

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Údaje o stavbě

Název stavby: „Rekonstrukce mostu km 41,791 trati Tábor – Písek)“

Místo stavby: Jetětice a Oslov, okres Písek

Kraj: Jihočeský

Katastrální území: k. ú. Jetětice [659185] - okres Písek
k. ú. Vlastec [713252] - okres Písek
k. ú. Oslov [713228] - okres Písek
k. ú. Podolí I [724360] - okres Písek

Stupeň dokumentace: Projektové dokumentace pro vydání společného povolení stavby dráhy (DUSP) (Příloha č. 10 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.)
a
Projektové dokumentace staveb drah pro provádění stavby (PDPS) (Příloha č. 4 k vyhlášce 146/2008 Sb.)

Údaje o žadateli

Investor a objednatel: Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70 99 42 34
DIČ: CZ 70 99 42 34

Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel: „SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, 130 00 Praha 3
IČ: 25793349, DIČ: CZ25793349

Hlavní inženýr projektu: Ing. Martin Vlasák, SUDOP PRAHA a.s.

Zpracovatel PBŘS: Ing. Martin Bernas, SUDOP PRAHA a.s.
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb
ČKAIT 0202339
martin.bernas@sudop.cz

Autorizace PBŘS: Jan Rampas, SUDOP PRAHA a.s.
Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb
ČKAIT 001340

Obsah

Identifikační údaje stavby	1
Úvod.....	3
Základní údaje.....	3
A. Seznam použitých podkladů	3
B. Popis objektu	4
Seznam dotčených stavebních objektů a provozních souborů z hlediska PBS	4
Stávající stav	4
Nový stav	5
C. Základní požárně technické parametry	6
Zhodnocení možnosti požárního zásahu	6
Požárně technické zabezpečení.....	7
D. Závěr.....	8

Úvod

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracováno ve stupni **dokumentace pro stavební povolení, podle § 41, odst. 2, vyhl. 246/2001 Sb.** v platném znění (vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru – vyhláška o požární prevenci) v návaznosti na kodex norem požární bezpečnosti skupiny ČSN 73 08xx. Dále podle ustanovení vyhlášky MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.) „o obecných technických podmínkách požární ochrany“ a zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb. v platném znění.

Základní údaje

A. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Podklady

- Projektová dokumentace stavebních objektů ve stupni DUSP
- Koncepce ZOV
- Konzultace s profesními specialisty

Citované normy

1. ČSN 73 0873 - PBS – Zásobování požární vodou. Praha : ÚNMZ.
2. ČSN 73 0810 - PBS – Společná ustanovení. Praha : ÚNMZ.
3. ČSN 73 0802 - PBS – Nevýrobní objekty. Praha : ÚNMZ.

Vyhlášky a zákony

Zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb v platném znění

Vyhláška 23/2008 Sb. „o obecných technických podmínkách požární ochrany“ ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.)

Vyhláška MV ČR č. 246/2001 Sb. § 41 Požárně bezpečnostní řešení

Poznámka: Vše v platném znění v době zpracování požárně bezpečnostního řešení.

B. POPIS OBJEKTU

Stavba zahrnuje rekonstrukci železničního mostu přes vodní nádrž Orlík s navazující rekonstrukcí železničního svršku a spodku a souvisejících kabelových vedení. Důvodem rekonstrukce mostního objektu je zejména jeho nevyhovující stavební stav a nedostatečné prostorové parametry. Nosná konstrukce z roku 1889 je již dlouhodobě za hranicí své návrhové životnosti 100 let. Řešení rekonstrukce mostu je ve schválené variantě s náhradou celé mostní konstrukce v odsunutě poloze. Průnikem možných řešení je oblouková nosná konstrukce v hlavním mostním otvoru a trémová nosná konstrukce ve vedlejších mostních otvorech. Z architektonického hlediska navrhované řešení působí subtilním a dynamickým vzhledem a otvírá průhled údolím.

Nový mostní objekt je navrhován jako železniční jednokolejný most s průběžným kolejovým ložem v odsunutě poloze cca 10 m severním směrem. V hlavním mostním otvoru je navrhována nosná konstrukce ze železobetonového oblouku na rozpětí 156 m a se vzepětím 34,7 m. Délka přemostění je 296,8 m a délka mostu je 316,3 m. Výška mostu nade dnem Vltavy je ~70 m. Ve vedlejších mostních otvorech je navrhována konstrukce trémová spojitá z předpjatého betonu s betonovou deskou mostovky. Nová spodní stavba je navržena ze železobetonu s plošným založením na skalním podloží. Základové bloky pat oblouku jsou navrženy na březích vodní nádrže. Železniční svršek je navržen ve standardním uspořádání s průběžným kolejovým ložem.

Navrhované řešení umožňuje umístění trakčního vedení pro výhledovou elektrizaci tratě, byť ve výhledovém plánu elektrizace č.j. 12486/2017-SZDC-GŘ-O26 trať není uvedena. Změnu záměru na elektrizaci však lze po obnově kapacity předpokládat.

Seznam dotčených stavebních objektů a provozních souborů z hlediska PBS

SO 20-01	Železniční most v ev. km 41,791 přes VD Orlík
SO 80-01	Příprava území
SO 84-01	Příjezdové cesty

Stávající stav

SO 20-01 Železniční most v ev. km 41,791 přes VD Orlík

Technický stav prvků železniční dopravní cesty v místě mostu je na hranici své životnosti a je limitem pro přechodnost celé tratě.

Stávající železniční jednokolejný mostní objekt z roku 1889 je o pěti mostních otvorech a má celkovou délku mostu 284,20 m. Mostní objekt je tvořena v prvním a pátém mostním otvoru kamennou klenbovou konstrukcí a v druhém až čtvrtém otvoru ocelovou příhradovou konstrukcí. Výška mostu ode dna Vltavy k úrovni kolejí je ~69,5 m.

Spodní stavba je kamenná. Opěry a krajní pilíře P1 a P4 navazují na klenbové konstrukce krajních otvorů. Pilíře P1 a P4 vytváří zároveň závěrnou zeď pro nosnou konstrukci v hlavním poli.

Pilíře P2 a P3 jsou obdélníkového průřezu celkové výšky 59,5 m. Před napuštěním Vodní nádrže Orlík v roce 1961 byly pilíře do úrovně maximální hladiny opatřeny ochrannou kamennou obezdívkou z řádkového zdiva jako ochrana před účinky vody. Založení spodní stavby je na skalním podloží vltavských břehů.

Nový stav

Průnikem možných řešení je oblouková nosná konstrukce v hlavním mostním otvoru a trémová nosná konstrukce ve vedlejších mostních otvorech. Z architektonického hlediska navrhované řešení působí subtilním a dynamickým vzhledem a otvírá průhled údolím.

Nový mostní objekt je navrhován jako železniční jednokolejný most s průběžným kolejovým ložem v odsunuté poloze cca 10 m severním směrem. V hlavním mostním otvoru je navrhována nosná konstrukce ze železobetonového oblouku na rozpětí 156 m a se vzepětím 34,7 m. Délka přemostění je 296,8 m a délka mostu je 316,3 m. Výška mostu nade dnem Vltavy je ~70 m. Ve vedlejších mostních otvorech je navrhována konstrukce trémová spojitá z předpjatého betonu s betonovou deskou mostovky. Nová spodní stavba je navržena ze železobetonu s plošným založením na skalním podloží. Základové bloky pat oblouku jsou navrženy na březích vodní nádrže. Železniční svršek je navržen ve standardním uspořádání s průběžným kolejovým ložem.

Navrhované řešení umožňuje umístění trakčního vedení pro výhledovou elektrizaci tratě, byť ve výhledovém plánu elektrizace č.j. 12486/2017-SZDC-GŘ-O26 trať není uvedena. Změnu záměru na elektrizaci však lze po obnově kapacity předpokládat.



Obrázek 1 Nový stav - Architektonické řešení, viz STZ

SO 80-01 Příprava území

Příprava území stavby řeší souhrnně mimo jednotlivé SO/PS bourání pozemních objektů v prostoru stavby, posunutí plotu podél obory. Z dendrologického průzkumu byl stanoven rozsah kácení mimolesní zeleně. Mimolesní zeleň bude kácena na základě povolení ke kácení. V rámci tohoto řízení byla stanovena náhradní výsadba. Lesní zeleň bude kácena na základě podmínek lesního hospodaření.

SO 84-01 Příjezdové cesty

Tento stavební objekt se skládá z několika typů příjezdových komunikací, které budou sloužit k přístupu na stavbu a některé stavební přístupové komunikace budou sloužit k obsluze a údržbě mostní konstrukce.

C. ZÁKLADNÍ POŽÁRNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

Vzhledem k tomu, že se nejedná o budovu, je provedeno posouzení stavby z hlediska požární bezpečnosti specifickým způsobem s ohledem na maximální zajištění preventivních opatření proti vzniku a rozšíření požáru na objektu a v jeho okolí.

Rozdělení do požárních úseků a stanovení požárního rizika mostního objektu se neprovádí.

Hodnocení požárního rizika objektu se neprovádí. Zvýšené požární nebezpečí představuje během demontáže mostu (a následné montáže) použití svářečských prací. Ty budou prováděny v co nejmenší míře, jen pro sejmutí mostní konstrukce z pilířů a přepravu na bezpečné místo montážní plochy.

Během prací je nutno zajistit:

1. **Preventivní postřik vegetace a odstranění suchých porostů** v místech, kam budou při řezání a sváření dopadat žhavé okuje.
2. **Zajištění požárního dozoru** (požární jednotky SŽDC, případně JSDH) při demontáži OK resp. při řezání plamenem.

Při práci a po jejím skončení je nutno zajistit asistenční hlídky a postupovat v souladu s požadavky vyhlášky č. 87/2000 Sb. - „o požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic v tavných nádobách“.

Zhodnocení možnosti požárního zásahu

Plochy zařízení staveniště jsou přístupné po veřejně přístupných komunikacích. Vždy je nutné zajistit prostor pro průjezd požárních vozidel. V dané oblasti se mohou nejčastěji pohybovat vozidla jednotek PO s rozměry **cca š: 2,6 m, v: 3,4 m, d: 9,2 m a hmotností 25 t**.

Zařízení staveniště jsou přístupna ze dvou směrů, a to po lesních cestách od silnice II/138 a od místní účelové komunikace. Cesty budou upraveny tak, aby vyhovovaly podmínkám staveništní dopravy, a i případnému zásahu vozidly HZS.

Přístupové komunikace musí po dobu stavby umožňovat příjezd vozidel hasičů, záchranné služby apod., tj. musí splňovat požadavek minimální šířky komunikace 3,5 m a musí být zpevněny tak, aby vyhovovaly požadavku ČSN 73 0802 (80 kN od nejzatíženější nápravy požárního vozidla). Průjezdový profil musí být dle vyhl. 23/2008 Sb. alespoň šířky 3,5 m a výšky 4,1 m.

Vzhledem k délce přístupové komunikace nad 50 m od silnice III/2675, je nutné na jejím konci zajistit obratiště pro vozidla HZS, s parametry dle Přílohy č. 3, vyhl. 23/2008 Sb. a to ve tvaru „T“ s rameny 10 m.

Požárně technické zabezpečení

Zásobování zařízení staveniště požární vodou (ČSN 73 0873)

Primárně je uvažována přeprava vody pro hašení požárními cisternami jednotek HZS. Jako doplňkový zdroj požární vody je možné uvažovat vodní nádrž Orlík, s průtokem cca 20,33 m³/s a výškou hladiny alespoň 100 cm. Přístup k vodní hladině je ovšem komplikovaný a s velkým převýšením. Jako vhodnější se jeví požární nádrž obce Jetětice (Jetětické Samoty), vzdálené vzdušnou čarou cca 2 km. Požadavky na množství požární vody je nutno stanovit v rámci řešení požární bezpečnosti zařízení staveniště.

Přenosné hasicí přístroje:

Počet a druh přístrojů bude stanoven v rámci řešení požární bezpečnosti zařízení staveniště a konkrétních pracovních postupů.

Vedení kabeláže:

Kabelová vedení včetně chrániček HDPE pro optické kabely budou na novém mostě uloženy v kabelových chráničkách/v kabelových žlabech z materiálů třídy reakce na oheň A1, A2 popř. B. Budou použity betonové žlaby TK, případně plechové žlaby.

D. ZÁVĚR

Hasební zásah bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, případně příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu. JPO HZS SŽDC je oprávněna na základě TNŽ 34 3109 provádět vypnutí trolejového vedení (krytí nesjízdného místa).

Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré technologické postupy předepsané výrobcí, příslušné normy a vyhlášky související se stavbou, bezpečnost práce a vyjádření orgánů státní správy v rámci stavebního řízení.

Před uvedením stavby do provozu je nutné zajistit veškerou dokumentaci požární ochrany dle zákona 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MV ČR 246/2001 Sb. (o požární prevenci) a předložit ji příslušnému odboru HZS ke schválení.

Praha, leden 2020

SUDOP Praha a.s., stř. 206
Ing. Martin Bernas
martin.bernas@sudop.cz