





# VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

| Číslo změny: | Obsah změny: | Datum změny: |
|--------------|--------------|--------------|
| 00           | -            | -            |
| 01           | -            | -            |
| 02           | -            | -            |

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| Investor: |  <b>SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ<br/>DOPRAVNÍ CESTY</b> | Správa železniční dopravní cesty, s.o.<br>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1<br><br>Stavební správa západ<br>Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9 |
|-----------|---|---|

|                       |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|
| Generální projektant: |  <b>SUDOP<br/>PRAHA</b> | SUDOP PRAHA a.s.<br>Olšanská 1a, 130 80 Praha 3<br>tel.: +420 267 094 111<br>fax: +420 224 230 316<br>e-mail: praha@sudop.cz | Hlavní inženýr projektu:<br>ING. TOMÁŠ MARTINEK<br><br>Garant profese:<br>ING. PETR HRADIL |
|-----------------------|--|--|--|

|                    |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|
| Zpracovatel části: |  <b>A. BELINA</b> |  | ING. OLDŘICH BĚLINA<br>PETÝRKOVA 1943, 148 00 Praha 11<br>tel.: +420 732 355 652<br>e-mail: belina@a-belina.eu |
| Vedoucí střediska: | Odpovědný projektant SO, IO, PS:   | Vypracoval:  | Kontroloval:   |
|                    | ING. OLDŘICH BĚLINA  |  | ING. OLDŘICH BĚLINA  |

|  |                    |
|--|--------------------|
| Název akce:  | Číslo smlouvy:     |
| <b>REKONSTRUKCE NEGRELLIHO VIADUKTU</b>  | 14 090 209         |
| Část:  | Projektový stupeň: |
| SO 18-01.4 ÚPRAVY POVRCHŮ, PROPOJENÍ HORNÍHO<br>A DOLNÍHO NÁDRAŽÍ ANF, VČETNĚ SÍTÍ | PROJEKT            |
|  | Datum:             |
|  | 12/2019            |
|  | Číslo části:       |
|  | E.1.8              |

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1. Identifikační údaje

#### A.1.1. Údaje o stavbě

a) *název stavby*

ÚAN PRAHA FLORENC – PROPOJENÍ HORNÍ A DOLNÍ ČÁSTI NÁDRAŽÍ

b) *místo stavby*

Praha 8, Karlín

c) *předmět dokumentace*

Předmětem projektové dokumentace je návrh schodiště v oblouku 9, výměna povrchů v oblouku 10 – 12 včetně pokládky nové dešťové kanalizace a chrániček a pěší rampa v oblouku 13. Dešťová kanalizace a chráničky budou napojeny na stávající areálové rozvody ÚAN. V řešených obloucích budou nově osazena přisazená a zavěšená svítidla.

Součástí projektové dokumentace je návrh povrchů v obloucích 0-8 a 14-15.

Oblouk č.14 a č.15: rozvaděč ve vyzdřeném pilířku - přívod z trafačky, vývod vody s připojením na hadici - přívod od oblouku 8 - prodloužení řadu dn80, odbočka do oblouku dn40.

#### A.1.2. Údaje o žadateli

a) *jméno, příjmení, místo trvalého pobytu*

ČSAD Praha holding a.s., Pod Výtopnou 13/10, 186 00 Praha 8

#### A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) *jméno, firma, IČ, adresa*

Ing. Oldřich Bělina, Petýrkova 1943, Praha 4, 140 00,  
Tel: 732 355 652, Email: belina@a-belina.eu,  
Autorizovaný architekt, ČKA 03809

## A.2 Seznam vstupních podkladů

Zaměření, podklady SŽDC, požadavky investora

## A.3 Údaje o území

a) *rozsah řešeného území*

Navržená stavba se nachází v areálu Ústředního autobusového nádraží Praha – Florenc.

b) *dosavadní využití a zastavěnost území*

Negrelliho viadukt prochází areálem ÚAN Florenc a rozděluje ho na dolní a horní nádraží.

c) *údaje o ochraně území (památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)*

Stavba se nachází v zastavěném území obce a v Pražské památkové rezervaci. Negrelliho viadukt je spolu s hradlem čp. 249 zapsán ve Státním seznamu nemovitých kulturních památek pod čísly 40586/1554 a 47337, na které se vztahuje ustanovení zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a ustanovení vyhlášky HMP č. 10/1993 Sb., o prohlášení části území Hlavního města Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany.

Stavba se nachází na dráze.

d) *údaje o odtokových poměrech*

Odtokové poměry se nemění.

e) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací*

Navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem.

f) *údaje o dodržení obecných požadavků na využití území*

Navržená stavba splňuje obecné požadavky na využití území v hlavním městě Praze (požadavky Pražských stavebních předpisů).

g) *údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

Bude doplněno podle projednání s dotčenými orgány státní správy.

h) *seznam výjimek a úlevových řešení*

Není předmětem projektové dokumentace.

i) *seznam souvisejících a podmiňujících investic*

Stavba bude časově koordinována se stavbou Rekonstrukce Negrelliho viaduktu, stavebník SŽDC s.o.

j) *seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)*

Pozemky: 2539/20, 2539/18, 2539/16, 2539/14, 2539/12, 2537/2, 865/1

Pozemky: 2539/38, 2539/36, 2539/34, 2539/32, 2539/30, 2539/28, 2539/26, 2539/24, 2539/22, 2539/10, 2539/6, 2537/2

Vlastník: ČSAD Praha holding a.s., Pod Výtopnou 13/10, 186 00 Praha 8

## A.4 Údaje o stavbě

a) *nová stavba nebo změna dokončené stavby*

Změna dokončené stavby (doplnění stavby).

b) *účel užívání stavby*

Předmětem projektové dokumentace je návrh schodiště v oblouku 9, výměna povrchů v oblouku 10 – 12 včetně pokládky nové dešťové kanalizace a chrániček a pěší rampa v oblouku 13. Dešťová kanalizace a chráničky budou napojeny na stávající areálové rozvody ÚAN. V řešených obloucích budou nově osazena přisazená a zavěšená svítidla.

Součástí projektové dokumentace je návrh povrchů v obloucích 0-8 a 14-15.

Oblouk č.14 a č.15: rozvaděč ve vyzděném pilířku - přívod z trafačky, vývod vody s připojením na hadici - přívod od oblouku 8 - prodloužení řadu dn80, odbočka do oblouku dn40.

c) *trvalá nebo dočasná stavba*

Jedná se o trvalou stavbu.

d) *údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)*

Stavba se nachází v památkově chráněném území. Stavba se nachází v zastavěném území obce a v Pražské památkové rezervaci. Negrelliho viadukt je spolu s hradlem čp. 249 zapsán ve Státním seznamu nemovitých kulturních památek pod čísly 40586/1554 a 47337, na které se vztahuje ustanovení zákona č.

20/1987 Sb. o státní památkové péči a ustanovení vyhlášky HMP č. 10/1993 Sb., o prohlášení části území Hlavního města Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany.

Stavba se nachází na dráze.

*e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadujících bezbariérové užívání staveb*

Navržená stavba splňuje technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (požadavky Pražských stavebních předpisů), zejména §56.

Navržené osvětlení schodiště v oblouku 9 a pěší rampa v oblouku 13 bude splňovat ČSN EN 12464–2 část 2: Venkovní pracovní prostory.

*f) seznam výjimek a úlevových řešení*

Není předmětem projektové dokumentace.

*g) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek, jejich velikost, počet uživatelů (pracovníků) apod.)*

-

*h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)*

Nedochází ke změnám.

*i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)*

Na základě výběrového řízení

*j) orientační náklady stavby*

Na základě výběrového řízení

#### **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba není členěna na samostatné objekty a technologická zařízení.

V Praze 05/2018, Ing. Oldřich Bělina





## Osvětlení

### Nástěnné svítidlo JASON LED

- svítidlo převzato z akce Rekonstrukce Negrelliho viaduktu
- materiál tělesa: hliník
- barva: černá grafit
- difuzor skla
- LED 3,9 W/25,3 W/44,6 W, teplá bílá 3000K nebo neutrální bílá 4000K
- krytí IP65
- směr osvětlení: dolů



### Zavěšené svítidlo

- vrchní díl měděný
- klec ocelová
- hmotnost cca 12 kg
- jmenovité napětí 230 V/50 Hz
- krytí IP43
- možnosti světelného vybavení: LED 3,9 W/25,3 W/44,6 W, teplá bílá 3000K nebo neutrální bílá 4000K
- PECHLÁT s.r.o.

## B. SPECIFIKACE POVRCHŮ

### Komunikace

#### Žulová dlažba

- skladba vějířová, po stranách dvouřádek,
- žulová kostka třídy I
- spáry vyplněné spárovací hmotou SIKA

#### Žulové obrubníky

- žulové chodníkové obrubníky
- řezané

V rámci opravy zpevněných ploch pod Negreliho viaduktem se bude postupovat takto:  
Nejprve se vybourá stávající kamenná dlažba a vhodná se uloží na mezideponii v rámci stavby pro další použití. Poté se provede zkouška únosnosti pláně a po dosažení požadovaných parametrů se provede podélná drenáž, sanační vrstva, osadí se uliční vpusti a konstrukční vrstvy vozovky. Na závěr se položí dlažba (použije se vhodná očištěná vybouraná, doplněná o novou - viz výkaz výměr). Spáry se zalijí spárovací hmotou SIKA FastFix-133.

Konstrukce opravy dlážděné komunikace - třída dopravního zatížení II (vzorový řez A-A')

- |  |      |           |                   |
|--|------|-----------|-------------------|
| ▪ dlažba žulová  | DL I | 100 mm    | ČSN 73 6131       |
| ▪ spáry se vyplní spárovací hmotou SIKA FastFix-133  |      |           |                   |
| ▪ skladba vějířová, po stranách dvouřádek, žulová kostka třídy I   |      |           |                   |
| ▪ lože SIKA FastFix-132  |      | 40mm      |                   |
| ▪ podkladový beton XF2 C25/30  |      | 220mm     | ČSN EN 14227-1,10 |
| ▪ vyztužený polypropylénovými vlákny pro zvýšení houževnatosti směsi v množství 0,8kg/m3 betonu bude pro zvýšení odolnosti vyztužena 2 x KARI sítí AQ 80 |      | 100x100   |                   |
| ▪ štěrkodrt' 0/32  | SDA  | 200 mm    | ČSN 73 6126       |
| ▪ *štěrkodrt' - sanační vrstva   | SDA  | 150-220mm | ČSN 73 6126       |
| ▪ geomříž TENSTAR TRIAX TX 160   |      |           |                   |
| ▪ geotextilie 400g/m2 - typ dle doporučení výrobce geomříže TENSAR   |      |           |                   |

c e l k e m

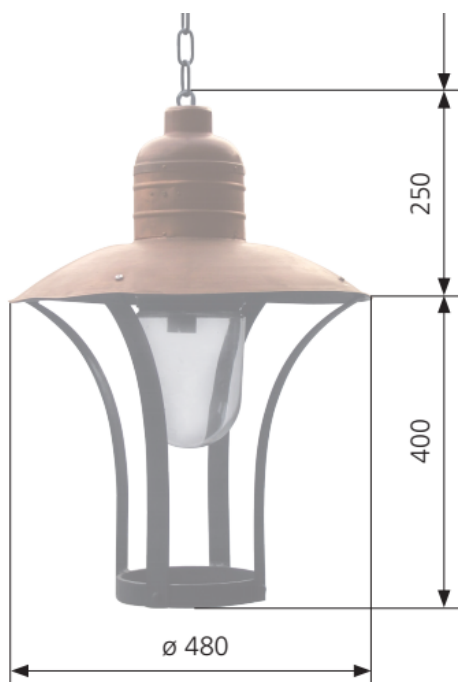
710-780 mm vč.sanace



### Kamenné schody

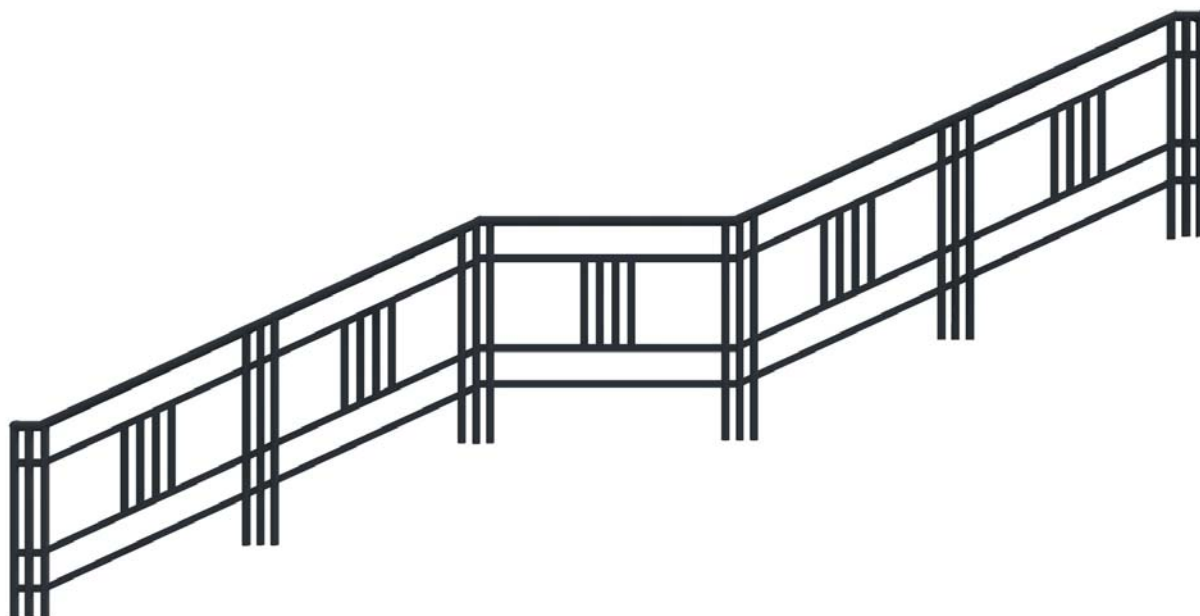
#### Obkladové desky z přírodního kamene

- materiál: žula
- povrchová úprava: broušený povrch, protiskluzové drážky
- tl. desky: 2 – 5 cm
- obložení: stupně a boky schodiště
- nášlapy je možno provést s protiskluzovou úpravou



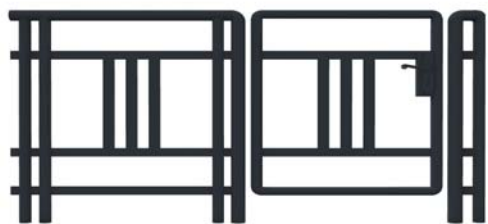
#### Zábradlí

- návrh zábradlí v rámci projení horního a dolního nádraží navazuje na design zábradlí na Negrelliho viaduktu
- barva antracit šedá RAL 7016
- materiál: ocelové L profily



#### Zábradlí s brankou, dolní nádraží

- návrh zábradlí a branky v rámci projení horního a dolního nádraží navazuje na design zábradlí na Negrelliho viaduktu
- barva antracit šedá RAL 7016
- materiál: ocelové L profily



Oblouk s lampou

- barva antracit šedá RAL 7016
- materiál: ocelové profily



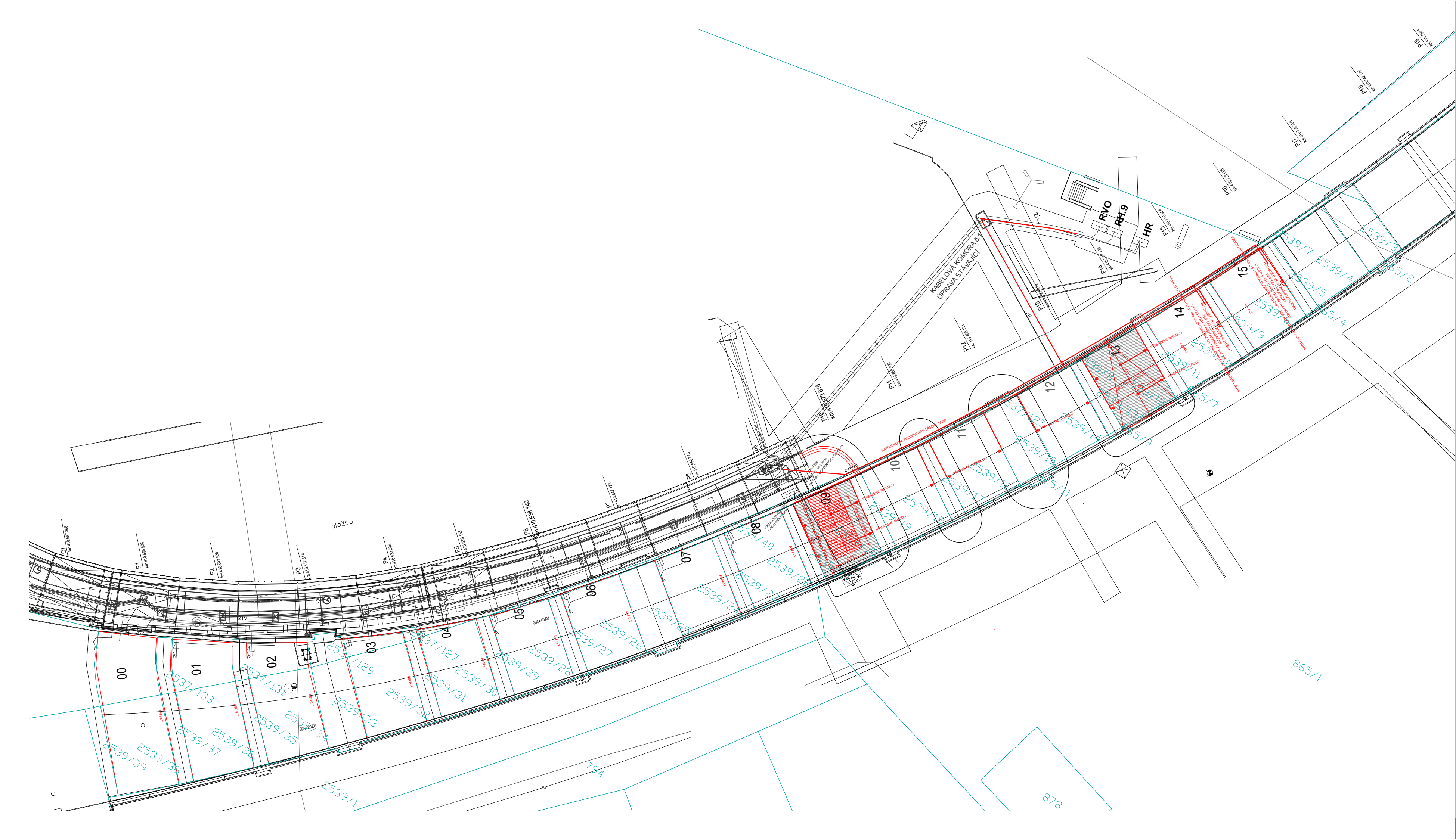














VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

| Číslo změny: | Obsah změny: | Datum změny: |
|--------------|--------------|--------------|
| 00           | -            | -            |
| 01           | -            | -            |
| 02           | -            | -            |

|           |   |
|-----------|---|
| Investor: | Správa železniční dopravní cesty, s.o.<br>Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 |
|           | Stavební správa západ<br>Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9              |

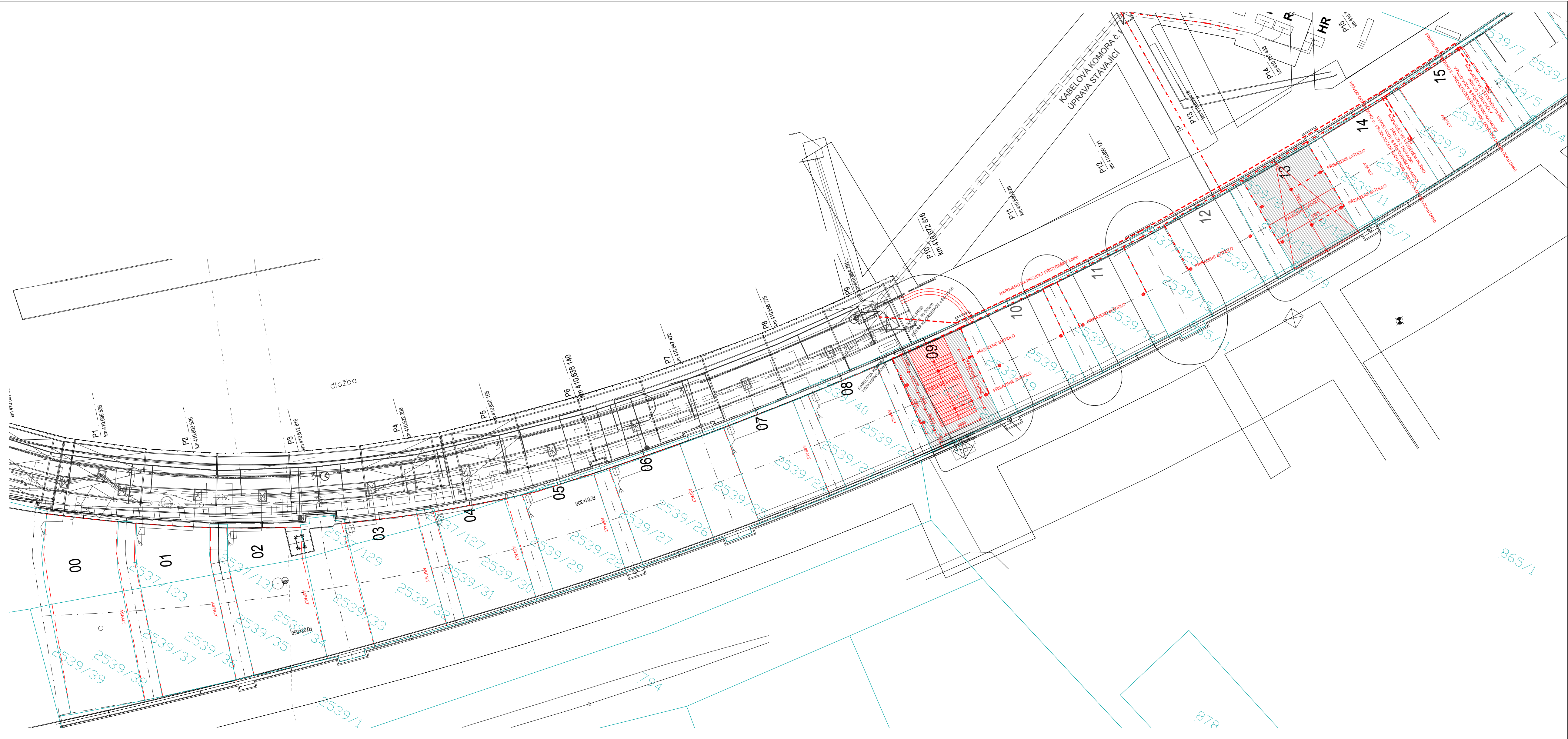
|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
| Generální projektant: | SUDOP PRAHA a.s.<br>Olšanská 1a, 130 80 Praha 3<br>tel.: +420 267 094 111<br>fax: +420 224 230 316<br>e-mail: praha@sudop.cz | Hlavní inženýr projektu:<br>ING. TOMÁŠ MARTINEK |
|                       |  | Garant profese:<br>ING. PETR HRADIL             |

|                    |   |   |  |
|--------------------|---|---|--|
| Zpracovatel části: |  |  | ING. OLDŘICH BĚLINA<br>PĚTYRKOVA 1943, 148 00 Praha 11<br>tel.: +420 732 355 652<br>e-mail: belina@a-belina.eu |
| Vedoucí střediska: | Odpovědný projektant SO, IO, PS:  | Vypracoval:   | Kontroloval:   |
|                    | ING. OLDŘICH BĚLINA   |   | ING. OLDŘICH BĚLINA  |

|  |                    |                |
|--|--------------------|----------------|
| Název akce:  | Číslo smlouvy:     |                |
|  | 14 090 209         |                |
| REKONSTRUKCE NEGRELLIHO VIADUKTU   | Projektový stupeň: |                |
|  | PROJEKT            |                |
|  | Část:              |                |
| SO 18-01.4 ÚPRAVY POVRCHŮ, PROPOJENÍ HORNÍHO<br>A DOLNÍHO NÁDRAŽÍ ANF, VČETNĚ SÍTÍ | Datum:             |                |
|  | 12/2019            |                |
|  | Číslo části:       |                |
|  | E.1.8              |                |
| Název přílohy:   | Měřítko:           | Počet formátů: |
|  | 1:300              | -              |
|  | Číslo přílohy:     |                |
| SITUACE  | 2                  |                |

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BÝT DLE ZÁKONA č. 121/2000 Sb. KOPIROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA. BEZ SOUHLASU SUDOP PRAHA a.s.





VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

| Číslo změny: | Obsah změny: | Datum změny: |
|--------------|--------------|--------------|
| 00           | -            | -            |
| 01           | -            | -            |
| 02           | -            | -            |

|           |   |
|-----------|---|
| Investor: | Správa železniční dopravní cesty, s.o.<br>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1<br><br>Stavební správa západ<br>Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9 |
|-----------|---|

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| Generální projektant: | SUDOP PRAHA a.s.<br>Olšanská 1a, 130 80 Praha 3<br>tel.: +420 267 094 111<br>fax: +420 224 230 316<br>e-mail: praha@sudop.cz | Hlavní inženýr projektu:<br>ING. TOMÁŠ MARTINEK<br><br>Garant profese:<br>ING. PETR HRADIL |
|-----------------------|--|--|

|                    |   |
|--------------------|---|
| Zpracovatel částí: |  ING. OLDŘICH BĚLINA<br>PĚTÝRKOVA 1943, 148 00 Praha 11<br>tel.: +420 732 355 652<br>e-mail: belina@a-belina.eu |
|--------------------|---|

|                    |                                  |             |                     |
|--------------------|----------------------------------|-------------|---------------------|
| Vedoucí střediska: | Odpovědný projektant SO, IO, PS: | Vypracoval: | Kontroloval:        |
|                    | ING. OLDŘICH BĚLINA              |             | ING. OLDŘICH BĚLINA |

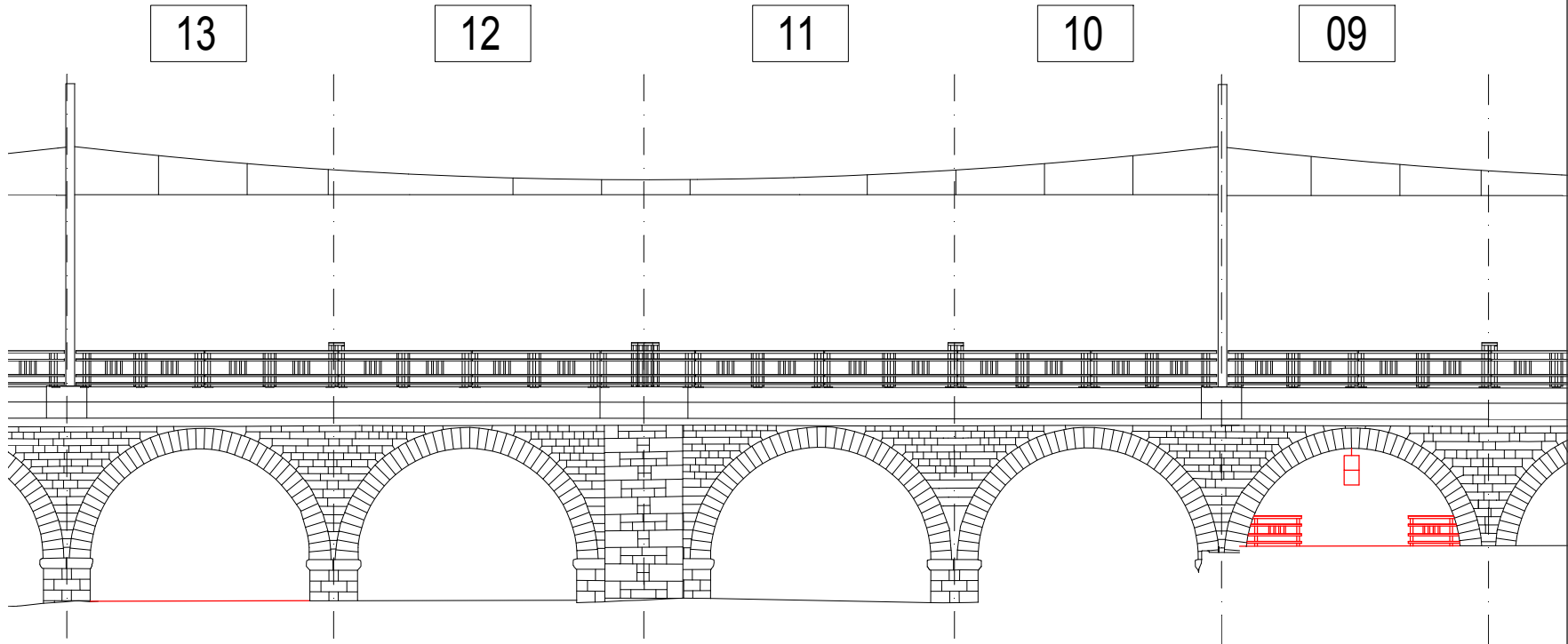
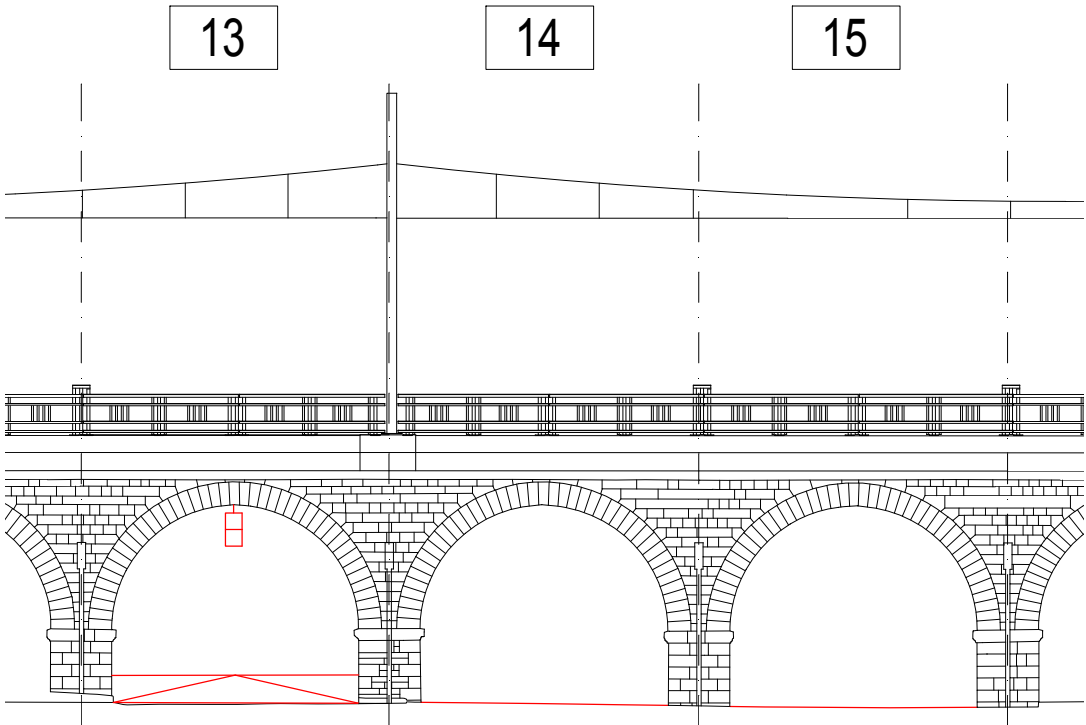
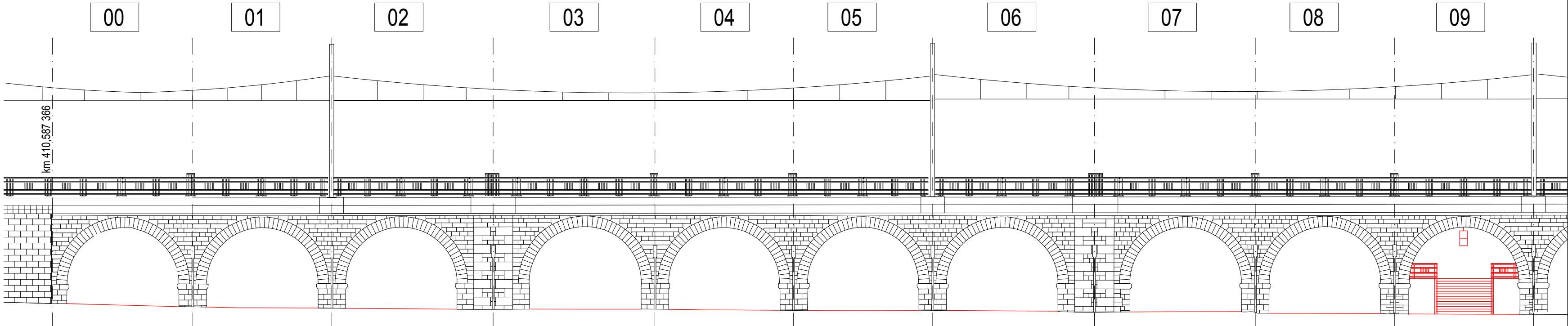
|   |                    |
|---|--------------------|
| Název akce:                             | Číslo smlouvy:     |
| <b>REKONSTRUKCE NEGRELLIHO VIADUKTU</b> | 14 090 209         |
|   | Projektový stupeň: |
|   | PROJEKT            |

|  |              |
|--|--------------|
| Část:  | Datum:       |
| SO 18-01.4 ÚPRAVY POVRCHŮ, PROPOJENÍ HORNÍHO<br>A DOLNÍHO NÁDRAŽÍ ANF, VČETNĚ SÍTÍ | 12/2019      |
|  | Číslo části: |
|  | E.1.8        |

|                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|
| Název přílohy: | Měřítko:       | Počet formátů: |
| <b>SITUACE</b> | 1:200          | -              |
|                | Číslo přílohy: | 3              |

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BYT DLE ZÁKONA č. 121/2000 Sb. KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA. BEZ SOUHLASU SUDOP PRAHA a.s.







VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

| Číslo změny: | Obsah změny: | Datum změny: |
|--------------|--------------|--------------|
| 00           | -            | -            |
| 01           | -            | -            |
| 02           | -            | -            |

|           |   |
|-----------|---|
| Investor: | Správa železniční dopravní cesty, s.o.<br>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1<br><br>Stavební správa západ<br>Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9 |
|-----------|---|

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| Generální projektant: | SUDOP PRAHA a.s.<br>Olšanská 1a, 130 80 Praha 3<br>tel.: +420 267 094 111<br>fax: +420 224 230 316<br>e-mail: praha@sudop.cz | Hlavní inženýr projektu:<br>ING. TOMÁŠ MARTINEK<br><br>Garant profese:<br>ING. PETR HRADIL |
|-----------------------|--|--|

|                    |   |   |  |
|--------------------|---|---|--|
| Zpracovatel části: |  |  | ING. OLDŘICH BĚLINA<br>PETÝRKOVA 1943, 148 00 Praha 11<br>tel.: +420 732 355 652<br>e-mail: belina@a-belina.eu |
| Vedoucí střediska: | Odpovědný projektant SO, IO, PS:  | Vypracoval:   | Kontroloval:   |
|                    | ING. OLDŘICH BĚLINA   |   | ING. OLDŘICH BĚLINA  |

|  |                    |                |
|--|--------------------|----------------|
| Název akce:  | Číslo smlouvy:     |                |
| REKONSTRUKCE NEGRELLIHO VIADUKTU   | 14 090 209         |                |
|  | Projektový stupeň: |                |
|  | PROJEKT            |                |
| Část:  | Datum:             |                |
| SO 18-01.4 ÚPRAVY POVRCHŮ, PROPOJENÍ HORNÍHO<br>A DOLNÍHO NÁDRAŽÍ ANF, VČETNĚ SÍTÍ | 12/2019            |                |
|  | Číslo části:       |                |
|  | E.1.8              |                |
| Název přílohy:   | Měřítko:           | Počet formátů: |
| POHLEDY  | 1:200              | -              |
|  | Číslo přílohy:     |                |
|  | 4                  |                |

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PRÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DILO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMOŽE BYT DLE ZÁKONA č.121/2000 Sb. KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA. BEZ SOUHLASU SUDOP PRAHA a.s.

## A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: **OPRAVA POVRCHU POD NEGRELLIHO VIADUKTEM**  
Objekt: **IO 01 - KOMUNIKACE**  
Místo stavby: **Praha 8, ÚAN Florenc**  
Investor: **ČSAD PRAHA HOLDING A.S.,** Pod Výtopnou 13/10, Praha 8  
Zpracovatel PD: **PROGEOK s.r.o.,** Nad štolou 20, Praha 7  
Stupeň dokumentace: **dokumentace pro stavební povolení**  
Datum zpracování: **prosinec 2017**

## B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

### B. 1. Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Jedná se o autobusové nádraží v samém centru Prahy v majetku investora. V prostorách nádraží dochází v současnosti k rekonstrukci Negrelliho viaduktu, která má za příčinu porušení části stávajících skladeb komunikací různými překopy potřebnými pro rekonstrukci.

### B. 2. Zhodnocení staveniště

Negrelliho viadukt prochází areálem ÚAN Florenc a rozděluje ho na dolní a horní nádraží. V rámci předchozích 3. etap opravy kanalizace v areálu ÚAN Florenc a v rámci přestavby vjezdové vrátnice byly opraveny povrchy související s výstavbou. Plocha pod Negrelliho viaduktem nebyla v žádné z předchozích etap opravena a proto tato plocha vykazuje značené poruchy. Pod viaduktem jsou vedené i pěší trasy mezi dolním a horním nádražím. Vozovka je pod Negrelliho viaduktem s krytem dlážděným, chodníky jsou s krytem z betonové dlažby, směrem k Hornímu nádraží pak z asfaltu.

## C. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

### C. 1. Výchozí podklady

- Seznam požadavků investora
- Katastrální mapa
- Výpis z katastru nemovitostí
- Prohlídka místa projektantem včetně fotodokumentace stávajícího stavu a kamerového průzkumu stávající kanalizace
- Průběžné konzultace s objednatelem
- zaměření dotčeného území

### C. 2. Použité mapové podklady

Jako mapový podklad byla použita mapa v digitální podobě (p.Kohl 10/2017). V této mapě jsou i pozemkové hranice. Výškový systém Balt p. v., souřadnicový systém JTSK.

### C. 3. Inženýrské sítě

V mapovém podkladu jsou zakresleny stávající inženýrské sítě z podkladů od správců sítí, získané v digitální formě od investora-inž. sítě převzaty z projektu ETC z 11/2005.

## D. GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM A CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

### Inženýrsko-geotechnický průzkum



Ing. Martin VYCHODIL  
e-mail progeok @seznam.cz

Není k dispozici.

## E. VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba nemá žádné návaznosti na jiné stavby.

## F. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

- Rekonstrukce zpevněných ploch
- Rekonstrukce chodníků

### Rekonstrukce zpevněných ploch

V rámci projektu je navržena oprava zpevněných ploch pod Negrelliho viaduktem, které jsou částečně poničeny rekonstrukcí Negrelliho viaduktu. V rámci rekonstrukce viaduktu jsou na nádraží ÚAN Florenc provedena dočasná dopravní omezení a překopy zpevněných plochy pro umístění kabelů v rámci rekonstrukce Negrelliho viaduktu. V rámci opravy zpevněných ploch pod Negrelliho viaduktem se bude postupovat takto:

Nejprve se vybourá stávající kamenná dlažba a vhodná se uloží na mezideponii v rámci stavby pro další použití. Poté se provede zkouška únosnosti pláně a po dosažení požadovaných parametrů se provede podélná drenáž, sanační vrstva, osadí se uliční vpusti a konstrukční vrstvy vozovky. Na závěr se položí dlažba (použije se vhodná očištěná vybouraná, doplněná o novou - viz výkaz výměr). Spáry se zalijí spárovací hmotou SIKA FastFix-133.

### Konstrukce opravy dlážděné komunikace - třída dopravního zatížení II (vzorový řez A-A')

|   |      |           |                   |
|---|------|-----------|-------------------|
| ■ dlažba žulová   | DL I | 100 mm    | ČSN 73 6131       |
| <i>spáry se vyplní spárovací hmotou SIKA FastFix-133</i>  |      |           |                   |
| <i>skladba vějířová, po stranách dvouřádek, žulová kostka třídy I</i>   |      |           |                   |
| ■ lože SIKA FastFix-132   |      | 40mm      |                   |
| ■ podkladový beton XF2 C25/30   |      | 220mm     | ČSN EN 14227-1,10 |
| <i>vyztužený polypropylénovými vlákny pro zvýšení houževnatosti směsí v množství 0,8kg/m3 betonu bude pro zvýšení odolnosti vyztužena 2 x KARI sítí AQ 80 100x100</i> |      |           |                   |
| ■ štěrkodrt 0/32  | SDA  | 200 mm    | ČSN 73 6126       |
| ■ *štěrkodrt - sanační vrstva   | ŠDA  | 150-220mm | ČSN 73 6126       |
| ■ geomříž TENSTAR TRIAX TX 160  |      |           |                   |
| ■ geotextilie 400g/m2 - typ dle doporučení výrobce geomříže TENSAR  |      |           |                   |

c e l k e m

710-780 mm vč.sanace

\* Přesná tl. sanační vrstvy se určí až po odkrytí pláně vozovky a provedení zatěžovacích zkoušek na stavbě.

Zhutněná pláň  $E_{def2} = 60\text{MPa}$  při  $E_{def2} / E_{def1} < 2,5$  na sanační vrstvě.

Komunikace je lemována kamenným silničním obrubníkem OP3 (250/200/1000) do lože z betonu s boční opěrou z betonu C25/30 n XF3. Nášlap obrubníku pod Negrelliho viaduktem je navržen +8cm tak, aby mohly autobusy v závislosti na vlečných křivkách používat přesah vozidla nad odrazné chodníčky. Ve směru na Horní nádraží se nášlap obrubníku postupně zvyšuje až na cca +15cm (dle skutečné výšky). V místě vstupů do vozovky je navržen obrubník s nášlapem +2cm, v místě vjezdu mezi rozvodnu elektro a Negrelliho viadukt je navržen obrubník s nášlapem +5cm.

Dlažba je navržena jako vějířová, skladba vějířová - max. šířka spáry do 10mm. Na PB I budou provedeny dilatační spáry, podél pevných překážek a obrubníků se osadí extrudovaný polystyrén v tl. 20mm. Polystyrén se proškrábne a zalije asf. zálivkou. Vrstva z podkladového betonu bude pro zvýšení odolnosti vyztužena KARI sítí AQ 80 100x100 při spodním a horním okraji desky Při osazování KARI sítě se musí být dodržen přesah 2 KARI sítí min. 2,5 oka. Provázání betonové desky mezi etapami bude řešeno vložením kluzných trnů z hladké oceli (poplastované) o průměru 25mm a délce 500mm - ČSN 736123 a osazením polystyrenu tl. 20mm mezi novou a starou betonovou deskou. Uložení trnů bude

uprostřed tloušťky desky, trny jsou uloženy po max. 500mm krytí výztuže z KARI sítě bude cca 50mm (vzdálenost trnu od okraje desky nesmí být menší než 250mm).

Okolo pevných částí, především okolo opěrné zídky a betonových obrub, bude osazen tvrzený polystyrén nebo Miralon v tl.20mm. Svrchní spára šířky 20mm a hloubky 30mm bude vyplněna polyuretanovým tmelem (např. od firmy SIKA nebo SCHOMBURG)

Při provádění je nutno provést dilataci betonové podkladní desky prostřednictvím řezaných spár. Příčné spáry (myšleno spáry kolmé na směr pohybu) se provádí ve vzájemných vzdálenostech 4m. Maximální velikost nedilatované plochy je 22m<sup>2</sup>. Hloubka spár bude na ¼ tloušťky cementobetonového krytu, spáry budou zatěsněny pryžovými profily nebo modifikovanou asfaltovou zálivkou..

Betonová plocha bude dilatovaná.

1. budou provedeny dilatační spáry na celou tloušťku betonového krytu. Spáry budou po očištění vyplněny gumovou drtí a zpevněny latexovou zálivkou – dle ČSN 736123. Do spáry se může použít i polystyrén tl. 20mm. Dilatační spáry na celou tl. betonového krytu budou prováděny pouze v případě, kdy jednotlivé etapy budou členěny tak, že by vycházely řezané spáry po 4m ve vzdálenosti větší než 20m. Místo každé 5-té řezané spáry se musí provést dilatační spára prostorová.

2. dále budou prováděny příčné a podélné spáry řezané.

Příčné a podélné spáry budou prováděny v tl.3mm do hloubky cca 60-70mm. Následně bude provedena komůrka o šířce 8-10mm a hloubce 25mm, která bude vyplněna pryžovým těsněním.

V navázání na stávající dlažbu se opraví část plochy na Horním nádraží v šířce 1,5m – přechodový úsek.

#### Návrh konstrukce opravy vozovky

- |   |      |        |             |
|---|------|--------|-------------|
| ■ dlažba žulová   | DL I | 100 mm | ČSN 73 6131 |
| spáry se vyplní spárovací hmotou SIKA FastFix-133             |      |        |             |
| skladba vějířov, po stranách dvouřádek, žulová kostka třídy I |      |        |             |
| ■ lože SIKA FastFix-132                                       |      | 40mm   |             |

V prostoru u vrátnice se opraví část betonové a asfaltové plochy.

#### Návrh opravy betonové vozovky na třídu dopravního zatížení II

- |  |                            |                         |
|--|----------------------------|-------------------------|
| ■ provzdušněný beton XF4 C30/37  | 240mm                      | ČSN EN 14227-1,10       |
| vyztužený polypropylénovými vlákny pro zvýšení houževnatosti směsi v množství 0,8kg/m <sup>3</sup> betonu vyztužený 2x KARI sítí AQ 80 100x100 |                            |                         |
| ■ stabilizace cementem   | SC 0/32, C <sub>8/10</sub> | 150mm ČSN EN 14227-1,10 |
| ■ šterkodrť  | ŠD <sub>A</sub>            | 250mm ČSN 73 6126       |
| ■ šterkodrť - sanační vrstva   | ŠD <sub>A</sub>            | 150mm ČSN 73 6126       |
| ■ geomříž TENSTAR TRIAX TX 160   |                            |                         |
| ■ geotextilie 400gr/m <sup>2</sup>   |                            |                         |

c e l k e m

790mm se sanační vrstvou

Zhutněná pláň  $E_{def2} = 45\text{MPa}$  při  $E_{def2} / E_{def1} < 2,5$

Tloušťka sanační vrstvy 150mm je pouze odhad. Přesná tloušťka sanační vrstvy bude stanovena geotechnikem po zkontrolování zemní pláň.

Okolo pevných částí, především okolo objektu vrátnice, bude osazen tvrzený polystyrén nebo Miralon v tl. cca 10-15mm.

Při provádění je nutno provést dilataci cementobetonového krytu prostřednictvím řezaných spár. Příčné spáry (myšleno spáry kolmé k budově) se provádí ve vzájemných vzdálenostech 4m. Maximální velikost nedilatované plochy je 22m<sup>2</sup>. Hloubka spár bude na ¼ tloušťky cementobetonového krytu, spáry budou zatěsněny asfaltovou zálivkou. Povrchová úprava pojezdové vrstvy cementobetonového krytu bude při provádění



Ing. Martin VYCHODIL  
e-mail progeok @seznam.cz

zdrsněna. Kryt musí být odolný proti solím. Vyztužení betonové desky polypropylénovými vlákny provádí např. firma TECHFLOOR.

**Konstrukce opravy asfaltové komunikace** byla navržena dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“. Navržený je katalogový list - **D0-N-4-II-PIII**

|   |                             |                      |                   |
|---|-----------------------------|----------------------|-------------------|
| ■ asfaltový koberec obrusný                   | ACO 11S                     | 40mm                 | ČSN EN 13108-1    |
| ■ spojovací asf.postřik                       | PS 0,2-0,3kg/m <sup>2</sup> |                      | ČSN 73 6129       |
| ■ asfaltový beton ložný                       | ACL 22S                     | 80mm                 | ČSN 73 61 27-3    |
| ■ spojovací asf.postřik                       | PS 0,5kg/m <sup>2</sup>     |                      | ČSN 73 6129       |
| ■ asfaltový beton podkladní                   | ACP 16+                     | 60mm                 | ČSN EN 13108-1    |
| ■ postřik z mod. katinoaktivní emulze 73 6129 | PI;EK                       | 0,5kg/m <sup>2</sup> | ČSN               |
| ■ stabilizace cementem                        | SC 0/32 C <sub>8/10</sub>   | 150mm                | ČSN EN 14227-1,10 |
| ■ štěrkodrt                                   | ŠDA                         | 250mm                | ČSN 73 6126       |
| ■ geotextilie 400g/m <sup>2</sup>             |                             |                      |                   |
| celkem  |                             | 580mm                |                   |

Zhutněná pláň  $E_{def2} = 45\text{MPa}$  při  $E_{def2} / E_{def1} < 2,5$ .

Napojení jednotlivých vrstev bude po vrstvách stupňovitě, napojení obrusné vrstvy bude za použití pásu geotextilie (viz vzorový řez). Ošetření spáry v místě napojení obrusné vrstvy bude zalitím modifikovanou asf. zálivkou.

### Rekonstrukce chodníků

V rámci rekonstrukce zpevněných ploch pod Negrelliho viaduktem, budou opraveny i stávající chodníky a odrazné chodníčky podél pilířů viaduktu.

**Konstrukce chodníku** byla navržena dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“. Navržený je katalogový list **D2-D-1-VI-PII::**

|   |      |        |             |
|---|------|--------|-------------|
| ■ betonová dlažba   | DL I | 60 mm  | ČSN 73 6131 |
| <i>betonová dlažba dle výběru investora, povrch dlažby bude zdrsněn</i> |      |        |             |
| ■ kladecí vrstva  | L/P  | 40 mm  | ČSN 73 6126 |
| ■ štěrkodrt   | ŠD   | 200 mm | ČSN 73 6126 |
| c e l k e m   |      | 300 mm |             |

Zhutněná pláň  $E_{def2} = 45\text{MPa}$  při  $E_{def2} / E_{def1} < 2,5$ .

**Konstrukce vjezdu** byla navržena dle TP 170 jako vozovka netuhá pro třídu dopravního zatížení VI a návrhovou úroveň porušení D1. Byla vybrána skladba **D1-D-1-VI-PII** upravená:

|   |                      |        |             |
|---|----------------------|--------|-------------|
| ■ betonová dlažba                                 | DL I                 | 80 mm  | ČSN 73 6131 |
| <i>betonová dlažba dle výběru investora</i>       |                      |        |             |
| ■ lože drť 4/8                                    | L                    | 40 mm  | ČSN 73 6126 |
| ■ vrstva stmelená hydraulickým pojivem 14227-1,10 | SC C <sub>8/10</sub> | 120mm  | ČSN EN      |
| ■ štěrkodrt                                       | ŠD                   | 170 mm | ČSN 73 6126 |
| c e l k e m                                       |                      | 410 mm |             |

Zhutněná pláň  $E_{def2} = 45\text{MPa}$  při  $E_{def2} / E_{def1} < 2,5$ .

Šířka zpevněného vjezdu je dána navazující šířkou vjezdové rampy.

Ve vjezdu je osazen varovný pás šířky 40cm tl. 80mm do lože z nastavované malty MVC10.

### G. ODVODNĚNÍ

Odvodnění vozovek je navrženo do nových uličních vpustí, napojených na opravené kanalizační řady. Odvodnění pláň bude příčným spádem 3 % do podélných drenáží hl. 1,0-1,1m v podélném sklonu 0,5 % (viz vzorový řez).

Odvodnění pláň bude příčným spádem 3 % do podélných drenáží, které jsou zřizovány v místech výkopů rostlého terénu. Drenáž bude provedena z drenážní trubky DN 150 typu ACO Korusil SN8 s obsypem drtí 16/32, která je obalena geotextilií. Hloubka drenáže je

min. 30 cm pod pláň zpevněných ploch. Všechny prvky na drenáži jsou navrženy jako typové systémové prvky (T-kusy, odbočky ...). Drenáž je napojena do přípojek uličních vpustí nebo přímo do nových kanalizačních šachet. Podélný sklon drenáží je min. 0,5 %.

### **Negrelliho viadukt**

Z důvodu špatného umístění stávající šachty dešťové kanalizace v místě Negrelliho viaduktu, je navržena nová trasa dešťové kanalizace. Stávající nevyhovující stoka dešťové kanalizace bude vybourána a nahrazena novou stokou E. Stoka E bude napojena na stávající areálovou kanalizaci v místě stávající obdélníkové šachty v severním rohu areálu a ukončena šachtou Š2 v prostoru vrátnice. Stávající nevyhovující šachty budou vybourány a nahrazeny novými šachtami Š1-Š3. V rámci budování stoky E budou osazeny tři revizní šachty. Do stoky bude zaústěna jedna uliční vpust' UV03 (dl. přípojky 1,18 m). Na novou stoku E se bude napojovat její vedlejší větev stoka E.1 v místě šachty Š3. V rámci budování stoky E.1 bude osazena jedna revizní šachta Š4. Na stoku E.1 budou napojeny dvě uliční vpust' UV01 (dl. přípojky 3,25 m) a UV02 (dl. přípojky 2,76 m) v místě pod Negrelliho viaduktem. Všechny uliční vpust' se napojí na stoky pomocí přípojek z PVC DN150.

V jednotlivých etapách se budou v rámci rekonstrukce odvodnění provádět následující práce:

#### **1.etapa**

Stávající nevyhovující stoka dešťové kanalizace bude vybourána, včetně dvou revizních šachet v místě pod Negrelliho viaduktem, a nahrazena novou stokou E. Stoka E bude napojena na stávající areálovou kanalizaci v místě stávající obdélníkové šachty v severním rohu areálu a ukončena šachtou Š2 v prostoru vrátnice, kde bude napojena na stávající dešťovou kanalizaci. V rámci budování stoky E budou osazeny tři revizní šachty Š1-Š3. Do stoky bude zaústěna jedna uliční vpust' UV03 (dl. přípojky 1,18 m), která se napojí na stoku pomocí přípojky z PVC DN150. Na novou stoku E se bude napojovat její vedlejší větev stoka E.1 v místě šachty Š3. V rámci I. etapy se vybuduje část stoky E.1 v délce 6,50 m. Potrubí bude ukončeno zaslepovací zátkou.

#### **2.etapa**

V rámci II. etapy se odstraní zátka z potrubí stoky E.1 z předchozí etapy a naváže se na něj. Provede se položení další části potrubí stoky E.1 v délce 9,52 m. Potrubí bude ukončeno zaslepovací zátkou. Zároveň bude vybudována uliční vpust' UV02, která bude na stoku E.1 napojena pomocí přípojky z PVC DN150 délky 2,76 m.

#### **3.etapa**

Odstraní se zátka z potrubí stoky E.1 z předchozí etapy a naváže se na něj. Provede se položení finální části potrubí stoky E.1 v délce 4,07 m. Stoka bude ukončena revizní šachtou Š4. Do revizní šachty Š4 bude napojena přípojka z PVC DN150 délky 3,25 m od uliční vpust' UV01.

### **Provoz kanalizace**

Provoz dešťové kanalizace a jejích přípojek bude spočívat především v kontrole stavu a průchodnosti stok a přípojek. V případě zvýšeného množství sedimentů se provede proplach vodou z mobilní cisterny.

Podrobnosti o provozu a údržbě budou uvedeny v provozním řádu kanalizace.

### **Technické řešení stavby**

Kanalizační řad a přípojky inženýrských sítí jsou liniovou stavbou, která nevyžaduje architektonické začlenění. Při návrhu trasy inženýrských sítí bude respektována ČSN 73 6005 „Prostorová vedení technického vybavení“. Zemní práce v ochranných pásmech



Ing. Martin VYCHODIL  
e-mail progeok @seznam.cz

inženýrských sítí budou prováděny ručně dle platných ČSN, předpisů a dle požadavků jednotlivých správců.

### **Areálové kanalizační řad**

Bude realizována část kmenové areálové kanalizační stoky E a její vedlejší větve E.1. Trasa kanalizace E byla navržena s ohledem na provoz autobusové dopravy a zároveň se snaží držet původního průběhu kanalizace. Původní stoka dešťové kanalizace bude vybourána v celé délce výstavby. Původní šachty budou taktéž vybourány a nahrazeny novými šachtami Š1-Š3. Na rozhraní etap bude nová stoka napojena na původní kanalizační potrubí. Na trase stoky E jsou osazeny revizní šachty Š1-Š3. Vedlejší větve stoka E.1 bude napojena na stoku E v místě revizní šachty Š3.

### **Délka navržených stok:**

Stoka E: 28,48 m, Stoka E.1: 20,10 m

### **Kanalizační přípojky**

V rámci projektu jsou celkem navrženy 3 gravitační kanalizační přípojky DP01-DP03 (PVC-KG SN8 – dimenze DN150) od uličních vpustí v prostoru komunikace.

### **DEŠŤOVÁ KANALIZACE MUSÍ BÝT PO DOBU VÝSTAVBY STÁLE FUNKČNÍ!!**

Nově navržené stoky dešťové kanalizace budou ze železobetonového potrubí DN300. Přípojky budou z PVC-KG SN8 jednotné dimenze DN150 a na páteřní kanalizaci budou napojeny pomocí navrtávek v kombinaci s těsnícím kroužkem.

Trasy stok jsou zřejmé ze situace, sklony a hloubky uložení stok jsou patrné z podélných profilů.

Navržená kanalizace bude zhotovena podle ČSN EN 1610 (75 6114) „Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení“. Stavba bude prováděna na základě stavebního povolení a po předání staveniště dodavateli stavby, tj. po vytyčení stávajících podzemních inženýrských sítí.

Pro ukládání potrubí je navržen pažený výkop o šířce 0,9 - 1,0 m v závislosti na hloubce výkopu.

Pro ukládání kanalizačního potrubí bude strojně hloubena rýha se svislými paženými stěnami, šířka rýhy je závislá na hloubce výkopu – viz. vzorový řez. Vytěžená zemina bude odvážena a skladována na mezideponii. Po hrubém výkopu při strojním těžení se dno rýhy vyrovná do předepsaného sklonu a hloubky. Na takto upravenou základovou spáru se provede hutněné pískové lože dle vzorového příčného řezu, na které se budou ukládat trouby. Spojování trub bude provedeno podle montážního návodu výrobce trub. Pro pokládku potrubí kanalizace, zvláště pak v minimálních sklonech bude použit potrubní laser. Před kladením se potrubí vizuálně zkontroluje, poškozené a nestandardní trouby se nesmí použít. Trouby se musí ukládat celou svou délkou na podkladní lože tak, aby se vyloučilo bodové uložení a tím i eventuální destrukce potrubí.

Je navrženo použití prefabrikovaných revizních betonových šachet DN1000 mm s tloušťkou stěny 120 mm. Šachty budou osazeny těžkými pojezdovými poklopy třídy D400 (únosnost 40 t).

Po montáži a pokládce potrubí budou provedeny zkoušky vodotěsnosti stok dle ČSN EN 1610 (75 6114) „Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení“. Budou provedeny zkoušky vodotěsnosti dle ČSN 75 0905 „Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních zařízení“.

Obsyp potrubí do výše 300 mm nad horní okraj bude vhodným materiálem se zrny do 10 mm. Další zásyp se provede vhodnou zhutnitelnou zeminou po vrstvách tloušťky maximálně 300 mm.

Závěrečná úprava povrchů se provede podle projektu komunikací a čistých terénních úprav. Při veškerých pracích je nutno dodržovat všechny platné a příslušné normy a předpisy BOZ. V podrobnostech se odkazuje na vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při provádění stavebních prací.



## Vstupní šachty

Revizní, spojné a lomové šachty jsou navrženy jako betonové prefabrikované vodotěsné. Prefabrikáty kanalizačních šachet budou těsněny integrovaným těsněním dle DIN. K těsnění spojů nesmí být použita PU pěna ani za předpokladu, že je vodotěsná a vodonepropustná, protože u těsnění PU pěnou nelze zajistit stálou pružnost.

Šachtová dna se budou ukládat na šterkový hutněný podsyp, případně na podkladový beton tl. 100 mm suché konzistence. Důležitou podmínkou pro zajištění vodotěsnosti šachet je zajištění vodorovnosti stykových ploch. V místech ukládání s výskytem spodní vody budou šachty opatřeny izolačně-ochranným nátěrem proti agresivní vodě a pro zvýšení vodonepropustnosti.

Vstup do šachet bude zajištěn litinovým poklopem  $\varnothing$  600 a kanalizačními stupadly, která jsou osazena v šachtových prefabrikátech. Šachty budou na základě kvalifikované objednávky dodány na stavbu v požadovaných skladbách, s prostupy pro potrubí včetně integrovaného těsnění a odpovídajícími žlábkami ve dně šachet.

Poklopy umístěné v komunikacích budou osazeny zároveň s terénem. Poklopy vstupních šachet budou podle ČSN EN 124, ev. se znakem hl. m. Prahy.

## Přípojky dešťové kanalizace

Přípojky dešťové kanalizace jsou v dokumentaci označeny "DP" (s indexem – pořadové číslo).

Kanalizační přípojky jsou navrženy z kanalizačních PVC-KG SN8 trub dimenze DN150 a jsou zaústěny do stoky navrtávkou v kombinaci s těsnícím kroužkem. Minimální sklon přípojky je 20‰, maximální je 400‰.

## H. NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

V rámci projektu není upravené svislé a vodorovné dopravní značení.

## I. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

### I. 1 Inženýrské sítě

Stávající inženýrské sítě je nutno před zahájením prací vytyčit příslušnými správci.

### I. 2. Zemní práce

Jsou malého rozsahu, protože nové zpevněné plochy sledují stávající terén.

Pro zemní práce pro cesty je toto doporučení: „Na pláni komunikace by mělo být dosaženo hodnoty modulu deformace ze zkoušky statickou zatěžovací deskou  $E_{v2} \geq 45$  MPa, na konstrukčních vrstvách komunikací viz vzorové řezy“.

Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovují ČSN 73 30 50 a ČSN 73 61 33. Při kontrole hutnění zemní pláně se postupuje podle ČSN 72 10 06 – Kontrola zhutnění zemin. Min. hodnota modulu přetvárnosti na pláni komunikace je  $E_{def,2} = \min. 60$  MPa.

### Hutnicí zkoušky

Budou provedeny statické hutnicí zkoušky dle ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin:

Místa zkoušek určí zástupce investora.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Vzhledem k blízkosti zástavby je nutné provádět hutnění pláně, konstrukčních vrstev a dlažby takovými hutnicími prostředky a takovým způsobem, aby nedocházelo k nadměrným otřesům.

**Aktivní plán je třeba provádět pod neustálým dozorem geotechnika, který dohlédne na vhodnost použitého materiálu, tloušťky jednotlivých vrstev do případného násypu, způsob hutnění a prověří požadované deformační moduly, vypracuje a předloží příslušné protokoly.**



Ing. Martin VYCHODIL  
e-mail progeok @seznam.cz

V rámci stavby se předpokládá výměna části zeminy za štěrkodrť frakce 32-63mm. Přesnou tloušťku výměny zeminy určí geotechnik.

### **I. 3 Ohumusování**

Není.

### **I. 4 Požadavky na realizaci stavby**

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení el. zákona o telekomunikacích a výnos FMS a FMD z 19. 1. 1978, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenu vrstvu položit co nejdříve. Stávající vzrostlou zeleň, která bude zachována, je třeba chránit po celou dobu výstavby.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Pro druh zeminy do podloží je rozhodující ČSN 721002 – Klasifikace zemin pro silniční komunikace a to zejména tabulka 3, vhodnost je též vázána ČSN 733050 – Zemní práce. Pro zhutnění platí ČSN 721005 a ČSN 721006. Je požadováno hutnění pláně na hodnotu návrhového modulu pružnosti  $E_n$ ,  $s = 45$  (resp. 60) MPa, doloženého zatěžovacími zkouškami kruhovou deskou. Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění podloží, zkoušky podkladních vrstev a živichých krytů vozovky a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

Stavebníkovi se ukládá respektovat podmínky stanovené ve vyjádření správců inženýrských sítí a oznámit jim zahájení prací. Vyskytnou-li se při provádění výkopů podzemní vedení v projektu nezakreslená, musí být další stavební práce přizpůsobeny skutečnému stavu. Způsob úprav nebo přeložení těchto vedení musí být projednán s příslušným správcem. Stávající sítě musí být ochráněny (např. vložením do chráničky) dle platných předpisů a vyjádření správců těchto sítí.

Nejpozději 30 dnů před zahájením stavebních prací požádá stavebník příslušný silniční správní orgán o vydání rozhodnutí o zvláštním užívání pozemních komunikací. Podmínky tohoto rozhodnutí musí stavebník dodržet. Po celou dobu stavby musí být zajištěno plynulé zásobování a dopravní obsluha dotčené oblasti, průjezd požárních vozidel a vozidel zdravotní služby.

Úpravy nebo přeložky povrchových zařízení musí být předem odsouhlaseny provozním oddělením správců těchto zařízení.

Při provádění zemních prací a prací na podkladních vrstvách odpovídá stavebník za zachování průchozích profilů ve schůdném stavu v místech přechodů pro chodce a to zřízením přechodových můstků v úrovni chodníků o min. šířce 1,20m se zábradlím.

Výkopy budou ohrazeny a osvětleny, výkopky uloženy do ohrádek, překopy vozovek zasypány štěrkopískem a ihned uvedeny do sjízdného stavu.

#### **Zabezpečení ochranných pásem**

Při vlastní výstavbě budou zasažena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Pro realizaci je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců pro práci v dotčeném ochranném pásmu.

#### **Ochranná pásma dle vyhl. 222/94 jsou:**

Při vlastní výstavbě budou zasažena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Pro realizaci je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců pro práci v dotčeném ochranném pásmu.

#### **Ochranná pásma dle vyhl. 222/94 jsou:**

Elektrické vedení:

venkovní (nadzemní) 1 – 35 kV

7m

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| podzemní do 110 kV             | 1m      |
| Sdělovací kabely (dle správce) | 2 až 3m |
| Vodovod                        | 3m      |
| Kanalizace                     | 3m      |
| Plynovod NTL a STL v zástavbě  | 1m      |

### I. 5 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku č.591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví a života osob na staveništi.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vyznačena jejich správcí a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhl. č.294/2015 Sb.

### I. 6 Technické specifikace, normy a předpisy

**Před zahájením výkopových prací je zhotovitel povinen seznámit se s trasami vedení stávajících inženýrských sítí a požádat správce sítí o jejich vytyčení.**

Pokud jsou v projektové dokumentaci uvedeny odkazy na konkrétní výrobky, je nutno tyto výrobky považovat za stanovený kvalitativní a cenový standart. Tyto výrobky může zhotovitel díla nahradit za výrobky jiné, kvalitativně srovnatelné nebo lepší úrovně (nutno doložit technickými parametry garantovanými výrobcem). Použití alternativního výrobku je podmíněno souhlasným stanoviskem projektanta a podléhá odsouhlasení zástupcem objednatele.

Pokud projektovou dokumentací dané řešení není doloženo odkazem na výkresovou dokumentaci, projektant předpokládá řešení podle typových schémat a technických podkladů výrobků a zařízení vztahujících se k realizaci díla. V případě variantního řešení rozhodne projektant a investor se zhotovitelem předložených podkladů.

**Vybraný dodavatel stavby je povinen při zhotovení dodržet nejen dotčené zákony a vyhlášky, ale i ustanovení veškerých souvisejících technických norem, především níže uvedených:**

|            |  |
|------------|--|
| ČSN 018020 | Dopravní značky na pozemních komunikacích                          |
| ČSN 721002 | Klasifikace zemin pro dopravní stavby                              |
| ČSN 721006 | Kontrola zhutnění zemin a sypanin                                  |
| ČSN 721015 | Laboratorní stanovení zhutnitelnosti zemin                         |
| ČSN 721172 | Stanovení zrnitosti a určení tvaru zrn kameniva                    |
| ČSN 721182 | Zkouška zrychlené ohladitelnosti kameniva                          |
| ČSN 721183 | Stanovení zrnitosti kameniva                                       |
| ČSN 721511 | Kamenivo pro stavební účely. Základní ustanovení                   |
| ČSN 721512 | Hutné kamenivo pro stavební účely. Technické požadavky             |
| ČSN 721810 | Prvky z přírodního kamene pro stavební účely. Společná ustanovení. |
| ČSN 721850 | Obrubníky a krajníky. Společná ustanovení                          |
| ČSN 013419 | Vytyčovací výkresy ve stavebnictví                                 |
| ČSN 730220 | Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Navrhování           |



Ing. Martin VYCHODIL  
e-mail progeok@seznam.cz

## Opravy povrchu pod Negrelliho viaduktem ÚAN Florenc

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | přesnosti stavebních objektů  |
| ČSN 730415                | Geodetické body   |
| ČSN 730420-1              | Přesnost vytyčování staveb, část 1. Základní požadavky                                  |
| ČSN 730420-2              | Přesnost vytyčování staveb, část 2. Vytyčovací odchylky                                 |
| ČSN 730422                | Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů                             |
| ČSN ISO 44631,2           | Měřicí metody ve výstavbě. Vytyčování a měření, části 1 a 2                             |
| ČSN 733040                | Geotextílie v stavebních konstrukcích. Základné ustanovenia                             |
| ČSN 733050                | Zemné práce. Všeobecné ustanovenia  |
| ČSN 733053                | Násypy z kamenité sypaniny  |
| ČSN 736005                | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení   |
| ČSN 736056                | Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel  |
| ČSN 736100                | Názvosloví silničních komunikací  |
| ČSN 736101                | Projektování silnic a dálnic  |
| ČSN 736102                | Projektování křižovatek na silnicích a dálnicích  |
| ČSN 736110                | Projektování místních komunikací  |
| ČSN 736114                | Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování                        |
| ČSN EN 13108-1            | Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy  |
| ČSN EN 13108-5            | Asfaltové koberce mastixové   |
| ČSN EN 13108-6            | Stavba vozovek. Lité asfalty  |
| ČSN 736127-3              | Asfaltocementový beton  |
| ČSN 736123 (ČSN EN 13877) | Stavba vozovek. Cementobetonové kryty   |
| ČSN EN 14227-1,10         | Stavba vozovek. Stabilizované podklady  |
| ČSN 736126                | Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy   |
| ČSN 736131-1              | Stavba vozovek. Dlažby a dílce. Kryty z dlažeb  |
| ČSN 736133                | Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací                              |
| ČSN 736160                | Zkoušení silničních živичných směsí   |
| ČSN 736175                | Měření rovnosti povrchu vozovky latí  |
| ČSN 736177                | Měření protismykových vlastností povrchů vozovek  |
| ČSN 736190                | Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek                        |
| ČSN 736192                | Rázová zatěžovací zkouška netuhých vozovek a podloží                                    |
| ČSN 736195                | Hodnocení protismykových vlastností povrchů vozovek                                     |
| ČSN EN 13242 + A1         | Požadavky na kamenivo   |
| ČSN EN 14227-10, 12-14    | Požadavky na upravené zeminy  |
| ČSN EN 14227-1 až 5       | Požadavky na stavební směsi   |
|                           |   |
| TP 65                     | Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích                                   |
| TP 66                     | Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích                         |
| TP 103                    | Navrhování obytných zón   |
| TP 170                    | Navrhování vozovek pozemních komunikací   |
| Vyhl. 398/2009            | Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb |

### ZÁKONY A VYHLÁŠKY PRO POZEMNÍ KOMUNIKACE

Zákon č.130/2003

Zákon č.111/1994 O silniční dopravě ve znění zákonů č.38/1995 Sb.,304/1997 Sb., 132/2000 Sb., 150/2000 Sb., 361/2000 Sb.,175/2002 Sb., 320/20002 Sb., a 577/2002 Sb.

Vyhláška MSD č.478/2000 Sb, kterou se provádí zákon o silniční dopravě, ve znění vyhlášky MD č.55/2003 Sb.

Zákon č.56/2001 Sb, o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č.168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č.361/2000 Sb, o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění zákonů č.60/2001 Sb., č.478/2001 Sb., č.62/2002 Sb., a 311/2002 Sb., 320/2002 Sb., č.436/2003 Sb., a č.53/2004 Sb.

Vyhláška MSD č.30/2001 Sb, kterou se provádí pravidla provozu na silničních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky MD č.153/2003 Sb.

Zákon č.13/1997 Sb, o pozemních komunikacích, ve znění zákona č.281/1997 Sb., č.259/1998 Sb., č.146/1999 sb., 102/2000 Sb., 132/2000 Sb., č.489/2001 Sb., 256/2002 Sb., č.259/2002 Sb., č.320/2002 Sb.

Vyhláška MSD č.104/1997 Sb, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky MDS č.300/1999 Sb., vyhlášky MDS č.355/2000 Sb., vyhlášky MDS č.367/2001 Sb., a vyhlášky MDS č.555/2002 Sb.

### **ZÁVĚR**

Před výběrem obrubníků a dlažby je nutné si barvu a materiál nechat odsouhlasit investorem.

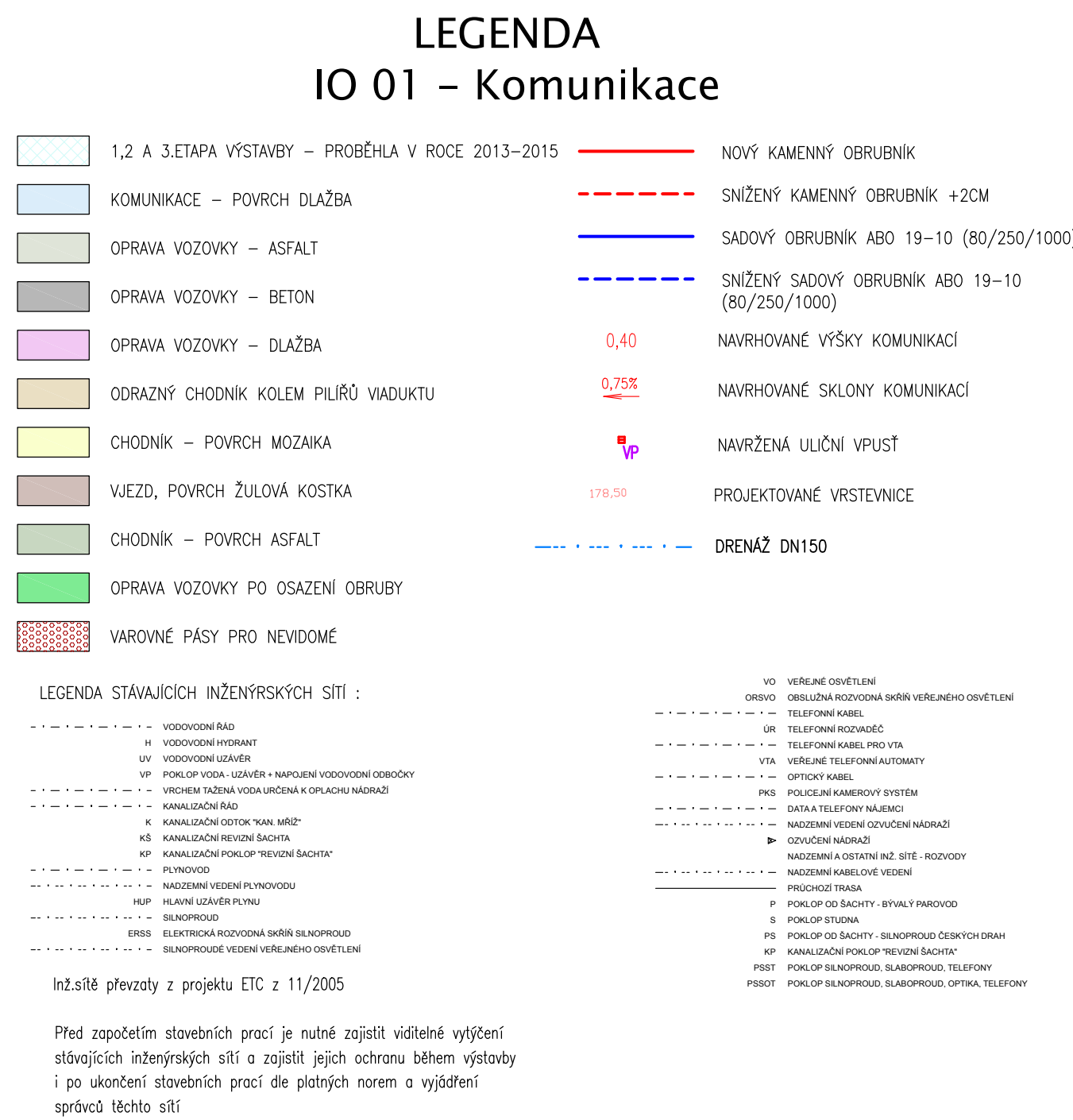
Dlažbu po vybourání je třeba očistit, roztřídit, vhodnou dlažbu použít zpět k zadláždění, nevhodnou pro tuto stavbu odvést. V rámci opravy stávající plochy se předpokládá doplnění stávajících žulových kostek novými v množství cca 5% (ve stávajícím stavu jsou příliš velké spáry mezi kostkami) a s výměnou cca 15% stávajících tvarově nevhodných (nepravidelný tvar, prasklé, olámané kostky) za nové kostky.

**Pro definitivní zadláždění je třeba používat pouze dlažbu třídy I (tvarově rovnoměrné).**

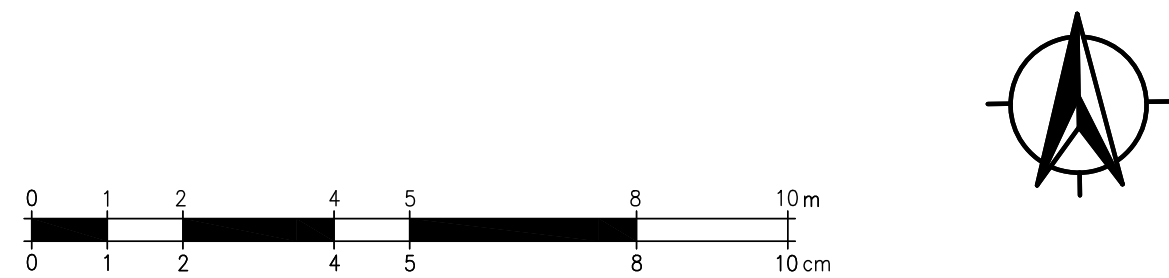
V Praze dne 27. 12. 2017

Ing. Martin Vychodil  
Ing. Lukáš Počík





| PODROBNÉ VYTYČOVACÍ BODY |           |            |      |           |            |      |           |            |
|--------------------------|-----------|------------|------|-----------|------------|------|-----------|------------|
| č.b.                     | Y         | X          | č.b. | Y         | X          | č.b. | Y         | X          |
| 1                        | 741233,92 | 1043959,70 | 21   | 741315,98 | 1045972,41 | 41   | 741311,89 | 1044990,30 |
| 2                        | 741237,57 | 1043960,80 | 22   | 741314,57 | 1045973,33 | 42   | 741311,98 | 1044991,40 |
| 3                        | 741239,43 | 1043967,54 | 23   | 741314,55 | 1045976,72 | 43   | 741311,99 | 1044996,82 |
| 4                        | 741229,56 | 1043967,46 | 24   | 741312,13 | 1045966,01 | 44   | 741312,77 | 1044996,10 |
| 5                        | 741303,78 | 1042965,41 | 25   | 741309,45 | 1045966,33 | 45   | 741315,25 | 1042984,52 |
| 6                        | 741305,23 | 1042964,73 | 26   | 741315,56 | 1045974,94 | 46   | 741317,14 | 1042986,10 |
| 7                        | 741306,46 | 1042965,00 | 27   | 741307,56 | 1045975,73 | 47   | 741319,08 | 1042982,31 |
| 8                        | 741308,13 | 1042965,06 | 28   | 741308,55 | 1045980,38 |      |           |            |
| 9                        | 741310,83 | 1042961,54 | 29   | 741306,43 | 1042981,21 |      |           |            |
| 10                       | 741315,18 | 1042959,10 | 30   | 741306,35 | 1042982,11 |      |           |            |
| 11                       | 741319,99 | 1042956,40 | 31   | 741306,77 | 1042983,28 |      |           |            |
| 12                       | 741309,31 | 1042966,41 | 32   | 741308,28 | 1042984,23 |      |           |            |
| 13                       | 741303,13 | 1042966,90 | 33   | 741303,00 | 1042982,71 |      |           |            |
| 14                       | 741302,24 | 1042970,56 | 34   | 741317,93 | 1042978,66 |      |           |            |
| 15                       | 741301,56 | 1042971,37 | 35   | 741318,74 | 1042975,87 |      |           |            |
| 16                       | 741301,10 | 1042972,32 | 36   | 741316,09 | 1042974,41 |      |           |            |
| 17                       | 741300,92 | 1042972,98 | 37   | 741315,82 | 1042974,78 |      |           |            |
| 18                       | 741302,90 | 1042976,87 | 38   | 741316,06 | 1042980,95 |      |           |            |
| 19                       | 741303,98 | 1042977,12 | 39   | 741315,36 | 1042995,49 |      |           |            |
| 20                       | 741305,88 | 1042976,66 | 40   | 741312,57 | 1042991,33 |      |           |            |



| Číslo změny: |   | Obsah změny: | Datum změny: |
|--------------|---|--------------|--------------|
| 00           | - |              | -            |
| 01           | - |              | -            |
| 02           | - |              | -            |

|           |   |
|-----------|---|
| Investor: | Správa Železniční dopravní cesty, s.o.<br>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1<br>cm<br>Stavební správa západ<br>Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9 |
|-----------|---|

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| Generální projektant: | SUDOP PRAHA a.s.<br>Okšanská 1a, 130 80 Praha 3<br>tel.: +420 267 094 111<br>fax: +420 224 230 316<br>e-mail: praha@sudop.cz | Hlavní inženýr projektu:<br>ING. TOMÁŠ MARTINEK<br>Garant profese:<br>ING. PETR HRADIL |
|-----------------------|--|--|

Zpracovatel části:

ING. OLDRICH BĚLINA  
PĚTÝRKOVA 1843, 148 00 Praha 11  
tel.: +420 732 355 652  
e-mail: belina@a-belina.eu

|                    |                                  |            |                     |
|--------------------|----------------------------------|------------|---------------------|
| Vedoucí střediska: | Odpovědný projektant SO, IO, PS: | Vyracoval: | Kontroloval:        |
|                    | ING. OLDRICH BĚLINA              |            | ING. OLDRICH BĚLINA |

|  |   |
|--|---|
| Název akce:<br><br><div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em; margin: 10px 0;">REKONSTRUKCE NEGRELLIHO VIADUKTU</div> Číslo:<br>SO 18-01.4 ÚPRAVY POVRCHŮ, PROPOJENÍ HORNÍHO<br>A DOLNÍHO NÁDRAŽÍ ANF, VČETNÉ SÍTÍ | Číslo smlouvy:<br><div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">14 090 209</div> Projektový stupeň:<br><div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">PROJEKT</div> Datum:<br><div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">12/2019</div> Číslo části:<br><div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">E.1.8</div> Měřítko:<br><div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">1:100</div> Počet formátů:<br><div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">-</div> Číslo přílohy:<br><div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">5</div> |
|--|---|

|  |  |
|--|--|
| Název přílohy:<br><br><div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em; margin: 10px 0;">KOMUNIKACE</div> |  |
|--|--|

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BÝT DLE ZÁKONA č. 121/2000 Sb. KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA. BEZ SOUHLASU SLICOF PRAHA, a.s.