m písek střednozrný, dobře zrněný, hnědý S1 SW ($\tau_i=0,15$ MPa)
- 1,0 až 2,0 – 5,0 až 5,5 m písek jemnozrný hlinitý až jílovitý, zelenošedý S4-S5 (při bázi až jíl písčité F4) CS ($\tau_i=0,08 -0,1$ MPa)
- 5,0 až 5,5 – 8,65 m písek střednozrný, dobře zrněný, hnědý S1 SW ($\tau_i=0,15$ MPa)

V rámci výše uvedených poloh S1 SW min. cca 1,0m šterku jemno-střednozrného G1 (G3) v jedné, nebo více dílčích polohách ($\tau_i=0,2$ MPa)



1.2.1 Zápis geotechnika TDI do stavebního deníku ze 4.2.2021

Zápis geotechnika TDI:
 Dne 4.2.2021 byla provedena kontrola provádění vrty mikropiloty v úseku
 So 259-12-06 až 09 kde bylo po dohodě geotechnika TDI a projektanta
 provedeno prodloužení mikropiloty o 0,65 m na délku 6,1 m (měřeno od spodní pláče
 podkladního betonu).
 Dne 5.2.2021 byla provedena kontrola 2 vrty pro nesystematické mikropiloty
 v místě dlelet, délka 0,9 m určená pro požadovanou zatěžovací zkoušku viz výše.
 Na základě dokumentace vrty pro mikropiloty (natažené vrtné kladičky se
 vzduchovým výplněm, průměr ϕ 168 mm) byl sebraný nejkvalitnější
 charakteristický geotechnický profil (v 25 vrtkách uvedeny doporučené
 hodnoty plastového tření pro mikropilotu do stabilního výštině):
 0,00 - 1,05 podkladní beton
 1,05 - 1,00 až 2,00 písek střednozrný, dobře zrný, hrůdy S1 SW ($\sigma_c = 9,75 \text{ MPa}$)
 2,00 až 3,00 - 3,50 až 4,50 tj. v místě vrty 3,50 až 4,50 m
 písek jemnozrný, hrůdy až žlávy, zrnokový S1-S2 ($\sigma_c = 9,05 - 0,70 \text{ MPa}$)
 (při bázi až 3,7 pískový P4 (S))
 5,00 až 5,50 - 8,65 písek střednozrný, dobře zrný, hrůdy S1 SW ($\sigma_c = 9,75 \text{ MPa}$)
 V rámci výše uvedených poloh S1 SW vždy výštr min. cca 1,0 m
 písku jemno-středně zrnitého B1 (B3) v jedné, nebo více dílcích
 polohách ($\sigma_c = 9,70 \text{ MPa}$)

Podpis zástupce investora (TDI) _____
 Podpis stavbyvedoucí _____

Již dletem na plastové tření $\sigma_c = 0,75 \text{ MPa}$ uvažované ve statickém výpočtu
 pro délku izolace pouze 5,1 m a průměr mikropiloty pouze 168 mm
 lze na základě výše uvedeného charakteristického geotechnického profilu
 předpokládat, že mikropiloty vjezd na měřičny. Hodnoty σ_c 1 m hlavy
 (viz RPS, vnější řada 264 kN; vnitřní řada 240,4 kN)
 Na druhou stranu mikropiloty vjezd klasicky injektovaný, ale provedené
 formou betonáže pod vodou.
 Podobně jako při první pověři této technologie na So 259-07
 (zde v prostředí skalních hornin) proto předloží ověření výše
 předpokládané únosnosti zatěžovacími zkouškami z mikropilot (nesprávně)
 o délce 6,65 m a 8,65 m (měřeno od horní úrovně P.B.)

Podrobnosti k průběhu zatěžovacích zkoušek budou upřesněny
 během zkušebního zápisu

Za geotechnika TDI
 Ing. Pa. _____

2. Průběh zkoušky

2.1 Zatěžovací rám, hydraulický lis a měřidla

Pro osazení hydraulického lisu s označením ANP 1200kN byl na zkušebních mikropilotách osazen most tvořený dvěma nosníky z profilů 2xIPE300 S355 dl. 3,2m s navařenými vzpěrami pro ztužení stojny a ty byly uloženy na dvě roznašeči z 3xHEB280 S355 dl. 2,0m. Měření deformací probíhalo pomocí budíkového měřidla s přesností 0,01 mm a doplněné měřidlem na nivelačním přístroji. Kalibrační list pro lis je přílohou této zprávy.



2.2 Průběh zkoušky

Za účasti AD (Ing. Dvořáček), TDI (Ing. Klekner), geotechnika TDI (Ing. Pavelka) a zhotovitele (Ing. Záruba, Bc. Čech) bylo vnášeno po stupních zatížení do mikropiloty SO 251 – 12 – 07 – Z04 s délkou vrtu 6,65 m a poté SO 251 – 12 – 07 – Z05 s délkou vrtu 8,65 m.

Po každém zatěžovacím kroku následovalo čekání na ustálení deformace MP. Viz protokoly, které jsou součástí této zprávy. Deformace MP Z04 se při zatížení 166 kN neustálily a je při pokusu MP ještě přitížít byla vytržena při síle cca 193 kN. MP Z05 se spolehlivě ustálila při síle 228 kN, ale do dalšího kroku se sílu vnést nepodařilo, jelikož došlo k vytržení MP při síle cca 270 kN.

2.3 Vyhodnocení zkoušky

Provedené zkoušky měly za úkol ověřit únosnost MP v tahu a ověřit si tak velikost plášťového tření. MP jsou zatěžovány přímým tlakem a existuje tak určitá nejasnost o jakou část je možné tlakovou únosnost při převodu z tahové zkoušky navýšit.

Vnitřní únosnosti mikropilot nebylo při žádné zkoušce dosaženo.

Vnější únosnost MP 290 kN se s ohledem na změnu geologického profilu prokázala vzhledem k požadované únosnosti 290 kN jako nedostatečná. Zhotovitel upozorňuje, že přepočít z tahu do tlaku je konzervativní a je možné uvažovat koeficient m_s i vyšší než 20% a takové MP by vyhověly. MP dl. 6,65 m s ohledem na nedosažení štěrkově-písčité vrstvy nevyhovují.

2.3.1 Vnější únosot mikropilot

$$U_{m,v} = U_{m,s} + U_{m,p}$$

$$U_{m,s} = \pi \cdot d \sum L_{Ti} \cdot \tau_i \cdot m_z \quad \text{plášť kořene}$$

$$U_{m,p} = A \cdot R_d \quad \text{únosot na patě – pro tahovou zkoušku je rovno } R_d=0 \text{ Pa}$$

2.3.2 Vyhodnocení výpočtu

MP1 - SO 251 – 12 – 07 – Z05 (MP dl. 8,65 m – 0,15 m vybouraného podkladního betonu)

$$U_{m,v} = U_{m,s} + U_{m,p} \quad \rightarrow \quad 228 \text{ kN} = 3,14$$

$$U_{m,s} = \pi \cdot d \sum L_{Ti} \cdot \tau_i \cdot m_z \quad \rightarrow \quad 228 \text{ kN} = 3,14 \cdot 0,168 \text{ m} \cdot 6,5 \text{ m} \cdot \tau_i \cdot 1,0 \quad (m_z=1 \text{ TAH})$$

$$\tau_i = 66,5 \text{ kPa}$$

Odhad tlakové únosnosti při stanovení koeficientu $m_z = 0,8$ ($228 \text{ kN} / 0,8 = 285 \text{ kN}$)

$$U_{m,v} = U_{m,s} + U_{m,p} \quad \rightarrow \quad U_{m,v} = U_{m,s} = 285 \text{ kN}$$

$$U_{m,s} = \pi \cdot d \sum L_{Ti} \cdot \tau_i \cdot m_z \quad \rightarrow \quad U_{m,s} = 3,14 \cdot 0,168 \text{ m} \cdot 6,5 \text{ m} \cdot 0,0665 \text{ MPa} \cdot 1,25$$

$$U_{m,s} = 228 \text{ kN} \quad (m_z=1,25 \text{ TLAK})$$

3. Závěr

3.1 Vyjádření AD a TDI a závěrečná rozvaha

S ohledem na nedosažení požadované únosnosti MP by dle interpretace tahové zkoušky MP bylo nutné prodlužovat MP z projektovaných délek vrtů 6,15 m na 9,0 m. To by se rovnalo prodloužení o 2,85 m každé MP, při předpokladu neměnného geologického profilu. Geologie bude pravděpodobně velice podobná po zbytek úseku SO 251 12 a také v dalších zdech 13 a 14. V takovém případě by se jednalo o prodloužení cca 525 ks mikropilot, tedy vícenáklady 5,1 mil Kč.

Po této rozvaze bylo dohodnuto další přerušení prací do doby než budou provedeny tlakové zkoušky mikropilot na stejných délkách MP, tak aby bylo možno stanovit rozdíl tlakové - tahové únosnosti a potvrdit definitivní způsob změny založení MP.


Přílohy

[1] Kalibrační list ANP 1200 kN

[2] Protokol tahových zkoušek MP SO 251 – 12 – 07 – Z04 a Z05

Příloha 1 - Kalibrační list ANP 1200 kN

Josef Hájek
Autorizované metrologické středisko K103



Ověřování souprav pro předpjatí vyzrálé betonu a horninových kotvy

Adresa: Josef Hájek
Rasprouca 788
289 11 Pabův
Mobil: 602 630 302



Napínací soupravy na předpjatý beton a horninové kotvy

Ověřovací list č. 211020

Datum vystavení ověřovacího listu 21.10.2020

Autorizované metrologické středisko
K
103

strana 12 2

Zákazník KELLER speciální zakládání, spol.s r.o. Na Pankráci 30 Praha 4

<small>Ověřované stanovené měřidlo</small>		
<small>Část soupravy</small>	<small>Typ</small>	<small>Identifikační číslo</small>
<small>předpínací lis</small>	ANP	36394
<small>čerpadlo</small>	PAUL	193880152
<small>tiskoměr 1</small>	ASCHROFT	180 16500
<small>tiskoměr 2</small>		
<small>hlava kotvy</small>	4 pramencová	15,7 mm

<small>Použité etalony</small>			
<small>Snímač</small>	<small>Jmen. hodnota</small>	<small>výrobní číslo</small>	<small>číslo kalibračního listu</small>
<small>tisku</small>	1000 bar	22832	1033-KL-C0227-20
<small>sily</small>	1000 kN	E24179	8011-KL-F0109-20

Teplota okolí 20,1°C

Postup měření podle OOP číslo 0111-OOP-C070-18

Výrok o výsledku zkoušek podle dále uvedených výsledků měření
Stanovené měřidlo vyhovuje požadavkům OOP číslo 0111-OOP-C070-18
Měřidlo bylo v souladu s § 9, odstavcem 2 zákona č. 505/1990 Sb., ve znění pozdějších předpisů a § 5 vyhlášky č. 262/2000 Sb., v platném znění opatřeno ošedlými značkami.

Doba platnosti ověření je stanovena vyhl. č. 345/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, platnost ověření do 21.4.2021
Platnost ověření zaniká v případech uvedených v § 7, odst. 2 vyhlášky č. 262/2000 Sb. v platném znění.

Ověřovací list nesmí být bez písemného schválení Autorizovaného metrologického střediska rozmnožován jinak než celý.

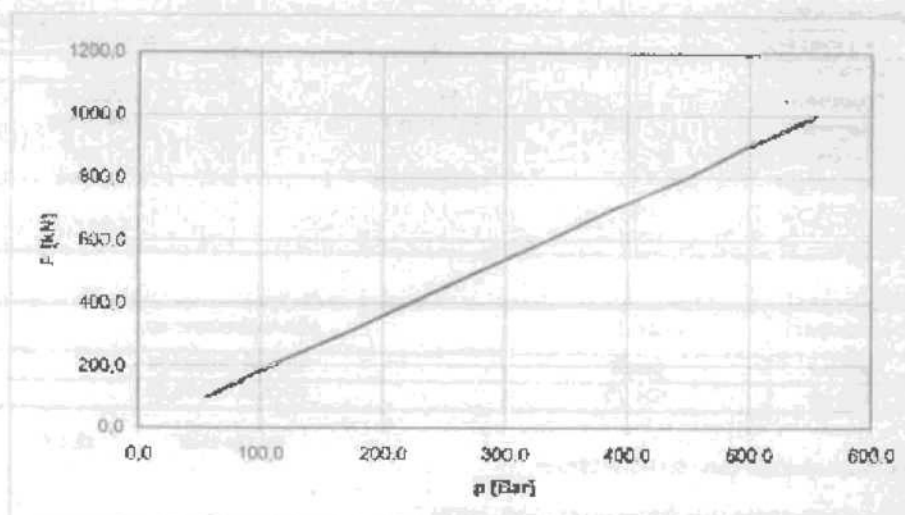
Josef Hájek
 Autorizované metrologické středisko K103

strana 2 z 2

Ověřovací list č. 211020

Síla	Naměřené hodnoty tlaku			Průměr z měření
	Poloha horněru 0°		poloha 90°	
	1. měření	2. měření	3. měření	
kN	Bar	Bar	Bar	Bar
100,00	65,81	65,80	65,78	65,79
200,00	131,67	131,59	131,64	131,63
300,00	197,02	197,11	197,05	197,06
400,00	262,73	262,74	262,68	262,72
500,00	327,90	327,85	327,84	327,86
600,00	393,82	393,92	393,86	393,87
700,00	459,86	459,84	459,74	459,81
800,00	525,75	525,71	525,68	525,71
900,00	591,11	591,16	591,08	591,12
1000,00	656,83	656,86	656,81	656,81

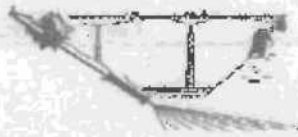
Výsledky se vztahují pouze na ověřovanou soupravu



Místo a datum zkoušky
 Pečky 21.10.2020

Měření provedl technik: [signature]




Josef Hájek

 Kalibrační laborator
 Chvalovická 693 Pečky 289 11

Mobil: 602 830 302 E-Mail: j.hajek@muibox.cz

KALIBRAČNÍ LIST č. 211020

Datum vystavení: 21.10.2020

List 1 ze 2 listů

 Vedoucí kalibrační laboratoře
 Josef Hájek ml.

JOSEF HÁJEK
KALIBRAČNÍ LABORATOR
 Riegrova 799, 289 11 Pečky

 Podatel: KELLER speciální zakládání s.r.o.
 Na Pankráci 30 140 00 Praha 4

Měřidlo:

Předmět:	Deformační tlakoměr
Výrobce:	ASCHROFT
Typ:	O 160 mm
Výrobní číslo:	160 T5500
Měřicí rozsah:	(0 - 1000) bar
Třída přesnosti:	1
Tlakoměr byl zkoušen:	Olejem
Přístroj byl opatřen:	Sítěk 2270

Použitý etalon:

Tenzometrický snímač tlaku, typ I P5 ZPA, rozsah (0 - 100) MPa, v. č. 22632
 Navázán na AKL ČMI
 Kalibrační list č. 1033-KL-C0227-20

Postup měření podle kalibračního postupu IP - 02

Kalibrační list nesmí být bez písemného schválení kalibrační laboratoře rozmnožován jinak než celý. Výsledky se vztahují ke kalibrovanému předmětu o dni a místě provedení.

311028

List 2 ze 2 listů

Laboratorní podmínky při měření:

- teplota okolí: 20,2°C
- relativní vlhkost vzduchu: 44%

Tabulka naměřených a vypočtených hodnot:

- kde P_e je konvenčně pravá hodnota tlaku;
 P_z je střední hodnota tlaku odečtená na zkoušeném měřidle;
 δ je chyba zkoušeného měřidla v procentech, vzhledem k měřicímu rozpětí měřidla;
 U je rozšířená nejistota kalibrace v procentech, vzhledem k měřicímu rozpětí měřidla.

P_e	zatěžování			odlehčování		
	P_z	δ	U	P_z	δ	U
bar	bar	%	%	bar	%	%
0,00	0,00	0,00	0,2	0,00	0,00	0,2
100,00	98,85	-0,11	0,2	100,05	0,00	0,2
200,00	198,69	-0,13	0,2	200,32	0,03	0,2
300,00	297,87	-0,21	0,2	298,71	-0,13	0,2
360,00	357,55	-0,25	0,2	360,58	0,06	0,2
400,00	396,89	-0,31	0,2	398,47	-0,15	0,2
460,00	456,31	-0,37	0,2	457,39	-0,26	0,2
500,00	495,82	-0,42	0,2	496,88	-0,31	0,2
560,00	556,16	-0,38	0,2	556,66	-0,33	0,2
600,00	596,27	-0,37	0,2	596,56	-0,34	0,2
660,00	656,35	-0,37	0,2	656,37	-0,36	0,2

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%.
 Standardní nejistota měření byla určena v souladu s dokumentem EA - 4/02.

Měřidlo vyhovělo uvedené třídě přesnosti: 1

Měření provedl dne 21.10.2020: Hájek Josef Místo měření: Pečky

Kalibrační list není platný bez písemného schválení kalibračního laboratorně rozlišovaného jímek než celý. Výsledky se vztahují ke kalibrovanému předmětu a dni a místu provedení.

Příloha 2 - Protokol tahových zkoušek MP SO 251 – 12 – 07 – Z04 a Z05


Protokol o napínání neusyťémové mikropřilohy č. SO 251 - 12 - 07 - Z04																		
Specifikace mikropřilohy (materiál, typ)		<input checked="" type="checkbox"/> TRVALÁ		<input type="checkbox"/> DOČASNÁ														
Materiál mikropřilohy: SAS 550 g/ta mm		VOLNÁ DÉLKA TÁHLA KOTVY L ₁ [mm]				1 470												
		KOTEVNÍ DÉLKA TÁHLA KOTVY L ₂ [mm]				6 500												
KOTEVNÍ ČELISTI		28x45 mm, 0,62°																
KOTEVNÍ OBLAČKA																		
KOTEVNÍ PODLOŽKA		600x600x40 mm																
Dílo / Objekt: Štěchovice - I. etapa																		
Objednatel:		Středočeský Kraj																
Stavbyvedoucí KELLER:		Jiří Čech																
Druh zkoušky (podle ČSN EN 1537, 6.9.1)		<input type="checkbox"/> Ověřovací		<input type="checkbox"/> Kontrolní		<input checked="" type="checkbox"/> Typová												
Použitá měřidla																		
Napínací zařízení:		ANP 30394																
Hydraulický agregát:		PAUL 18000152																
Čerchovní listka ze dne:		21.10.2020																
Posunové měřítka:																		
Zátěžový cyklus (stupeň)		Tlak [Bar]		Síla [kN]		Posuny měřené v čase [mm/čas]						Rozdíl posunů		Celkový posun		Pružný posun		
						1	2	3	5	10	15	20	30	F _a	F _a [mm]	[mm]	[mm]	[mm]
						b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	max. kS				
I 0,10 23,15 41,5						0,301	0,176	0,222	0,301	0,176	0,125	0,176						
II 0,25 57,75 104						2,94	3,06	3,18						3,10		3,10	0,00	
Tečeni ke při stupni II [mm]							0,12	0,04						max. kS				
							0,40	0,23						0,90				
III 0,40 90,64 166						8,96	9,54	9,66	10,99	11,49	11,79	12,09	12,78	5,30		12,78	2,45	
Tečeni ke při stupni III [mm]							0,58	0,34	1,11	0,50	0,30	0,29	0,70	max. kS				
							1,93	1,93	5,00	1,65	1,70	2,32	3,98	0,80				
IV 0,55 125,4 228						MIKROPLOTA DEFROTNĚ UTEŽENA PŘI SILE CGA 153.12 kN								0,00	0,00			
Tečeni ke při stupni IV [mm]														max. kS				
														0,00				
V 0,70 162,4 290														max. kS				
Tečeni ke při stupni V [mm]														0,00				
														0,80				
VI 0,85 196,8 353														max. kS				
Tečeni ke při stupni VI [mm]														0,00				
														0,80				
VII 1,00 140,2 415														max. kS				
Tečeni ke při stupni VII [mm]														0,00		0,00		
														0,50				
Po 0,70 23,1 290																		
A =		1260 mm ²																
E =		205 GPa																
L =		1410 mm																
Zaručená síla P ₀ [kN]		290		Zkušební síla P _p [kN]		415		Předtížení P _a [kN]		41								
VÝSLEDEK KONTROLY																		
ZKOUŠKU PROVEDL VEDOUČÍ ČETNÍ:		Jiří Čech		KONTROLU A OPATŘENÍ PROVEDL:				Ing. Jiří Pavlík										
Dne: 11.02.2021		Podpis:		Dne: 11.02.2021		Podpis:												



Protokol o naplnění nevytlévací mikropiřoty č.		SO 251 - 12 - 07 - Z05											
Specifikace mikropiřoty (materiál, typ)		<input checked="" type="checkbox"/> TRVALÁ	<input type="checkbox"/> DOČASNÁ										
Materiál mikropiřoty: SAS 550 Ø140 mm		VOLNÁ DÉLKA TÁHLA KOTVY L1f [mm]	1 450										
		KOTEVNÍ DÉLKA TÁHLA KOTVY L1b [mm]	8 500										
KOTEVNÍ ČELIŠTĚ	22x45 mm, 0,42"												
KOTEVNÍ OBJEMKA													
KOTEVNÍ PODLOŽKA	600x800x40 mm												
Díl / Objekt: Štěchovice - I. etapa													
Objednatel: Středočeský kraj													
Stavbyvedoucí KELLER: Jiří Čech													
Druh zkoušky (podle ČSN EN 1537, čl. 9.1)		<input type="checkbox"/> Ověřovací	<input type="checkbox"/> Kontrolní										
		<input checked="" type="checkbox"/> TYPOVÁ											
Použitá měřidla													
Napávací zařízení: ANP: 36304													
Hydraulický agregát: PAUL: 193080152													
Čejchovní kniha ze dne: 21.10.2020													
Převzuté měřiče:													
Zatěžovací cylindr [stupně]	Tlak [bar]	Sila [kN]	Převzuté měřiče										
			Průtok [cm ³ /min]										
			Průtok [cm ³ /min]										
Potrubí měřené v čase [mm/čas]													
	1	2	3	3	10	18	20	30	Pa [bar]	Pa [bar]	Průtok [cm ³ /min]		
	(1)	(2)	(3)	(3)	(10)	(18)	(20)	(30)	(Pa)	(Pa)	(Průtok)		
Pa	0,10	23,15	41,5	0,301	0,176	0,222	0,301	0,176	0,125	0,176			
I	0,25	57,75	104	0,32	0,32					0,30	5,32		
Tažná síla při stupni II [kN]				0,00					max. kG		0,32		
				0,00					0,60				
II	0,40	90,64	166	5,50	6,25	6,43	6,60			2,93	5,60		
Tažná síla při stupni III [kN]				0,36	0,18	0,17			max. kG		3,67		
				1,16	1,02	0,77			0,80				
III	0,75	125,4	228	12,40	13,03	13,56	14,02	14,70		8,41	14,19		
Tažná síla při stupni III [kN]				0,68	0,45	0,46	0,16		max. kG		5,77		
				2,28	2,73	2,67	0,53		0,80				
IV	3,70	162,4	280	MIKROPIŘOTA DEFINIČNĚ UTRŽENA PŘI SILĚ cca 273 kN							max. kG		0,00
Tažná síla při stupni III [kN]									0,80		0,00		
V	0,85	196,8	353								0,90		
Tažná síla při stupni III [kN]									max. kG		0,00		
									0,90				
VI	3,00	140,2	415								0,00		
Tažná síla při stupni III [kN]									max. kG		0,00		
									0,80				
Po	0,70	23,1	290										
Al =	1253	mm ²											
Et =	235	GPa											
Le =	1410	mm											
Zaručená síla Po [kN]	290	Zkušební síla Pp [kN]	415	Převzuté Pa [kN]	41								
VÝSLEDEK KONTROLY													
ZKOUŠKU PROVEDL VEDOUČÍ ČETY: Jiří Čech			KONTROLU A OPATŘENÍ PROVEDL: Ing. Jiří Pavůčka										
Dne: 11.02.2021 Podpis:			Dne: 11.02.2021 Podpis:										



Protokol o napínání neysytémové mikroplotty č.		SO 251 - 12 - 07 - Z04	
Specifikace mikroplotty (materiál, typ)		<input checked="" type="checkbox"/> TRVALÁ	<input type="checkbox"/> DOČASNÁ
Materiál mikroplotty: SAS 550 Ø40 mm		VOLNÁ DÉLKA TÁHLA KOTVY L _f [mm]	1 470
		KOTEVNÍ DÉLKA TÁHLA KOTVY L _b [mm]	6 500
KOTEVNÍ ČELISTI	29x45 mm, 0,62°		
KOTEVNÍ OBJÍMKA			
KOTEVNÍ PODLOŽKA	600x600x40 mm		
Dílo / Objekt: Štěchovice - I.etapa			
Objednatel: Středočeský Kraj			
Šlavyvedoucí KELLER: Jiří Čech			
Druh zkoušky (podle ČSN EN 1537, čl. 9.1)		<input type="checkbox"/> OVĚROVACÍ	<input type="checkbox"/> KONTROLNÍ
		<input checked="" type="checkbox"/> TYPOVÁ	
Použitá měřidla			
Napínací zařízení:		ANP: 36394	
Hydraulický agregát:		PAUL: 19308015/2	
Čejchovní křivka ze dne:		21.10.2020	
Posuvné měřtko:			
Zatěžovací cyklus	Tlak [Bar]	Síla [kN]	Posuvy měřené v čase [mm/čas]
			1 2 3 5 10 15 20 30 Pa [mm] [11]
			[1] [2] [3] [5] [10] [15] [20] [30] [11]
Pa	0,10	23,16	41,6
			0,301 0,178 0,222 0,301 0,178 0,125 0,178
I	0,25	67,78	104
			2,94 3,08 3,10 max ks 3,10
Tečení ks při stupni II [mm]			0,12 0,04 0,80
			0,40 0,23
II	0,40	90,64	166
			6,98 9,64 9,88 10,93 11,49 11,79 12,08 12,78 max ks 5,30
Tečení ks při stupni II [mm]			0,68 0,34 1,11 0,60 0,30 0,28 0,70 0,80
			1,93 1,33 6,00 1,66 1,70 2,32 3,98
III	0,55	126,4	228
			MIKROPILOTA DEFINITIVNĚ UTRŽENA PŘI SÍLEcca 183,13 kN max ks
Tečení ks při stupni II [mm]			0,80
IV	0,70	162,4	290
			max ks
Tečení ks při stupni II [mm]			0,80
V	0,85	196,8	353
			max ks
Tečení ks při stupni II [mm]			0,80
VI	1,00	140,2	415
			max ks
Tečení ks při stupni II [mm]			0,50
Po	0,70	23,1	290
A _k = 1260 mm ² E _t = 205 GPa L _e = 1410 mm			
Zaručená síla P_o [kN]		290	
Zkušební síla P_p [kN]		415	
Předložení P_a [kN]		41	
VÝSLEDEK KONTROLY			
ZKOUŠKU PŘEVĚDĚL VEDOUCÍ ČETÝ:		Jiří Čech	KONTROLU A OPATŘENÍ PŘEVĚDĚL:
			Ing. Jiří Pavelka
Dne: 11.02.2021 Podpis:			Dne: 11.02.2021 Podpis:



Protokol o napínání nesyťémové mikropiloty č. **SO 251 - 12 - 07 - Z06**

Specifikace mikropiloty (materiál, typ)	<input checked="" type="checkbox"/> TRVALÁ	<input type="checkbox"/> DOČASNÁ
Materiál mikropiloty: GAS 550 Ø40 mm	VOLNÁ DÉLKA TÁHLA KOTVY L_{if} [mm] 1 460	
	KOTEVNÍ DÉLKA TÁHLA KOTVY L_{ib} [mm] 8 500	

KOTEVNÍ ČELISTI	29x45 mm, 0,62"
KOTEVNÍ OBJÍMKA	
KOTEVNÍ PODLOŽKA	600x600x40 mm

Dílo / Objekt: **Štěchovice - I.etapa**

Objednatel: **Středočeský Kraj**

Stavbyvedoucí KELLER: **Jiří Čech**

Druh zkoušky (podle ČSN EN 1637, čl.9.1) OVĚŘOVACÍ KONTROLNÍ TYPOVÁ

Použitá měřidla	
Napínací zařízení: ANP: 36394	
Hydraulický agregát: PAUL: 19308015/2	
Čajchovní křivka ze dne: 21.10.2020	
Posuvné měřidlo:	

Zatěžovací cyklus	Tlak [Bar]	Síla [kN]	Posuvy měřené v čase [mm/čas]										Rozdíl posunů [mm]	Celkový posun [mm]	Průměrný posun [mm]		
			1 [1]	2 [2]	3 [3]	5 [5]	10 [10]	15 [15]	20 [20]	30 [30]	Ps [mm] [11]	Ps [mm] [12]				Ps [mm] [13]	Ps [mm] [14-13+11]
Pa	0,10	23,16	41,5	0,301	0,176	0,222	0,301	0,176	0,125	0,176							
I	0,25	67,76	104	0,32	0,32								0,00	0,32	0,32		
				Δ	0,00							max ks					
Tečení ks při stupni II [mm]												0,80					
II	0,40	90,64	166	5,90	8,26	6,43	6,80						2,93	8,60	3,67		
				Δ	0,36	0,18	0,17					max ks					
Tečení ks při stupni III [mm]												0,80					
III	0,55	126,4	228	12,40	13,08	13,66	14,02	14,18					8,41	14,18	6,77		
				Δ	0,88	0,48	0,48	0,16				max ks					
Tečení ks při stupni II [mm]												0,80					
IV	0,70	162,4	290	MIKROPILOTA DEFINITIVNĚ UTRŽENA PŘI SÍLE CCA 270 kN											0,00	0,00	
				Δ											max ks		
Tečení ks při stupni II [mm]												0,80					
V	0,85	196,8	363												0,00	0,00	
				Δ										max ks			
Tečení ks při stupni III [mm]												0,80					
VI	1,00	140,2	416												0,00	0,00	
				Δ										max ks			
Tečení ks při stupni II [mm]												0,50					
Po	0,70	23,1	290														

AI =	1280	mm ²			
EI =	205	GPa			
Le =	1410	mm			
Zaručená síla Po [kN]	280	Zkušební síla Pp [kN]	415	Předtížení Ps [kN]	41

VÝSLEDEK KONTROLY

ZKOUŠKU PŘEVĚDĚL VEDOUČÍ ČETY: Jiří Čech	KONTROLU A OPATŘENÍ PŘEVĚDĚL: Ing. Jiří Pavelka
Dne: 11.02.2021 Podpis:	Dne: 11.02.2021 Podpis:

Od: Čech, Jiří <jiri.cech@keller.com>
Odesláno: pátek 26. února 2021 15:19
Komu:
Kopie:
Předmět:



Dobrý den,

dle domluvy zasílám výsledek tlakové zkoušky.

geologický profil viz charakteristický profil:

Přepis profilu zápisu geotechnika TDI (Ing. Pavelka) ze SD ne 4.2.2021, při pro:

- 0,0-0,15 m podkladní beton
- 0,15-1,0 až 2,0 m písek střednozrný, dobře zrněný, hnědý S1 SW ($\tau_i=0,15$ MPa)
- 1,0 až 2,0 – 5,0 až 5,5 m písek jemnozrný hlinitý až jílovitý, zelenošedý S4-S5
(při bázi až jíl písčité F4) CS ($\tau_i=0,08-0,1$ MPa)
- 5,0 až 5,5 – 8,65 m písek střednozrný, dobře zrněný, hnědý S1 SW ($\tau_i=0,15$ MPa)

V rámci výše uvedených poloh S1 SW mín. cca 1,0m štěrku jemno-
střednozrného G1 (G3) v jedné, nebo více dílčích polohách ($\tau_i=0,2$ MPa)

Nyní zde byla jen jedna vrstva dobře zrněného štěrku G1 (G3) a to o malé mocnosti cca 0,3m, což je bohužel skutečnost, která se může/bude opakovat.

Mikropiloty bylo pro účely zkoušky vyvrtány jako svislé, polohou mezi vnější a vnitřní mikropiloty, viz fotodokumentace. Délka mikropilot odpovídala délkám MP tahových pro lepší kontrolu zkoušek.

S TDI jsme zvolili 6 zatěžovacích stupňů, které musel splnit podmínku ustálení defotmaci < 0,05mm za 10 minut. Zároveň jsme zvolili podmínku pro splnění 2.MS a to max sednutí 5 cm.

Kontroli jsme posuny na 2 měřidlech (budíky s krokem 0,01mm). A měli jsme osazený nivelační přístroj s měřením na svinovací metry – jeden pro kontrolu zatlačení a druhý pro kontrolu průhybu nosníku. Přetížení od zatěžovacího mostu bylo napočítáno jako 32,6 t pro delší MP a 30,3 pro kratší MP. Betonové kvádry – 2,3t x 12 nebo 13 ks + most 2,7 tuny.

1. MP – dl. 8,65 m délka vrtu/zalítí vrtu; vyhověla na zatížení 290 kN v VI. zatěžovacím stupni při deformaci v posledním stupni 13,15 mm.

2. MP – dl. 6,65 m délka vrtu/zalítí vrtu; vyhověla na zatížení 189 kN v III. zatěžovacím stupni při deformaci v daném stupni 18,2 mm.

V dalším stupni se při 232 kN deformace neustálila ani po cca 85 minutách a stále plynule přibývala cca 0,01mm za 20 vteřin až do doby, kdy byla celková deformace cca 45,2 mm.

Chtěl bych se zeptat za jakých podmínek nyní můžeme pokračovat a jaké/jestli navrhujete do vyztužení již hotových dilatačních dílců (prosím MP jsou tam prodlouženy při straně u vody na 6,65 m dl. vrt.

V odkaze je pár fotek z provádění zkoušky.

<http://leteckaposta.cz/794177790>

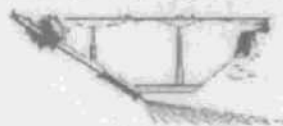
Přeji klidný víkend.



Protokol o napínání nevytárnové mikropiloty č.		SO 251 - 12 - 07 - Z04	
Specifikace mikropiloty (materiál, typ)		<input checked="" type="checkbox"/> TRVALÁ	<input type="checkbox"/> DOČASNÁ
Materiál mikropiloty: SAS 550 Ø42 mm		VOLNÁ DÉLKA TÁHLA KOTVY L _V [mm]	1 470
		KOTEVNÍ DÉLKA TÁHLA KOTVY L _B [mm]	5 500
KOTEVNÍ ČELISTI	26x45 mm, 0,62°		
KOTEVNÍ OBJÍMKA	-		
KOTEVNÍ PODLOŽKA	800x500x40 mm		
Dílo / Objekt: Štěchovice - I. etapa			
Objednatel: Středočeský kraj			
Stavbyvedoucí KELLER: Jiří Čech			
Druh zkoušky (podle ČSN EN 1537, čl. 9.1)		<input type="checkbox"/> OVĚROVACÍ	<input type="checkbox"/> KONTROLNÍ
		<input checked="" type="checkbox"/> TYPOVÁ	
Použitá měřidla			
Napívací zařízení: ANP; 36394			
Hydraulický agregát: PAUL; 19308015/2			
Čepcovní křívka za dne: 21.10.2021			
Posuvné měřtko:			
Zatěžovací cyklus	tlak [bar]	Síla [kN]	Posuvy měřené v čase [mm/čas]
			1 2 3 5 10 15 20 30 Pa [mm] Rozdíl posunů [mm] Časový posun [mm] Průřný posun [mm]
			(1) (2) (3) (5) (7) (9) (10) (11) (11) (12) (13) (14); (15)-(11)
Pa	0,10	23,16	44,8
			0,301 0,176 0,222 0,301 0,176 0,125 0,176
I	0,25	57,75	104
			2,84 3,06
			Δ 0,12 max ks 2,10
			Tečení ks při stupni II [mm] 0,40 0,80
II	0,40	90,64	166
			8,88 9,54 9,88 10,89 11,49 11,79 12,08 12,78
			Δ 0,58 0,34 1,11 0,58 0,30 0,29 0,71 max ks 5,30
			Tečení ks při stupni II [mm] 1,93 1,93 5,00 1,86 1,68 2,32 4,60 0,80
III	0,56	125,4	228
			Δ MIKROPILOTA DEFINITIVNĚ TRŽENA DCA PŘI BÍLE 193,19 kN max ks
			Tečení ks při stupni II [mm] 0,80
IV	0,70	162,4	280
			Δ max ks 0,80
			Tečení ks při stupni II [mm]
V	0,85	196,8	353
			Δ max ks 0,80
			Tečení ks při stupni II [mm]
VI	1,00	230,2	415
			Δ max ks 0,60
			Tečení ks při stupni II [mm]
Po	0,70	23,1	290
AI = 1280 mm ²			
E _s = 205 GPa			
L _e = 1410 mm			
Zaručená síla P ₀ [kN]	280	Zkušební síla P _p [kN]	415
		Předřízení P _a [kN]	41
Mikropilota nevyhovuje			
ZKOUŠKU PŘEVEDL VEDOUČÍ ČETÝ: Jiří Čech	KONTROLU A OPATŘENÍ PŘEVEDL:		
Dne: 11.02.2021 Podpis:	Dne: 11.02.2021 Podpis:		
			Ing. Jiří Pavetka



Protokol o napínání nevytápěné mikropiloty č.		SO 251 - 12 - 07 - 205		
Specifikační mikropilota (materiál, typ)		<input checked="" type="checkbox"/> TRVALÁ	<input type="checkbox"/> DOČASNÁ	
Materiál mikropiloty: SAS 550 Ø40 mm		VOLNÁ DÉLKA TÁHLA KOTVY L ₁ [mm]	1 460	
		KOTEVNÍ DÉLKA TÁHLA KOTVY L ₂ [mm]	8 500	
KOTEVNÍ ČELISTI	20x45 mm, 0,62°			
KOTEVNÍ OBJÍMKA				
KOTEVNÍ PODLOŽKA	600x600x40 mm			
Dílo / Objekt: Štěchovice - I.etapa				
Objednatel: Středočeský Kraj				
Stavbyvedoucí KELLER: Jiří Čech				
Druh zkoušky (podle ČSN EN 1537, čl. 9.1)		<input type="checkbox"/> OVĚROVACÍ	<input type="checkbox"/> KONTROLNÍ	
		<input checked="" type="checkbox"/> TYPOVÁ		
Použitá měřidla				
Naplnací zařízení: ANP 36384				
Hydraulický agregát: PAUL 19308015/2				
Časový údaj ze dne: 21.10.2021				
Převodní měřítka:				
Zatěžovací cylindr	Tlak [Bar]	Síla [kN]	Posuny měřené v čase [mm/čas]	
			1 2 3 5 10 15 20 30 P ₀	
			[s] [s] [s] [s] [s] [s] [s] [s] [s] [s] [s]	
Pa	0,10	23,15	41,5	0,301 0,176 0,222 0,301 0,176 0,125 0,178
I	0,25	57,75	104	0,32 0,32
Tečení ks při stupni II [mm]				max ks 0,60
II	0,40	90,64	168	5,90 0,25 0,43 6,60
Tečení ks při stupni II [mm]				max ks 2,92
III	0,55	125,4	228	12,40 13,06 13,56 14,02 14,16
Tečení ks při stupni III [mm]				max ks 8,41
IV	0,70	162,4	280	
Tečení ks při stupni III [mm]				max ks 0,60
V	0,85	186,8	353	
Tečení ks při stupni III [mm]				max ks 0,60
VI	1,00	230,1	415	
Tečení ks při stupni III [mm]				max ks 0,50
P ₀	0,70	23,1	290	
Mikropilota DEFORMOVANĚ TRŽENA ČCA PŘI SÍLE 189,33 kN				max ks 0,60
At = 1260 mm ²				
Et = 205 GPa				
Le = 1410 mm				
Zpracováno síla P ₀ [kN]	290	Zkušební síla P _p [kN]	415	
Předtížení Pa [kN]		41,48854		
VÝSLEDEK KONTROLY: Mikropilota při tahové zkoušce zemečesá vyhověla na sílu 228 kN.				
ZKOUŠKU PROVEDL VEDOUČÍ		KONTROLU A OPATŘENÍ PROVEDL:		
Dne: 31.05.2019	Podpis:	Dne: 31.05.2019	Podpis:	



Adresa: Josef Hájek
 Řečtova 799
 289 11 Písek
 Mobil: 602 830 302

Napínací soupravy na předpjetý beton a horninové kotvy

Ověřovací list č.

211020

strana 1 z 2

Datum vystavení ověřovacího listu

21.10.2020

Autorizované metrologické středisko

**K
103**



Zákazník

KELLER speciální zakládání spol.s.r.o. Na Pankraci 30 Praha 4

Ověřované stanovené měřidlo

Část soupravy	Typ	Identifikační číslo
předpínací lis	ANP	36394
čerpadlo	PAUL	19308015/2
tlakoměr 1	ASCHROFT	160 T5500
tlakoměr 2		
hlava kotvy	4 pramencová	15,7 mm

Použité etalony

Snímač	Jmen. hodnota	výrobní číslo	číslo kalibračního listu
tlaku	1000 bar	22632	1033-KL-C0227-20
síly	1000 kN	E24179	8011-KL-F0109-20

Teplota okolí 20,1°C

Postup měření podle GOP číslo : 0111-GOP-C070-18

Výrok o výsledku zkoušek podle dále uvedených výsledků měření

Stanovené měřidlo vyhovuje požadavkům GOP číslo 0111-GOP-C070-18

Měřidlo bylo v souladu s § 9, odstavcem 2 zákona č. 505/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů a § 6 vyhlášky č. 262/2000 Sb. v platném znění opatřeno úřední značkou.

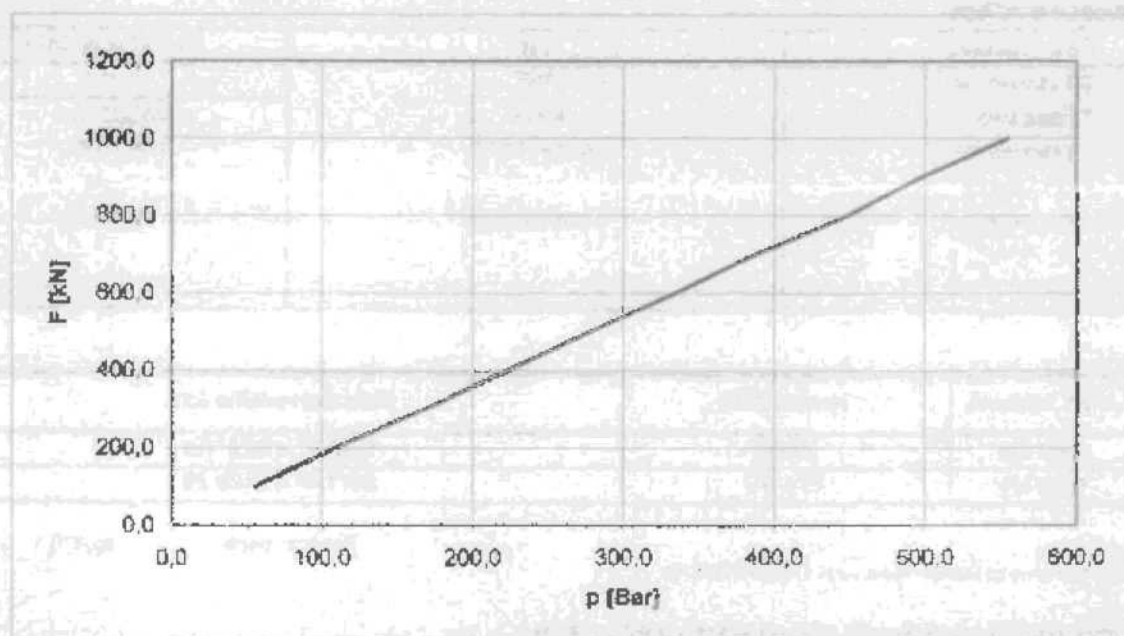
Doba platnosti ověření je stanovena vyhl. č. 345/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, platnost ověření do 21.4.2021
 Platnost ověření zaniká v případech uvedených v § 7, odst. 2 vyhlášky č. 262/2000 Sb. v platném znění.

Ověřovací list nesmí být bez písemného schválení Autorizovaného metrologického střediska rozmnožován jinak než celý.

Ověřovací list č. 211020

Síla	Naměřené hodnoty tlaku			Průměr z měření
	Poloha síloněru 0°		poloha 90°	
	1. měření	2. měření	3. měření	
kN	Bar	Bar	Bar	Bar
100,00	55,81	55,80	55,75	55,79
200,00	108,67	108,59	108,64	108,63
300,00	168,92	168,11	168,06	168,06
400,00	222,73	222,74	222,68	222,72
500,00	277,90	277,85	277,84	277,88
600,00	333,82	333,92	333,86	333,87
700,00	387,86	387,84	387,74	387,81
800,00	448,75	448,71	448,68	448,71
900,00	498,11	498,18	498,08	498,12
1000,00	554,85	554,88	555,01	554,91

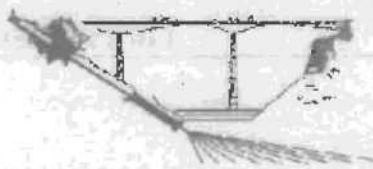
Výsledky se vztahují pouze na ověřovanou soupravu



Místo a datum zkoušky
Pečky 21.10.2020

Měření provedl: Hájek Josef





Josef Hájek

Kalibrační laboratoř
Chvalovická 693 Pečky 289 11

Mobil : 602 830 302, E-Mail: j.hajek@mujbox.cz

KALIBRAČNÍ LIST č. 211020

Datum vystavení: 21.10.2020

List 1 ze 2 listů

Vedoucí kalibrační laboratoře
Josef Hájek ml.

JOSEF HÁJEK

KALIBRAČNÍ LABORATOŘ
Riesrova 799, 289 11 Pečky

Podatel: KELLER speciální zakládání s.r.o.
Na Pankráci 30 140 00 Praha 4

Měřidlo:

Předmět: Deformační tlakoměr
Výrobce: ASCIROFT
Typ: O 160 mm
Výrobní číslo: 160 T5500
Měřicí rozsah: (0 ÷ 1000) bar
Třída přesnosti: 1
Tlakoměr byl zkoušen: Olejem
Přístroj byl opatřen: Štítek 2270

Použitý etalon:

Tenzometrický snímač tlaku, typ LP5 ZPA, rozsah (0 ÷ 100) MPa , v. č. 22632
Navázán na AKL ČMI
Kalibrační list č. 1033-KL-C0227-20

Postup měření podle kalibračního postupu IP - 02

Kalibrační list nesmí být bez písemného schválení kalibrační laboratoře rozmnožován jinak než celý. Výsledky se vztahují ke kalibrovanému předmětu a dni a místu provedení

Laboratorní podmínky při měření:

- teplota okolí: 20,2°C
- relativní vlhkost vzduchu: 44%

Tabulka naměřených a vypočtených hodnot:

- kde P_e je konvenčně pravá hodnota tlaku;
 P_z je střední hodnota tlaku odečtená na zkoušeném měřidle;
 δ je chyba zkoušeného měřidla v procentech, vzhledem k měřicímu rozpětí měřidla;
 U je rozšířená nejistota kalibrace v procentech, vzhledem k měřicímu rozpětí měřidla.

P_e	zatěžování			odlehčování		
	P_z	δ	U	P_z	δ	U
bar	bar	%	%	bar	%	%
0,00	0,00	0,00	0,2	0,00	0,00	0,2
100,00	98,85	-0,11	0,2	100,05	0,00	0,2
200,00	198,69	-0,13	0,2	200,32	0,03	0,2
300,00	297,87	-0,21	0,2	298,71	-0,13	0,2
360,00	357,55	-0,25	0,2	360,58	0,06	0,2
400,00	396,89	-0,31	0,2	398,47	-0,15	0,2
460,00	456,31	-0,37	0,2	457,39	-0,26	0,2
500,00	495,82	-0,42	0,2	496,88	-0,31	0,2
560,00	556,16	-0,38	0,2	556,66	-0,33	0,2
600,00	596,27	-0,37	0,2	596,56	-0,34	0,2
660,00	656,35	-0,37	0,2	656,37	-0,36	0,2

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Standardní nejistota měření byla určena v souladu s dokumentem EA - 4/02.

Měřidlo vyhovělo uvedené třídě přesnosti: 1

Měření provedl dne 21.10. 2020: Hájek Josef

Místo měření: Pečky

Kalibrační list nesmí být bez písemného schválení kalibrační laboratoře rozmnožován jinak, než celý. Výsledky se vztahují ke kalibrovanému předmětu a dni a místu provedení



Protokol o napínání neysytémové mikropiloty č. SO 261 - 12 - 07 - Z04

Specifikace mikropiloty (materiál, typ)	<input checked="" type="checkbox"/> TRVALÁ <input type="checkbox"/> DOČASNÁ
Materiál mikropiloty: SAS 550 Ø40 mm	VOLNÁ DÉLKA TÁHLA KOTVY L_{tf} [mm] 1 470
	KOTEVNÍ DÉLKA TÁHLA KOTVY L_{tb} [mm] 8 500

KOTEVNÍ ČELJSTI	29x45 mm, 0,82'
KOTEVNÍ OBJÍMKA	-
KOTEVNÍ PODLOŽKA	500x500x40 mm

Dílo / Objekt: Štěchovice - I.etapa

Objednatel: Středočeský Kraj

Stavbyvedoucí KELLER: Jiří Čech

Druh zkoušky (podle ČSN EN 1537, čl.9.1) OVĚŘOVACÍ KONTROLNÍ TYPOVÁ

Použitá měřidla	
Napínací zařízení: ANP; 38384	
Hydraulický agregát: PAUL; 19308015/2	
Čajchovní křivka ze dne: 21.10.2020	
Posuvné měřítka:	

Zatěžovací cyklus	Tlak [Bar]	Síla [kN]	Posuny měřené v čase [mm/čas]										Rozdíl posunů [mm]	Celkový posun [mm]	Průžný posun [mm]	
			1	2	3	5	10	15	20	30	P _a [mm]					
P _a	0,10	23,15	41,5	0,901	0,176	0,222	0,301	0,176	0,125	0,178						
I	0,25	57,75	104	2,84	3,06	3,10						3,10	0,00	0,00		
				Δ	0,12	0,04					max k _s					
Tečení ke pří stupni II [mm]				0,40	0,29							0,80				
II	0,40	90,64	188										0,00	0,00		
				Δ							max k _s					
Tečení ke pří stupni I E [mm]												0,80				
III	0,55	125,4	228										0,00	0,00		
				Δ							max k _s					
Tečení ke pří stupni II [mm]												0,80				
IV	0,70	162,4	290										0,00	0,00		
				Δ							max k _s					
Tečení ke pří stupni II [mm]												0,80				
V	0,85	186,8	353										0,00	0,00		
				Δ							max k _s					
Tečení ke pří stupni II [mm]												0,80				
VI	1,00	140,2	416										0,00	0,00		
				Δ							max k _s					
Tečení ke pří stupni II [mm]												0,80				
P _o	0,70	23,1	290													

A_k = 1260 mm ²	r_{01n} L_{app} = 0,8 x L _{tf} + L _e =	2 586	mm
E_t = 206 GPa	max L_{app} = vázší z (L _{tf} + L _e + 0,5 x L _{tb}) nebo (1,1 L _{tf} - L _e) =	8 130	mm
L_e = 1410 mm	max hodnota tečení k_s při síle P_p =	0,8	mm

Zaručená síla P_o [kN] 290	Zkušební síla P_p [kN] 416	Předtížení P_a [kN] 41,48584
---	---	---

VÝSLEDEK KONTROLY

ZKOUŠKU PŘEVĚDĚL VEDOUČÍ ČET Y: Jiří Čech **KONTROLU A OPATŘENÍ PŘEVĚDĚL:** Ing. Jiří Pavelka

Dne: 11.02.2021 **Podpis:** **Dne:** 11.02.2021 **Podpis:**



Protokol o napínání neysystémové mikropiloty č.		SO 251 - 12 - 07 - Z05	
Specifikace mikropiloty (materiál, typ)		<input checked="" type="checkbox"/> TRVALÁ	<input type="checkbox"/> DOČASNÁ
Materiál mikropiloty: SAS 550 Ø40 mm		VOLNÁ DÉLKA TÁHLA KOTVY L _{tf} [mm]	1 460
		KOTEVNÍ DÉLKA TÁHLA KOTVY L _{tk} [mm]	8 500
KOTEVNÍ ČELISTI	29x45 mm, 0.62"		
KOTEVNÍ OBJÍMKA	-		
KOTEVNÍ PODLOŽKA	600x600x40 mm		
Dílo / Objekt: Štěchovice - I. etapa			
Objednatel: Středočeský Kraj			
Službyvedoucí KELLER: Jiří Čech			
Druh zkoušky (podle ČSN EN 1537, čl.9.1)		<input type="checkbox"/> OVĚROVACÍ	<input type="checkbox"/> KONTROLNÍ
		<input checked="" type="checkbox"/> TYPOVÁ	
Použitá měřidla			
Napíneč zařízení: ANP; 36364			
Hydraulický agregát: PAUL; 19308015/2			
Čejchovní křivka ze dne: 21.10.2020			
Posuvné měřítko:			
Zaléžovací cyklus	Tlak [Bar]	Síla [kN]	Posuny měřené v čase [mm/čas]
			1 2 3 5 10 15 20 30 Pa [min] [1-1]
			1' 2' 3' 5' 10' 15' 20' 30' 1' 2' 3' 5' 10' 15' 20' 30'
Pa	0,10	23,16	41,5
			0,301 0,176 0,222 0,301 0,170 0,125 0,178
I	0,25	57,75	104
Tečení ke při stupni II [mm]			max ks 0,80
II	0,40	90,64	166
Tečení ke při stupni II [mm]			max ks 0,80
III	0,55	125,4	228
Tečení ke při stupni II [mm]			max ks 0,80
IV	0,70	162,4	290
Tečení ke při stupni II [mm]			max ks 0,80
V	0,85	195,8	353
Tečení ke při stupni II [mm]			max ks 0,80
VI	1,00	140,2	416
Tečení ke při stupni II [mm]			max ks 0,50
Po	0,70	23,1	290
$A_t = 1260 \text{ mm}^2$ $\min L_{app} = 0,8 \times L_{tf} + l_e = 2\ 578 \text{ mm}$ $E_t = 205 \text{ GPa}$ $\max L_{app} = \text{vždy z } (L_{tf} + l_e + 0,5 \times L_{tk}) \text{ nebo } (1,1L_{tf} + l_e) = 7\ 120 \text{ mm}$ $L_c = 3410 \text{ mm}$ $\max \text{ hodnota točení ke při síle } l_p = 0,8 \text{ mm}$			
Zaručená síla P ₀ [kN]	290	Zkušební síla P _p [kN]	416
		Předtížení P _a [kN]	41,48664
VÝSLEDEK KONTROLY:			
ZKOUŠKU PŘEVEDL VEDOUČÍ ČETI:	Jiří Čech	KONTROLU A OPATŘENÍ PŘEVEDL:	Ing. Jiří Pavelka
Dne: 31.05.2019	Podpis:	Dne: 11.02.2021	Podpis:

Josef Nejedlik

Od: Čech, Jiří
Odesláno: úterý 23. února 2021 11:03
Komu: Peska Milan
Kopie: Josef Nejedlik; Jiri Zaruba
Předmět: Předběžná pozvánka - Tlakové zkoušky MP - Štěchovice I.Etapa

Dobrý den,

chtěl bych Vás pozvat na tlakové zkoušky MP, které budeme provádět na úseku SO 251-12 v Měchenici, dne 25.2.2021 cca od 8 h. Protože je tlaková zkouška výrazně pomalejší, tak ji budeme provádět celý den na celkem 3 ks mikropilot.

Jelikož výsledkem tahové zkoušky je „nevyhovující MP“, kdy MP požadovaný tah neudrželi, tak si AD a TDI vyžádali mnohem přesnější zkoušku tlakovou, která odstraní nejistotu s ohledem na únosnost paty MP i redukcí plášťového tření při tahové vs. tlakové zkoušce.

Pozvánka je předběžná, protože trochu zápasíme se sestavením zatěžovacího rámu, ale věřím, že všechno dopadne a ve čtvrtek.

V případě zájmu zkoušky se zúčastnit vás jen požádám, abyste parkovali na zařízení staveniště f. KELLER, která je na druhé straně mostu SO 203, kde lze pohodlně zaparkovat.

Omlouvám se, že jsem zatím takto stručný a děkuji za pochopení.

S pozdravem



Jiří Čech
KELLER - speciální zakládání, spol. s r.o.
Na Pankraci 30, 14000 Praha 4

www.kellergrundbau.cz | [LinkedIn](#) | [YouTube](#)

KSÚS Středočeského kraje
Ing. Milan Peška
Ing. Milan Fiala
Zborovská 81/11
150 00 Praha 5

Č. j.: Px1376/2021/DDv
Datum: 4. 3. 2021
Vyřizuje: Ing. David Dvořáček,



II/102 hr. hl. m. Prahy - Štěchovice, rekonstrukce, I. etapa
Vyjádření autorského dozoru č. 31 - zatěžovací zkoušky mikropilot SO 251, úsek 12

Dne 2. 2. 2021 jsme byli upozorněni, že při vrtání mikropilot pro SO 251, část 12, dilatační úsek 05 a 06 zastihl zhotovitel geologickou skladbu podloží odlišnou od předpokladů zadávací dokumentace. Oproti předpokladům byly zastíženy méně únosné zeminy. Zjištění zhotovitele potvrdil geolog TDS, Ing. Pavelka, zápisem do stavebního deníku dne 5. 2. 2021.

Jako okamžitá opatření geolog TDS a AD navrhli:

- prodloužení kořene přední piloty (u vody) z 6.15 m pod základovou spárou na 6.65 m pod základovou spárou při zachování celkové délky mikropiloty, tj. se zkrácením přesahu mikropiloty do základu opěrné zdi z 0.85 m na 0.35 m,
- provedení tahových zatěžovacích zkoušek dvou nesystémových pilot s délkou kořene 6.65 m a 8.65 m.

V zápise geologa TDS do stavebního byly uvedeny odhady hodnot plášťového tření pro jednotlivé zastížené geologické vrstvy. AD provedl přepočty vnější únosnosti mikropiloty pro uvedené odhady se zjištěním, že únosnost mikropiloty s malou rezervou vyhovuje.

Vzhledem nejistotě odhadu bylo rozhodnuto ověřit odhady zatěžovací zkouškou. Jako levnější, jednodušší a rychlejší na přípravu byla zvolena tahová zatěžovací zkouška. Tato zkouška nevyžaduje realizaci zatěžovací stolice s protizávažím nebo kotevních pilot. Vzhledem k zatížení piloty tahem a ne tlakem však nezachycuje vliv únosnosti paty piloty, ověří pouze hodnotu plášťového tření. Délky zkoušených pilot byly zvoleny s ohledem na předpokládanou únosnost tak, aby s velkou pravděpodobností byla zkouškou zastížena požadovaná únosnost piloty.

Zápis geologa TDS s popisem zjištěné geologie a požadavkem na zatěžovací zkoušky je přílohou vyjádření.

Tahové zkoušky mikropilot byly za účasti zhotovitele, TDS a AD provedeny dne 11. 2. 2021. Pilota s délkou kořene 6.65 m vyhověla podmínkám ustálení při zatěžovacím kroku 104 kN, pilota s délkou kořene 8.65 m pak při zatěžovacím kroku 228 kN. Při zjednodušeném přibližném přepočtu na zatížení tlakem (připočtení vlivu únosnosti paty dle zkušeností z jiných zkoušek) lze uvažovat, že zjištěné podmínky ustálení odpovídají tlaku $104/0.8 = 130$ kN pro pilotu s kořenem délky 6.65 m a tlaku $228/0.8 = 285$ kN pro piloty délky 8.65 m.

Vzhledem k tomu, že při tahové zatěžovací zkoušce byly zjištěny únosnosti odlišující se od výpočtu na základě odhadů hodnot plášťového tření a od požadované únosnosti pilot, bylo na základě zhodnocení situace geologem TDS a AD rozhodnuto provést ověřovací tlakové zkoušky pilot. Tlaková zkouška odpovídá skutečnému zatížení pilot. Pomůže ověřit celkovou únosnost piloty tvořenou únosností na

pláští a na patě. Provedení tlakové zkoušky je však náročnější než provedení zkoušky tahové. Shodně s tahovou zkouškou bylo rozhodnuto provést zatěžovací zkoušku na dvou nesystémových pilotách s kořenem délky 6.65 m resp. 8.65 m.

Tlaková zkouška byla provedena dne 25. 2. 2021. Předběžné výsledky jsou zřejmé z přílohy vyjádření. Pilota s délkou kořene 6.65 m vyhověla podmínkám ustálení při zatěžovacím kroku s hodnotou tlaku 189 kN, pilota s délkou kořene 8.65 m pak při zatěžovacím kroku s tlakem 290 kN. Tj. tlakovou zkouškou byla zjištěna vyšší tlaková únosnost mikropiloty než bylo zjištěno zjednodušeným přepočtem z výsledků tahové zkoušky. Předpoklady zadávací dokumentace však naplněny nebyly.

Na základě vyhodnocení výsledků zkoušky sdělujeme následující:

- pro zajištění požadované únosnosti založení předpokládaný počet a délka pilot dle zadávací dokumentace a z ní odvozené RDS nepostačuje, obecně je třeba piloty prodloužit a/nebo zvýšit jejich počet,
- u již provedených dilatačních úseků je z výše uvedeného zřejmé, že je třeba doplnit k již provedeným další piloty, prodloužení kořene mikropiloty z délky 6.15 m na 6.65 dle dohody při zjištění odlišné geologie nepostačuje,
- u ještě neprovedených dilatačních úseků dojde k prodloužení pilot při zachování stávajícího stavu, dle zjištění zkoušky se únosné vrstvy nacházejí především ve spodních partiích vrtu, tj. nejefektivnější přístup je použití menšího počtu delších pilot.

Na základě zpřesněného výpočtu požadujeme následující úpravu návrhu:

- dilatační úsek 05 a 06 (již realizovaný dil. úsek):
 - do přední řady (k vodě) bude doplněna dvojice pilot s délkou kořene 8.65 m, tj. s celkovou délkou 9.0 m,
 - zadní řada (do vody) zůstává beze změny,
- dilatační úsek 07 (již částečně realizovaný dil. úsek):
 - do přední řady (k vodě) bude doplněna trojice pilot s délkou kořene 8.65 m, tj. s celkovou délkou 9.0 m,
 - zadní řada (do vody) zůstává beze změny,
- dilatační úsek 08 a další (nerealizované dil. úseky):
 - do přední řady (k vodě) bude provedeno 8 kusů pilot s délkou kořene 8.65 m, tj. s celkovou délkou 9.0 m,
 - do zadní řady (od vody) bude provedeno 7 kusů pilot s délkou kořene 6.15 m, tj. s celkovou délkou 6.0 m,

Schémata řešení a statický výpočet je přílohou vyjádření.

Úprava řešení je platná pro oblasti se shodnou nebo podobnou geologickou skladbou, která byla zastižena v řešeném úseku.

Obecně zůstává návrh RDS a v ní definovaná kritéria ukončení mikropiloty v platnosti.

V případě zjištění výrazně odlišné geologické skladby bude o stavu informován projektant, který po obdržení podkladů navrhne opatření.

Upozorňujeme, že piloty zajišťují jednak funkci statickou, tj. přenos zatížení z opěrné zdi do podloží, jednak funkci stabilizační, kdy snižují riziko podemílání podloží opěrné zdi při zvýšených průtocích ve vodoteči.

Řešení bylo projednáno s projektantem RDS a ten s ním souhlasí.

S pozdravem

Ing. David Dvořáček,
hlavní inženýr projektu



Pontex, spol. s r.o.
Bezová 1658/1
1700 Praha 4-Braník

Přílohy:

- zápis geologa TDS ze stavebního deníku,
- předběžná informace o výsledcích tlakových zkoušek mikropilot,
- půdorys založení dilatačních úseků SO 251, část 12 s návrhem změny založení,
- příčný řez založení dilatačních úseků SO 251, část 12 s návrhem změny založení,
- statický výpočet založení dle výstupů z tlakových zkoušek mikropilot.

Na vědomí (zasláno pouze elektronicky):

