

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
00	ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK Z PROJEDNÁNÍ 11/2014	11/2014
01	-	-
02	-	-

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



Generální projektant:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 fax: +420 224 230 316 e-mail: praha@sudop.cz	Hlavní inženýr projektu: DOC. ING. MAREK FOGLAR, Ph.D.
-----------------------	--	---



Středisko: 206 - ARCHITEKTURY A POZEMNÍCH STAVEB			
Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. ONDŘEJ KAFKA	JAN RAMPAS	JAN RAMPAS	ING. ONDŘEJ KAFKA

Název akce:	Číslo smlouvy: 14 090 209
REKONSTRUKCE NEGRELLIHO VIADUKTU	Projektový stupeň: PROJEKT
Část:	Datum: 07/2014
ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY	Číslo části: B.4

Požárně bezpečnostní řešení

Identifikační údaje stavby

Údaje o stavbě

Název stavby: Rekonstrukce Negrelliho viaduktu
Místo stavby: Praha, kraj Hlavní město Praha
Katastrální území: 730955 Karlín, 730122 Holešovice, 727181 Nové Město, 727415 Žižkov
(parcelní čísla pozemků jsou vzhledem k rozsahu stavby uvedena v samostatné části dokumentace)

Základní charakteristika stavby a její účel:

Druh stavby: rekonstrukce
Pověřené městské úřady: Úřad MČ Praha 8
Stupeň dokumentace: Projekt stavby

Stavebník/objednatel

Stavebník: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Nové Město
IČ: 7099 4234
DIČ: CZ70994234
Zástupce investora: Stavební správa západ
Sokolovská 178/1955, 190 00, Praha 9
ISPROFIN: 5113520008

Zhotovitel dokumentace

Projektant: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
IČ: 2579 3349
DIČ: CZ 25 79 33 49
Hlavní inženýr projektu: Ing. Marek Foglar, Ph.D. (autorizace č. 10609: mosty a inženýrské konstrukce, dopravní stavby)
Zpracovatel PBŘ: **Jan Rampas**
autorizovaný technik v oboru PBS
ČKAIT 0001340
středisko 206 SUDOP PRAHA a.s.
Datum zpracování: 07/2014

OBSAH

1. Základní informace	3
2. Požárně bezpečnostní řešení stavby.....	3
3. Podklady, normy a předpisy	4
4. Seznam provozních souborů a stavebních objektů	4
5. Požární úseky, požární riziko, podmínky pro hasební zásah.....	11
6. Výjimky	12
7. Závěrečné hodnocení.....	12

1. Základní informace

Cílem stavby je zajistit plnění závazných parametrů modernizované trati. Jedná se především o prostorovou průchodnost GC, traťovou třídu zatížení D4, úpravy geometrických parametrů koleje odstraňující lokální omezení rychlosti, zajištění dostatečné kapacity dráhy, dodržení hygienických limitů hluku a vibrací, nahrazení nevyhovujících konstrukcí a zařízení.

Negrelliho viadukt leží v traťovém úseku Praha Masarykovo nádraží – Praha Bubny, který je součástí tratí Praha Masarykovo nádraží – Děčín hl.n. (TÚ 0801) a Praha Masarykovo nádraží Hrabovka – Praha Masarykovo nádraží Karlín (TÚ 1505). Byl uveden do provozu v roce 6/4/1851. V roce 1875 byl postaven tzv. spojovací viadukt, pro spojovací trať Hrabovka – Karlín. Obě uvedené části trati jsou součástí celostátní dráhy, vlastníkem je ČR zastoupená SŽDC s.o., provozovatelem drážní dopravy jsou ČD a.s. Obě tratě jsou elektrifikované stejnosměrnou soustavou 3 kV.

Celkem je Negrelliho viadukt tvořený z 15-ti samostatnými mostními objekty. 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. Viadukt se po povodni v roce 2002 stal nedílnou součástí protipovodňové ochrany v Karlíně i v Holešovicích. V mostních pilířích je zabudovaná konstrukce, do které se v případě povodně osadí mobilní protipovodňové bariéry.

Projektová dokumentace obsahuje zejména rekonstrukci železničního spodku a svršku včetně mostů, trakčního vedení, sdělovacího, zabezpečovacího a energetického zařízení. Dále v úpravách dotčených stávajících inženýrských sítí a zařízení, které vyplynulo z charakteru přestavby této liniové stavby. Technické požadavky na výstavbu jsou definovány na základě Vyhlášky č.26/1999 Sb. hl. m. Prahy, v platném znění, o obecných technických požadavcích na výstavbu v hl. m. Praze.

Vzhledem k okrajovým podmínkám stavby a předpokládanému zdržení projednání v oblasti Autobusového nádraží Praha-Florenc byla stavba oproti přípravné dokumentaci z roku 2013 rozdělena na dvě části, pro které bylo žádáno o stavební povolení samostatně. Rozhraní částí bylo navrženo na severní straně ulice Křížíkova (mezi SO 14-07 a SO 14-08), kdy veškeré stavební objekty a provozní soubory na sever od rozhraní byly součástí stavby „Rekonstrukce Negrelliho viaduktu – část 1“, stavební objekty a provozní soubory na jih od rozhraní součástí stavby „Rekonstrukce Negrelliho viaduktu – část 2“.

2. Požárně bezpečnostní řešení stavby

Požárně bezpečnostní řešení stavby vychází z požadavků platných norem a předpisů požární ochrany, zejména § 41 vyhlášky 246/2001 Sb., vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2001 Sb.), ČSN 73 0802 a norem navazujících. Rozsah dokumentace zůstává v rozsahu dokumentace PBŘ pro stavební povolení. Vzhledem k tomu, že se jedná stavbu s minimálním počtem pozemních stavebních objektů, jsou požárně bezpečnostní opatření zaměřena především na postup prací, tak, aby při navrhované stavební činnosti spojené s rekonstrukcí mostů, nedošlo v důsledku nutných omezení k ohrožení stávající zástavby nacházející se v okolí stavby. Jedná se zejména o návrh pracovních postupů tak, aby nedocházelo k znemožnění přístupu požární techniky ke stávající uliční zástavbě, k přerušení dodávky požární vody vlivem stavby (přeložky inženýrských sítí). Všechna omezení vyvolaná stavbou budou v dostatečném předstihu projednána se zástupci HZS hl.m. Prahy.

V dokumentaci jsou zohledněny požadavky ze „Stanoviska HZS hl. m. Prahy vydaného k PBR 1. a 2. části v rámci projektu pro stavební povolení (č.j. xxxxxx, ze dne xxxx, a č.j. xxxx, ze dne xxxx).

3. Podklady, normy a předpisy

- Rozpracovaná dokumentace projektu stavby (07/2014)
- Konzultace s profesními zpracovateli
- Koncepce požárně bezpečnostního řešení stavby z přípravné dokumentace (aktualizace 05/2013)
- PBR pro stavební povolení (část 1 a část 2 – SUDOP Praha a.s. 06/2014)
- Stanovisko HZS hl.m.Prahy – část 1 ((č.j. xxxxxx, ze dne xxxx)
- Stanovisko HZS hl.m.Prahy – část 2 ((č.j. xxxxxx, ze dne xxxx)
-

Použité normy a předpisy

ČSN 73 0802 ...Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (05/2009)
ČSN 73 0804 ...Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty (02/2010)
ČSN 73 0810 ...Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení+Z1 (05/2012)
ČSN 73 0821 ...PBS - Požární odolnost stav.konstrukcí, ed.2
ČSN 73 0834 ...PBS - Změny staveb (03/2011)
ČSN 73 0873 ...PBS - Požární vodovody (06/2003)
ČSN 73 0875 „PBS. Stanovení podmínek pro navrhování EPS (04/2011)
ČSN 33 3220 ...Společná ustanovení pro elektrické stanice
ČSN 33 3240 ...Stanoviště výkonových transformátorů
TNŽ 34 2609 „Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení.“
TNŽ 34 2612 „Železniční zabezpečovací zařízení. Ochrana zabezpečovacího zařízení před požárem.“

a normy související.

Zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů (novela 2001)
Vyhláška 23/2008 Sb. „o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.)
Vyhláška 246/2001 Sb. § 41 Požárně bezpečnostní řešení
Vyhláška hl.m. Prahy č. 26/1999 Sb. „o obecných technických požadavcích na výstavbu v hl.m. Praze“
Vyhláška MD č.177/1995 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se vydává stavební a technický řád drah.

EP ESČ 33.01.02 – Kabelové kanály, šachty, mosty a prostory – Výstroj, vybavení a ochranná opatření.

4. Seznam provozních souborů a stavebních objektů

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

PS 11-01.1 ŽST Masarykovo n., úpravy SZZ - část 1
PS 11-01.1 ŽST Masarykovo n., úpravy SZZ - část 3 provizorní stavby
PS 11-01.2 ŽST Masarykovo n., úpravy SZZ - část 2

D.2 Železniční sdělovací zařízení**D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů**

- PS 21-01.1 Úprava sdělovací kabelizace SŽDC - část 1
 PS 21-01.2 Úprava sdělovací kabelizace SŽDC - část 2

D.2.2 Rozhlasové zařízení

- PS 22-01.1 Provizorní rozhlasové zařízení ŽSt Praha-Bubny - zřízení
 PS 22-01.2 Provizorní rozhlasové zařízení ŽSt Praha-Bubny – odstranění

D.2.3 Integrovaná telekomunikační zařízení (ITZ)

- PS 23-01.1 Úprava sdělovacího zařízení - část 1
 PS 23-01.2 Úprava sdělovacího zařízení - část 2

E.1 Inženýrské objekty**E.1.1 Železniční svršek a spodek**

- SO 11-01.1 Masarykovo n.- (Hrabovka) - Bubny, železniční svršek - část 1
 SO 11-01.2 Masarykovo n.- (Hrabovka) - Bubny, železniční svršek - část 2
 SO 11-01.3 Masarykovo n.- (Hrabovka) - Bubny, železniční svršek - část 3
 provizorní stavy
 SO 11-02.1 Masarykovo n.- (Hrabovka) - Bubny, železniční spodek - část 1
 SO 11-02.2 Masarykovo n.- (Hrabovka) - Bubny, železniční spodek - část 2
 SO 11-02.3 Masarykovo n.- (Hrabovka) - Bubny, železniční spodek - část 3
 provizorní stavy
 SO 11-03.1 Masarykovo n.- (Hrabovka) - Bubny, vystrojení trati - část 1
 SO 11-03.2 Masarykovo n.- (Hrabovka) - Bubny, vystrojení trati - část 2
 SO 11-03.3 Masarykovo n.- (Hrabovka) - Bubny, vystrojení trati - část 3
 provizorní stavy

E.1.4 Mosty, návěstní krakorce

- SO 14-01 Železniční most v ev. km 0,311 (N 101)
 SO 14-02 Železniční most v ev. km 0,370 (N 102)
 SO 14-03 Železniční most v ev. km 0,426 (N 103)
 SO 14-04 Železniční most v ev. km 0,495 (N 104)
 SO 14-05 Železniční most v ev. km 410,568 (N 1)
 SO 14-06 Železniční most v ev. km 410,700 (N 2)
 SO 14-07 Železniční most v ev. km 410,800 (N 3)
 SO 14-08 Železniční most v ev. km 410,884 (N 4)
 SO 14-09 Železniční most v ev. km 410,963 (N 5)
 SO 14-10 Železniční most v ev. km 411,010 (N 6)
 SO 14-11 Železniční most v ev. km 411,136 (N 7)
 SO 14-12 Železniční most v ev. km 411,273 (N 8)
 SO 14-13 Železniční most v ev. km 411,419 (N 9)
 SO 14-14 Železniční most v ev. km 411,594 (N 10)
 SO 14-15 Železniční most v ev. km 411,688 (N 11)
 SO 14-17 Návěstní lávka v km 410,805

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (ochrana inženýrských sítí)

- SO 15-01.1 Ochrana sdělovací kabelizace PRE - část 1
 SO 15-01.2 Ochrana sdělovací kabelizace PRE - část 2
 SO 15-02.1 Ochrana sdělovací kabelizace Telefonica O2 - část 1
 SO 15-02.2 Ochrana sdělovací kabelizace Telefonica O2 - část 2

SO 15-03	Ochrana sdělovací kabelizace Dial Telecom
SO 15-04	Ochrana sdělovací kabelizace UPC
SO 15-05	Úprava sdělovací kabelizace ČSAD Praha holding
SO 15-06	Ochrana sdělovací kabelizace GTS Novera
SO 15-07.1	Ochrana sdělovací kabelizace T-Systems PragoNet - část 1
SO 15-07.2	Ochrana sdělovací kabelizace T-Systems PragoNet - část 2
SO 15-08	Ochrana sdělovací kabelizace Telekom Austria
SO 15-09	Ochrana kamerového systému hl. města Prahy
SO 15-10.1	Ostranění vestaveb oblouků a přilehlých objektů - část 1
SO 15-10.2	Odstranění vestaveb oblouků a přilehlých objektů - část 2

E.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)

SO 16-01.1	Odvodnění viaduktu - část 1
SO 16-01.2	Odvodnění viaduktu - část 2
SO 16-02	Přeložky vodovodů
SO 16-03	Obnovení kanalizace hradla

E.1.8 Pozemní komunikace

SO 18-01.1	Úpravy povrchů - část 1
SO 18-01.2	Úpravy povrchů - část 2
SO 18-02.1	Dopravní opatření - část 1
SO 18-02.2	Dopravní opatření - část 2

E.1.9 Kabelovody, kolektory

SO 19-01.1	Kabelovod - část 1
SO 19-01.2	Kabelovod - část 2
SO 19-01.3	Kabelovod - část 3 provizorní stavby

E.2.1 Pozemní stavební objekty

SO 21-01	Dostavba přístřešků ANF
SO 21-02	Stavební úpravy vodárny
SO 21-03	Stavební úpravy hradla č. 4

E.2.5 Demolice

SO 25-01	Demolice hostince
SO 25-02	Demolice přístřešku na AN Florenc

E.3.1 Trakční vedení

SO 31-01.1	Masarykovo n.-(Hrabovka)-Bubny, úpravy TV - část 1
SO 31-01.2	Masarykovo n.-(Hrabovka)-Bubny, úpravy TV - část 2
SO 31-01.3	Masarykovo n.-(Hrabovka)-Bubny, úpravy TV - část 3 provizorní stavby

E.3.4 Ohřev výměn

SO 34-01.1	Masarykovo n., úprava EOv - část 1
SO 34-01.2	Masarykovo n., úprava EOv - část 2
SO 34-01.3	Masarykovo n., úprava EOv - část 3 provizorní stavby

E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 36-01.1	Masarykovo n., úprava DOÚO - část 1
SO 36-01.2	Masarykovo n., úprava DOÚO - část 2
SO 36-01.3	Masarykovo n., úprava DOÚO - část 3 provizorní stavy
SO 36-02.1	Masarykovo n., úprava rozvodu nn a osvětlení - část 1
SO 36-02.2	Masarykovo n., úprava rozvodu nn a osvětlení - část 2
SO 36-02.3	Masarykovo n., úprava rozvodu nn a osvětlení - část 3 provizorní stavy
SO 36-03	Bubny, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 36-04.1	Úprava kabelového vedení 22kV PREdistribuce na mostě - část 1
SO 36-04.2	Úprava kabelového vedení 22kV PREdistribuce na mostě - část 2
SO 36-04.3	Úprava kabelového vedení 22kV PREdistribuce na mostě - část 3 provizorní stavy
SO 36-05.1	Úprava kabelového vedení nn, vn PREdistribuce – Karlín - část 1
SO 36-05.2	Úprava kabelového vedení nn, vn PREdistribuce – Karlín - část 2
SO 36-05.3	Úprava kabelového vedení nn, vn PREdistribuce – Karlín - část 3 provizorní stavy
SO 36-06	Úprava kabelového vedení nn ČSAD holding
SO 36-07	Úprava kabelového vedení ELTODO

E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 37-01.1	Masarykovo n.-(Hrabovka)-Bubny, ukolejnění vodivých konstrukcí - část 1
SO 37-01.2	Masarykovo n.-(Hrabovka)-Bubny, ukolejnění vodivých konstrukcí - část 2

Změny v objektové skladbě oproti předchozímu stupni dokumentace

Projekt stavby „Rekonstrukce Negrelliho viaduktu řeší svým obsahem stavebními objekty obou částí z dokumentace pro stavební povolení (SUDOP PRAHA a.s. – 06/2014).

Stavební činnost zahrnuje zejména:

- rekonstrukci železničního spodku a svršku
- rekonstrukci mostů
- výstavbu nového trakčního vedení
- pokládku energetických, sdělovacích a zabezpečovacích podél tratě
- výstavbu traťového zabezpečovacího zařízení včetně osazení návěstidel
- přeložky a úpravu dotčených inženýrských sítí a zařízení

Stávající viadukt se bude nejen rekonstruovat, ale zbaví se všech přístaveb a vestaveb v mostních otvorech. Lze konstatovat, že tímto opatřením dojde ke snížení požárního rizika, které tyto, mnohdy nelegálně zřízené provozy představují a zároveň tak dojde ke zlepšení podmínek požární bezpečnosti v prostoru pod viaduktem a jeho bezprostředním okolí.

Vybouráním zastavěných kleneb a nepůvodních přístaveb dojde k opětovnému zprůchodnění území a pohledovému odlehčení stávající „bariéry“, kterou tato mostní konstrukce v území, částečně je. V místech, kde je nutné zajistit omezení pohybu lidí, budou instalovány sjednocující výplně oblouků. Po vybourání podlah výplní kleneb bude vzniklá prohlubeň vyplněna hutněným štěrkem. Vstup pod klenby bude zabráněn umístěním poplastovaného kovového lanka a umístěním cedulí zakazujících vstup. Toto řešení je dočasné do té doby, než si majitelé pozemků dohodnou jejich využití, případně vznikne urbanistická koncepce tohoto využití. Do budoucna se počítá s využitím části kleneb pro

služby (kavárny, restaurace, výstavy atd.), parkování, nebo jen pěší průchod (není předmětem této dokumentace a z hlediska požární bezpečnosti musí být řešeno v rámci dokumentace řešící konkrétní využití předmětného prostoru).

U mostní konstrukce, která přímo sousedí s nástupištěm ANF (Autobusové nádraží Florenc), budou zastavěné klenby ubourány pouze částečně. Důvodem je různá výšková úroveň okolních ploch mostu. Ze strany ANF budou zastavěné oblouky ubourány do výšky přilehlého nástupiště. Všechny klenby sousedící s ANF budou ze strany nádraží zaslepeny. U kamenných kleneb a částí mostu dojde k očištění a dle výsledků historického průzkumu bude navržena potřebná sanace, případně výměna příliš narušených kamenů. Rozsah oprav mostních kleneb cihelných, případně s kombinovaným použitím materiálů bude opět podléhat historickému průzkumu. Podle potřeby dojde buď jen k očištění a přespárování, nebo místně k plošnému přezdění. Rozsah klenebních částí Negrelliho viaduktu zůstane nezměněn.

Přístřešky na AN Florenc

Z důvodu opravy mostu je ze strany nástupiště ANF nutné ubourat stávající přístřešek pro cestující přistavený k mostu. Přístřešek je řešen jako ocelová konstrukce se střešní pultovou plochou krytou transparentními polykarbonátovými komůrkovými deskami. Těleso viaduktu je z bezpečnostních důvodů bezkontaktně obloženo plechem na vlastní nosné konstrukci. Přístřešek bude rozebrán a po dobu rekonstrukce viaduktu uskladněn.

Navrhované řešení nevyžaduje z hlediska požární ochrany dalších opatření.

Hradlo

Památkově chráněná budova na opěře mostu přes ulici Křížíkova není součástí tohoto projektu. Při stavbě nového mostu bude staticky zajištěna proti sesunutí. Stávající dřevěné schodiště bude demontováno a po dokončení stavby bude nově realizováno tak, aby nezasahovalo do průjezdného profilu trati. Jinak bude budova zachována v současném vzhledu.

Navrhované řešení nevyžaduje z hlediska požární ochrany dalších opatření.

Nové mostní konstrukce

Nové mostní konstrukce jsou v rámci Negrelliho viaduktu pouze dvě a nahrazují ty stávající konstrukce, které z dnešního hlediska již technicky a provozně nevyhovují. První nová mostní konstrukce je most přes ulici 1. pluku, druhá pak most přes ulici Křížíkova.

Nový most přes ulici 1.pluku (Železniční most v ev. km 0,426 (N 103)) nahrazuje dvě stávající samostatné mostní konstrukce z plávkové oceli. Současné mosty jsou řešeny jako plnostěnná nýtovaná konstrukce s horní zapuštěnou mostovkou. Výška mostního otvoru nad vozovkou je min. 4,6m. Pro nový stav se již neuvažuje s dvoukolejnou tratí v tomto místě, proto je zde navržen mostní konstrukce pouze pro jednu kolej. Nově je navržena nosná ocelová konstrukce o rozpětí 33,5m, s průběžným kolejovým ložem, dolní ortotropní mostovkou a vnějšími příhradovými hlavními nosníky s parabolickými horními pasy.

V současné době **most přes ulici Křížíkova** (Železniční most v ev. km 410,800 (N 3)) sestává z čtveřice nosných konstrukcí tvořených pěti až šesti prostě uloženými předpjatými prefabrikáty. Každá kolej má vlastní nosnou konstrukci. Nově navrženy jsou dvě samostatné nosné konstrukce s horní mostovkou a kolejovým ložem, oddělené zrcadlem proměnné šířky od 0,9 do 8,9m. Levá (levý most) pro kolej č. 1 a 2 (trať "Praha Masarykovo nádraží - Praha Bubny") a pravá (pravý most) pro kolej č. 94 (trať "Praha Masarykovo nádraží Hrabovka - Praha Masarykovo nádraží stavědlo 4"). Nové nosné konstrukce jsou navrženy jako železobetonové rámy s vylehčením příčle spráženou ocelobetonovou konstrukcí.

Protože **stavědlo St.1** včetně stávajících reléových domků a skříní bude umístěno v oblasti staveniště a nebude obsluhováno. Po skončení stavby budou tato zařízení a objekty navraceny původnímu účelu. V objektech reléových domků v budově stavědla č. 1 nedojde k navýšení požárního zatížení a současné vybavení objektů přenosnými hasicími přístroji se obnoví do původního stavu. Podmínky pro přístup a hasební zásah se po dokončení stavby u těchto objektů nemění.

Stávající **stavědlo St.4** bude po dobu výluky Negrelliho viaduktu alespoň v denní směně obsazeno dopravním zaměstnancem. Požární riziko v předmětném objektu senezvyšuje a z hlediska požární bezpečnosti nejsou vyžadována další opatření. Zabezpečení objektu přenosnými hasicími přístroji se nemění.

Popis požárně bezpečnostního řešení stavebních objektů

SO 18-01.1 Úpravy povrchů – část 1

Tento stavební objekt zahrnuje jednak úpravu povrchů, které budou dotčeny stavební činností (výkopy) okolních objektů a dále budou v rámci tohoto objektu opraveny stávající komunikace poškozené stavební činností – dopravou materiálů.

V rámci demolic budou všechny klenby mostu vybourány a vyčištěny od vestaveb, současně budou v těchto klenbách vybourány podlahové konstrukce. Stejně jako vestavby kleneb, budou také odstraněny všechny přístavby, které brání rekonstrukci mostu. Po dokončení rekonstrukce bude prostor označen cedulemi „Zákaz vstupu“ a nebude určen pro pohyb osob. Vzhledem ke složitým majetkoprávním vztahům není v rámci tohoto projektu možné řešit budoucí využití prostor pod mostem.

Navržené řešení z hlediska požární bezpečnosti staveb nevyžaduje dalších opatření. Vzhledem k odstranění stávajících vestaveb a přístaveb (mnohdy nelegálních), dojde k celkovému zlepšení stavu požární bezpečnosti v předmětné lokalitě.

SO 18-01.2 Úpravy povrchů – část 2

Tento stavební objekt zahrnuje jednak úpravu povrchů, které budou dotčeny stavební činností (výkopy) okolních objektů a dále budou v rámci tohoto objektu opraveny stávající komunikace poškozené stavební činností – dopravou materiálů.

V rámci demolic budou všechny klenby mostu vybourány a vyčištěny od vestaveb, současně budou v těchto klenbách vybourány podlahové konstrukce. Stejně jako vestavby kleneb, budou také odstraněny všechny přístavby, které brání rekonstrukci mostu. Po dokončení rekonstrukce bude prostor označen cedulemi „Zákaz vstupu“ a nebude určen pro pohyb osob. Vzhledem ke složitým majetkoprávním vztahům není v rámci tohoto projektu možné řešit budoucí využití prostor pod mostem.

Navržené řešení z hlediska požární bezpečnosti staveb nevyžaduje dalších opatření. Vzhledem k odstranění stávajících vestaveb a přístaveb (mnohdy nelegálních), dojde k celkovému zlepšení stavu požární bezpečnosti v předmětné lokalitě.

SO 18-02.1 Dopravní opatření – část 1

Tento objekt řeší dopravní opatření pro výstavbu mostů, které křížují pozemní komunikace. V rámci něj jsou řešeny všechny požadavky na omezení provozu pod mostem.

Všechna omezení vyvolaná stavbou musí být v dostatečném předstihu komplexně projednána se zástupci Integrovaného záchranného sboru a HZS hl.m. Prahy.

SO 18-02.1 Dopravní opatření – část 2

Tento objekt řeší dopravní opatření pro výstavbu mostů, které křížují pozemní komunikace. V rámci něj jsou řešeny všechny požadavky na omezení provozu pod mostem. Všechna omezení vyvolaná stavbou musí být v dostatečném předstihu komplexně projednána se zástupci Integrovaného záchranného sboru a HZS hl.m. Prahy.

SO 19-01.1 Kabelovod – část 1,**SO 19-01.1 Kabelovod – část 2****SO 19-01.3 Kabelovod – část 3 provizorní stavy**

Vedení je provedeno jako kabelový žlab ve tvaru tenkostěnného žlabu z vláknobetonu zakrytého deskou. Délka je cca 950m. Předpokládá se umístění cca 5cm od římsy na podkladní beton, který zajistí přiměřené vyrovnaní podélného a příčného sklonu roznášecí desky. Kabelový žlab ve tvaru tenkostěnného žlabu z vláknobetonu zakrytého deskou má šachty pouze v místech odboček vedení, cca po 60m. Nad deskou bude materiál železničního svršku (štezka) prolit plastbetonem pro omezení možnosti neoprávněného vstupu do zařízení. Žlab bude mít dva otvory, v jednom bude vedeno zabezpečovací zařízení, ve druhém sdělovací kabelizace.

Z hlediska Elektrotechnických pravidel EP ESČ 33.01.02 se nejedná o kabelový kanál, ale objekt je klasifikován pouze jako druh kabelové trasy. Vstupy kabelů do této trasy z objektů a v jednotlivých šachtách budou utěsněny v souladu s požadavky normy ČSN 73 0802 v návaznosti na ČSN 73 0810 s požadovanou požární odolnost EI 60 minut, třída reakce na oheň nejméně C.

SO 21-01 – Dostavba přístřešku ANF

Demontovaný přístřešek bude uskladněn a po dokončení rekonstrukce viaduktu obnoven ve stejném vzhledu jako ten současný, v původním umístění a doplněn dle projektové dokumentace. Přístřešek je řešen jako ocelová montovaná konstrukce se střešní pultovou plochou krytou transparentními polykarbonátovými komůrkovými deskami. Veškeré dočasně přeložené silnoproudé a slaboproudé kabely budou opět vedeny po konstrukci přístřešku v nově umístěných kabelových žlabech.

Přístřešek pro cestující je samostatným požární úsekem s nahodilým požárním zatížením $p_n = 5 \text{ kg/m}^2$. Provedenou dostavbou nedochází ke zvýšení požárního rizika a z hlediska ČSN 73 0834 se jedná o změnu stavby skupiny I (obnova stavebních konstrukcí). Nosná konstrukce přístřešku je druhu DP1 (nehořlavá), třída reakce na oheň C (nutno zvolit materiál při požáru nescapávající). Z hlediska požární bezpečnosti nevyžaduje navržené řešení přístřešku dalších opatření (krátkodobý pobyt osob s možností okamžitého rozptýlení po volné ploše autobusového nádraží).

SO 21-02 - Stavební úpravy vodárny

Objekt vodárny není v současné době využíván a prostory jsou vyklizeny. Objekt byl realizován v roce 1867 a následně byla prováděna postupná přestavba původní vodárny, tak jak se měnily potřeby vodárny v čase. Nosné konstrukce jsou zděné z pálených cihel, zastřešení je pultové na dřevěných příhradových nosnících. Z hlediska požární bezpečnosti se jedná o objekt ze smíšených stavebních konstrukcí.

Stavební úpravy vodárny se provádějí z důvodů zásahu objektu do mostního průjezdného profilu. Jedná se pouze o odbourání nejvyšší části vodárny a části objektu zasahujícím do pilíře mostu.

Vzhledem k tomu, že objekt není využíván a nové využití prostorů objektu není předmětem této dokumentace, nejsou z hlediska požární bezpečnosti navrhována žádná opatření.

V rámci projektu, který by řešil nové využití objektu je nutno zpracovat požárně bezpečnostní řešení podle platných norem a předpisů.

Ze stávající nejvyšší části zůstane zachována pouze zídka, ke které přiléhá střecha nižšího patra vodárny. Postranní, nově odkryté části na stávajícím pilíři mostu, budou doplněny kamenným zábradlím. Nový vzhled tak bude odpovídat nově navrženému řešení celého mostu.

SO 21-03 – Stavební úpravy hradla č.4

Památkově chráněná budova na opěře mostu přes ulici Křížíkova. Jde o dvoupatrový domek. První patro je zděné, horní patro, které je přístupné pouze po venkovním dřevěném schodišti, je z hrázdného zdiva. Z devatenáctého století pochází také vstupní přístavek s WC.

Při stavbě nového mostu SO 14-07 bude stavba hradla staticky zajištěna proti sesunutí do stavební jámy. Stávající dřevěné schodiště bude demontováno a po dokončení stavby bude nově realizováno tak, aby nezasahovalo do průjezdného profilu trati. Jinak bude budova zachována v současném vzhledu.

V rámci navrhovaného řešení nedochází k zásahu do nosných konstrukcí objektu ani ke změně jeho užívání (nemění se hodnoty požárního zatížení v objektu).

Navržené řešení z hlediska požární ochrany nevyžaduje dalších opatření. Podmínky pro hasební zásah se v konečném stavu nemění. Po dobu rekonstrukce mostu bude přístup k objektu zajištěn z prostoru stavby.

Provizorní nástupiště

V ŽST Praha Bubny bude umístěno 1 provizorní nástupiště v délce 120m a to v prostoru kusých kolejí - podél stávající koleje č. 15a, která navazuje na dopravní kolej č.15. Nástupiště bude odsunuto 30 m od stávajícího zarážedla. Před nástupištěm v koleji č. 17a bude vybudováno zemní zarážedlo. Přes stávající výhybku č. 44 v km 0,3085 bude vybudován dřevěný přechod pro přístup na stávající nástupiště u k.č. 11.

V prostoru provizorního nástupiště u cesty bude osazen otevřený dřevěný přístřešek o ploše 3x10m. Z hlediska ČSN 73 0810 se jedná o objekt z konstrukcí druhu DP3 (hořlavé). Přístřešek je posuzován jako samostatný požární úsek s požárním nahodilým zatížením 5kg/m², umístěný v izolované poloze a neohrožující svým požárně nebezpečným prostorem jinou zástavbu. Přístřešek se přenosnými hasicími přístroji nevybavuje a podle ČSN 73 0873 není požadováno zajištění vnějším ani vnitřním odběrním místem požární vody.

5. Požární úseky, požární riziko, podmínky pro hasební zásah

Vzhledem k tomu, že se nejedná o rekonstrukci budovy není otázka dělení do požárních úseků a stanovení požárního rizika řešena.

Ve smyslu ČSN 73 0873 se zajištění požární vody pro SO a PS budované v rámci stavby nepožaduje.

V rámci stavby nejsou budovány žádné pozemní objekty (budovy), odstupové vzdálenosti ve smyslu ČSN 73 0802 se nestanovují.

V rámci stavby není navržen žádný nový pozemní stavební objekt (budova) ani zařízení, které by vyžadovalo instalaci stabilního nebo polostabilního hasicího zařízení, zařízení pro odvod kouře a tepla při požáru, instalaci EPS, vybavení přenosnými hasicími přístroji a vnitřními odběrními místy požární vody.

Při rekonstrukci mostu dojde k narušení stávající přípojky vody pro stavědlo 4. Stavědlo je umístěno na viaduktu, nad Křížikovou ulicí. Vzhledem k tomu, že se jedná o osamocené

stojící objekt s technologickým zařízením, které není vhodné hasit vodou, lze ve smyslu normy ČSN 73 0873 od zabezpečení požární vody pro objekt upustit.

Vybavení objektů zařízení staveniště přenosnými hasicími přístroji a zdroji požární vody zajišťuje dodavatel stavby v rámci projektu zařízení staveniště (není předmětem této dokumentace).

6. Výjimky

Navržené řešení nevyžaduje výjimky z norem požární bezpečnosti staveb.

7. Závěrečné hodnocení

U všech materiálů a výrobků použitých k realizaci stavby a sloužící požární bezpečnosti stavby musí být doloženo vyjádření o shodě vydané příslušnou státní autorizovanou zkušebnou ČR. Vzhledem ke skončení platnosti stávajících certifikátů je třeba dbát na skutečnost, že výrobky musí vyhovovat zavedeným evropským normám – ČSN EN 1363-1 s klasifikací podle ČSN EN 13501-2.

Trafostanice PRE v ulici Křížíkova nebude po dobu stavby vymísťována, bude jen na dobu cca 2 měsíce vypnuta. Trafostanice bude v 1.části stavby zakryta vodě nepropustným a nehořlavým materiálem (třída reakce na oheň A1, A2, tak aby byla zajištěna její ochrana proti vodě při případných přívalových deštích po dobu opravy mostu.

Hasební zásah v prostoru stavby bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, případně příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru hl.m. Prahy, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu. JPO HZS SŽDC je oprávněna na základě změny č.1 k normě ČSN 34 3109 provádět vypnutí trolejového vedení (krytí nesjízdného místa). Navržená stavba nevyžaduje vybavení zasahujících jednotek speciálními druhy hasicích látek a techniky ani nevzniká požadavek na budování požární stanice pro posuzovanou lokalitu.

Pro zajištění požární bezpečnosti a eliminaci rizika požáru při demoličních pracích za použití řezání plamenem, rozbrušovacími nástroji apod. je nutno, aby byla navržena dodavatelem prací příslušná opatření (požární dozor při práci a následná dohlídka na pracovišti po skončení prací v souladu s požadavky vyhlášky 87/2000 Sb., vybavení pracoviště prostředky požární ochrany - PHP, pokrývka v nehořlavé úpravě) a vhodný technologický postup s ohledem na druh prostředí a hořlavost konstrukcí a materiálů v dané lokalitě.

Praha – červenec 2014

SUDOP PRAHA a.s., stř. 206

Jan Rampas

autorizovaný technik v oboru

Požární bezpečnosti staveb

ČKAIT 000134