

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

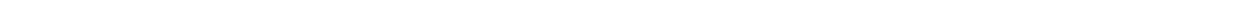
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

	Vedoucí projektu	Zodpovědný projektant	Investor	SŽDC s.o., SS ZÁPAD
	ING. L. MAREK <i>[Signature]</i>	ING. T. VEJBĚRA <i>[Signature]</i>	Místo stavby	PLASY
	Vypracoval	Kontroloval	Formát	A4
	ING. T. VEJBĚRA <i>[Signature]</i>	ING. L. MAREK <i>[Signature]</i>	Datum	08/2017
TOP CON SERVIS s.r.o., Ke Stírce 1824/56, 182 00 Praha 8, tel/fax: 284 021 740, email: topcon@topcon.cz			Účel	P
			Měřítko	
			Č.zakázky	71-16
REKONSTRUKCE MOSTU V KM 35,579 TRATI PLZEŇ – ŽATEC B – SOUHRNNÁ ČÁST			Číslo kopie	Číslo přílohy B.1
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				

Rekonstrukce mostu v km 35,579 trati Plzeň - Žatec

PROJEKT

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



OBSAH:

1.	Souhrnná technická zpráva	3
1.1.	Základní údaje o stavbě	3
1.2.	Průzkumy a podklady	3
1.3.	Ochranná pásma	4
1.4.	Koncepce stavby	4
1.5.	Údaje o splnění stanovených podmínek	7
1.6.	Příprava pro výstavbu	7
1.7.	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí	8
1.8.	Výjimky z předpisů	8
2.	Provozní a dopravní technologie	8
3.	Vliv stavby na životní prostředí - podrobně řešeno v příl. B2	9
4.	Odolnost a zabezpečení stavby	9
5.	Energetické výpočty	10
6.	Protikoroze ochrana	10
7.	Graf dynamického průběhu rychlostí (platí pouze pro celostátní a regionální dráhy)	11
8.	Dopravní opatření	11
9.	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze zemědělského půdního fondu a pozemky určené pro plnění funkcí lesa	13
10.	Úspora energie a ochrana tepla	13
11.	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	13
12.	Ochrana obyvatelstva	13
13.	Bezbariérové užívání	13

1. Souhrnná technická zpráva

1.1. Základní údaje o stavbě

Název stavby:	Rekonstrukce mostu v km 35,579 trati Plzeň - Žatec
Charakter stavby:	Rekonstrukce
Stupeň dokumentace:	Projekt (P)
Místo stavby:	Plasy
Správce:	SŽDC, s.o., OŘ Plzeň
Evidenční km mostu:	35,579
Trat':	Plzeň - Žatec
TÚ:	0501 – Plzeň hl. n. – seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)
DÚ:	10 Plasy – Mladotice
Obec:	Pláně (530336), Plasy (559351)
Katastrální území:	Vrážné nad Střelou (č.k.ú.:721441) Horní Hradiště (č.k.ú.:642941)
Kraj:	Plzeňský
Zadavatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Zhotovitel projektu:	TOP CON SERVIS s.r.o. Ke Stírce 1824/56, 182 00 Praha 8

Jednokolejná neelektrifikovaná železniční trať 719 Plzeň – Žatec (v jízdních řádech označována 160) je součástí celostátní dráhy. V současné době není zařazena do evropského železničního systému, ale představuje důležitou dopravní tepnu pro osobní a nákladní dopravu mezi oběma městy. I přes vynakládané úsilí na zlepšení technického stavu této železniční komunikace zůstávají v trase některé mostní objekty, jejichž stav je po stavební stránce nevyhovující. Navržená rekonstrukce odstraňuje špatný stavebně-technický stav mostní konstrukce v km 35,579 a provádí rekonstrukci žel. svršku a spodku s cílem zkrátit časy dopravy mezi stanicemi, a to odstraněním TOR na mostě přes řeku Střelu.

1.2. Průzkumy a podklady

Pro návrh technického řešení rekonstrukce mostu byly použity výsledky následujících měření a průzkumů, zajištěných v rámci projekčních prací:

Podklady předané zadavatelem a doplněné zhotovitelem projektu:

- 1) Archivní výkresy mostu
- 2) Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu 2014
- 3) Pasport trati
- 4) Geodetické zaměření (SŽDC s.o., SŽG, 09/2015)
- 5) Povodňové průtoky řeky Střely – psaný podélný profil
- 6) Přípravná dokumentace stavby (PD) „Rekonstrukce mostu v km 35,579 trati Plzeň – Žatec“ (Valbek, spol. s.r.o., středisko Plzeň, 11/2011)
- 7) Průzkum stavby železničního mostu v km 35,579 na trati Plzeň – Žatec (09/2016)
Technické vrtné práce – ověření hloubky založení opěr
- 8) Výsledky podrobné rekognoskace stavu objektu, okolního terénu a přístupových cest (TOP CON SERVIS s.r.o., 10/2016)
- 9) Přípravná dokumentace stavby (PD) „Rekonstrukce mostu v km 35,579 trati Plzeň – Žatec“ (TOPCON SERVIS, spol. s.r.o., 12/2016)
- 10) Vyjádření účastníků řízení
- 11) Závěry z výrobních porad

1.3. Ochranná pásma

Ochranné pásmo drah železničních je 60 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy.

Stavbou budou dotčeny následující inženýrské sítě

- kabelová trasa SŽDC - SSZT, viz SO 401.1
- kabelová trasa SŽDC - TÚDC, viz SO 401.2

Projektant obstaral vyjádření o mimodrážních vedeních a sítích se závěrem, že na mostě ani pod ním se nevyskytují žádné další sítě.

Vyjádření jednotlivých správců a organizací jsou dokladovány v části H – Doklady.

Stavba se nenachází na území CHKO.

Stavba je ve vzdálenosti menší jak 50 m od kraje lesních pozemků. Rovněž stavba podléhá vydání souhlasu podle §17 vodního zákona a z hlediska zájmů ochrany přírody a krajiny vyžaduje stavba speciální souhlas orgánu ochrany přírody a krajiny. Souhlasná závazná stanoviska byla vydána OŽP MÚ Kralovice.

Žádná nová ochranná pásma nejsou stanovena.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti chráněného ložiskového území.

Stavba rekonstrukce mostu vyžaduje ke své realizaci kácení zeleně. Jedná se vesměs o náletové křoviny a stromy v bezprostřední blízkosti stavby zejména v oblasti inundace řeky, které budou bránit samotné rekonstrukci. Dotčené plochy se zelení včetně stromů určených k pokácení budou předány OŘ Plzeň, která zajistí jejich odstranění v době vegetačního klidu ještě před začátkem stavby.

Při stavbě nedojde k odnětí půdy ze ZPF ani PUPFL.

1.4. Koncepce stavby

Navržená rekonstrukce odstraňuje špatný stavebně-technický stav především mostní konstrukce v km 35,579 a provádí rekonstrukci žel. svršku a spodku v nezbytném rozsahu s cílem zkrátit časy dopravy mezi stanicemi, a to odstraněním TOR na mostě přes řeku Střelu.

Jelikož se jedná o stavbu dráhy, nevztahuje se na ni vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, neboť nenáleží do působnosti obecného stavebního úřadu.

Rekonstrukce mostu nemění charakter stavby ani její začlenění do území. Architektonické a výtvarné řešení mostu, jeho vzhled a urbanistické začlenění stavby do území odpovídá povaze stavby a jejího okolí.

Seznam SO a PS:

SO 101	Rekonstrukce mostu
SO 201	Železniční svršek
SO 401.1	Přeložky kabelů SŽDC - SSZT
SO 401.2	Přeložky kabelů SŽDC - TÚDC

SO 101 Rekonstrukce mostu

Spodní stavba:

Na opěrách budou odbourány úložné prahy včetně závěrných zídek. Spodní stavba bude zesílena mikropilotami. Budou vybudovány nové úložné ŽB prahy, závěrné zídky a přechodové žb desky na křídlech, které budou pomocí vlepených trnů z betonářské výztuže a mikropilot spojeny s původní spodní stavbou. Kamenné části mostu budou očištěny, hloubkově přespárovány a proinjektovány cementovou směsí, která zesílí zdivo a zajistí jeho další dlouhou trvanlivost.

Nosná konstrukce:

Nosná konstrukce je navržena jako celosvařovaná ocelová příhradová konstrukce s dolní ortotropní mostovkou. Příhradový křivopásý bezsvislicový nosník o výšce ve středu rozpětí $h=5,50$ m má vedeny diagonály pod úhlem cca $60,0^\circ$. Dolní a horní pás hlavního nosníku je tvořen uzavřeným svařovaným průřezem. Vzdálenost hlavních nosníků byla navržena $6,16$ m. Ze statického hlediska se jedná o 1 prosté pole s rozpětím $41,17$ m.

Mostovku představuje ocelový žlab kolejového lože, navrženy jako ortotropní konstrukce s příčníky a s podélnými výztuhami.

Železniční svršek na mostě a nejbližším předmostí je navržen ve složení: kolejnice 49E1 na podkladnicích s pružnou svěrkou Skl24, upevněných k betonovým pražcům, průběžné šterkové lože.

SO 201 Železniční svršek

Počet kolejí na mostě:	1
Směrové poměry koleje na mostě:	na začátku a na konci je na NK přechodnice – střední část konstrukce je v přímé
Převýšení koleje:	začátek NK->23 mm, střední část 0 mm, konec NK-> 3mm
Podélný sklon koleje na mostě:	0,57‰
Železniční svršek:	kolejnice tvaru 49E1 na betonových pražcích
Prostorové uspořádání na mostě:	v širé trati, VMP 2,5 + rezerva 125 mm
cílová kategorie tratě podle TSI INF	osobní - P5
	nákladní - F3

Žel. svršek na mostě bude demontován (km 35,558 200- km 35,598 500). Žel. svršek v předpolích mostu bude v rozsahu rekonstrukce ZKPP a výběhu ZKPP snesen – bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože v plné tloušťce (km 35,538 700 – km 35,558 200 a km 35,598 500 - km 35,617 500).

Kol. rošt v km 35,386 100 – km 35,538 700 a km 35,617 500 – km 35,661 500 bude snesen, kol. lože odtěženo 100 mm pod úložnou plochu pražce.

Po dokončení rekonstrukce mostu a ZKPP bude na mostě v km 35,556 700 - km 35,600 100 zřízeno nové zapuštěné kolejového lože. V km 35,538 700 – km 35,556 700 a km 35,600 100 – km 35,617 500 bude zřízeno nové otevřené kol. lože v plném profilu (min. tl, 350 mm). Bude provedena rekonstrukce banketových stezek. V km 35,386 100 - 35,538 700 a 35,617 500 - 35,661 500 bude kol. lože doplněno a reprofilováno.

Na mostě v km 35,553 500 – km 35,603 500 bude žel. svršek tvaru: nová kolejnice 49E1, užitě bet. pražce SB8 (popř. SB6), upevnění Skl24, rozdělení pražců "u". Kolejnice budou svařeny do kolejového pole délky 50 m. Nevznikne BK

Výškové řešení přibližně odpovídá stávajícímu stavu, na mostě kolej mírně klesá ve sklonu 0,569‰. Směrové vedení koleje přibližně odpovídá stávajícímu stavu a je bez větších změn. GPK umožní poježdění rychlostí $V=50$ km/h.

SO 401 Přeložky kabelů SŽDC**SO 401.1 – Přeložky kabelů SŽDC - SSZT**

- Zabezpečovací kabel v majetku SŽDC s.o., OŘ Plzeň, SSZT
- kabel je veden v kabelovém žlabu podél levé římsy
- kabely budou po zahájení stavby přerušeny a zaizolovány před ukončením naspojovány a uloženy do nového plastového kabelového žlabu do kolejového lože podél levé římsy

SO 401.2 – Přeložky kabelů SŽDC - TÚDC

- Sdělovací kabel a hybridní sdělovací kabel v majetku SŽDC s.o., TÚDC ve správě ČD Telematika a.s. (servis kabelových sítí Plzeň)
- vzhledem k požadavkům na trvalý provoz kabelové trasy s minimálním přerušením, bude po odhalení kabelů servisními pracovníky SŽDC-SSZT Plzeň a ČD Telematika

a.s. rozhodnuto o dalším postupu provizorního vyvěšení kabelové trasy (např. provizorní vyvěšení na sloupovou trasu vedenou podél levé strany mostu)

Stavba bude uvedena do provozu jako celek, nepředpokládá se postupné, nebo dílčí uvádění do provozu.

Předpokládaná lhůta výstavby je 45 dní. Stavbu lze realizovat pouze za úplné výluky koleje v úseku Plasy – Mladotice. Po dobu výluky bude osobní doprava v uvedeném úseku trati nahrazena náhradní autobusovou dopravou.

Stavbu lze realizovat pouze v měsících, kdy je teplota trvale nad +5°C. Vzhledem k lokalitě stavby je vhodné začít stavební práce nejdříve v dubnu a ukončit nejpozději do konce října.

Pro zabezpečení elektrické energie pro svařování a zabezpečení zařízení staveniště předpokládáme použití mobilních agregátů.

Voda potřebná pro rekonstrukci mostu a pro zabezpečení potřeb sociální části ZS bude na stavbu dovážena z nejbližšího vhodného místa. Místo odběru vody zabezpečí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

Pro komunikaci na staveništi budou použity mobilní telefony, resp. radiotelefony.

Kanalizaci nelze napojit.

Přístup na staveniště:

Most a část trati leží v místě, ke kterému nevede žádná cesta. Nejbližší možná příjezdová komunikace (nezpevněná cesta) vede od obce Horní Hradiště do vlakové zastávky Horní Hradiště. Sestavení nové konstrukce přímo u mostu by byla poněkud problematická co do dopravy i zřízení potřebné montážní plochy. Pro kompletaci konstrukce do jednoho celku vytypoval projektant vhodnou plochu této zastávky.

Přístup na staveniště je možný po železničním tělese. Veškerá doprava mezi stavbou a zařízením staveniště v zast. Horní Hradiště bude kolejová. Přístup stavebních mechanismů po nekolejových komunikacích je problematický a vede pouze k opěře O2. Jde o polní a lesní cestu, která není přizpůsobena pro nákladní dopravu. S jejím využitím nepočítáme.

V prostoru stavby mohou být vzhledem ke stísněným poměrům zřízeny pouze pomocné objekty zařízení staveniště.

Veškerá doprava materiálu a vybouraných hmot bude probíhat pracovními vlaky ze žst. Plasy, případně zast. Horní Hradiště, kde bude překladiště materiálu. Ke spodní stavbě mostu není příjezd možný.

Náhradní výsadba a ozelenění není pro tuto stavbu navrhováno.

Je nezbytné zajistit trvalé spojení mezi pracovištěm a pověřeným pracovníkem SŽDC. V místech, kde bude možný přístup veřejnosti na stavbu, je třeba zajistit bezpečné provádění prací, současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti.

Vedoucí práce musí být držitelem Vysvědčení o odborné zkoušce pro vedoucího práce dle Směrnice SŽDC č. 50, k vedení prací a vyvíjení pracovní činnosti na dráhách provozovaných SŽDC.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat:

- vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších zákonů,
- TKP staveb státních drah v platném znění – kap. 1 a dotčené speciální kapitoly,
- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Pohyb cizích osob na trati a mostech je vyloučen. Opatření pro bezbariérové užívání stavby nenavrhuje.

V návaznosti na zpracování tohoto projektu byly zjišťovány vztahy mezi zařízením SŽDC, resp. ČD a okolními pozemky, sítěmi a stavbami. V prostoru staveniště a jeho okolí neprobíhají ani se nepřipravují investiční a stavební práce.

Statická posouzení bylo pro novou mostní konstrukci provedeno dle platné legislativy a je součástí projektu.

1.5. Údaje o splnění stanovených podmínek

Pro tuto stavbu bylo vydáno souhlasné stanovisko místně příslušného stavebního úřadu v Plasech podle §15, odst. 2 stavebního zákona (183/2006 Sb.) – viz dokladová část dokumentace. Stanoviska neobsahují žádné podmínky.

Posuzování vlivu na životní prostředí je řešeno v příloze B2. Požadavky odboru ŽP byly do dokumentace zapracovány. Během výstavby bude zhotovitelem mostu zabráněno znečištění vod řeky Střely, zvláště ropnými látkami. Výkopový a stavební materiál nebude ukládán do nivy toku. V průběhu prací bude stávající zeleň ochráněna před negativními vlivy stavební činnosti.

Všechny kapacitní údaje požadované investorem jsou v dokumentaci zapracovány. Oproti přípravné dokumentaci byla prověřena a mírně zvýšena výška hlavních nosníků. Z důvodu rovnoměrnějšího zatížení spodní stavby bylo zvětšeno rozpětí NK na 41,17m. Došlo ke zjednodušení tvaru spodní stavby a návaznosti zábradlí na opěrách.

1.6. Příprava pro výstavbu

Rekonstrukcí mostního objektu dojde k omezení provozu na přilehlé komunikaci vedoucí k mostu.

Staveniště je dáno rozsahem rekonstrukce železniční tratě, na které je dotčený mostní objekt.

Pozemky dotčené stavbou:

- k. ú. Vrážné nad Střelou: parc. č. 789/3, 789/4 - SŽDC, s.o.
- k. ú. Horní Hradiště: parc. č. 855/3 - SŽDC, s.o.

Stávající mostní objekt by měl nadále sloužit svému účelu i po rekonstrukci – tj. bude převádět železniční provoz na trati Plzeň – Žatec přes vodní tok Střela v blízkosti jižního portálu železničního tunelu s názvem „Malý plaský tunel“.

Stávající nosná ocelová konstrukce (SOK) bude využita pro zavezení nové ocelové konstrukce (NOK) do otvoru. Před samotným zavezením a manipulací z NOK bude konstrukce podepřena, poté budou odřezány horní pasy části svislic a diagonál.

Ocelová konstrukce, podlahy, zábradlí, atd. – budou v rámci rekonstrukce sneseny, proběhne úprava pro přesun SOK do otvoru. Po manipulacích s NOK bude stávající ocelová konstrukce rozpálena na přepravitelné kusy a odvezena do šrotu. Některé ocelové části mostu (např. podlahy) mohou být využity OŘ Plzeň na jiných mostních konstrukcích.

Sanace zdiva a bourání říms – bourací práce budou provedeny ručními nástroji (sbíječky, kladiva). Jedná se o demoliční suť – bude odvezena na recyklaci.

Stavba vyžaduje ke své realizaci kácení zeleně. Jedná se vesměs o náletové křoviny a stromy v bezprostřední blízkosti stavby. Stromy, keře a další porost budou pokáceny v předstihu před samotnou realizací, v období vegetačního klidu. Kácení zeleně bude v souladu s Metodickým pokynem generálního ředitele ze dne 20. 10. 2015, č. j.: S 23769/2015 – O15, především s částí II, kapitolou VII Kácení vyšší zeleně v případě investic na železniční dopravní cestě.

Při provádění rekonstrukce železničního mostu vzniknou odpady (zejména ocelové konstrukce, výkopová zemina, štěrk ze železničního svršku, vybouraný beton a kámen a některé další odpady), se kterými je povinností původce odpadu nakládat dle platné legislativy na úseku odpadového hospodářství. Dle této legislativy je třeba postupovat při nakládání s odpady, tzn. vyřešení způsobu jejich skladování, dopravy, uložení, využívání, případného odstraňování. Řešeno v příloze F1 – Technická zpráva (část dokumentace Zásady organizace výstavby).

Zhotovitel má povinnost před zahájením stavebních prací ověřit všechny dotčené sítě a vedení a zajistit vytyčení všech inženýrských vedení a provést opatření na jejich ochranu.

Přeložky sdělovacích kabelů jsou řešeny v SO 401.1, 401.2. Jiné přeložky tato stavba neprovádí.

Během rekonstrukce mostu bude vyloučen provoz koleje na trati Plzeň – Žatec v úseku Plasy – Mladotice. Trvání nepřetržité výluky na žel. trati souvisí s demolicí dosavadního mostu a vybudováním mostu nového. Její předpokládaný rozsah je 45 dní.

Stavbou nebudou omezeny dodávky energií.

1.7. Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

Staveniště je dáno rozsahem rekonstrukce železničního mostu a části tratě. Nachází se na pozemcích ve vlastnictví státu, ke kterým má právo hospodařit SŽDC, s.o. Dosavadní využití a zastavěnost území nebude stavbou změněno.

1.8. Výjimky z předpisů

Odchyłky oproti platným předpisům a normám se v navrhovaném řešení neuplatňují.

2. Provozní a dopravní technologie

Trať Plzeň hlavní nádraží – Odb. Velichov (719 dle TTP) je zařazena jako dráha celostátní. Dovolená traťová třída zatížení je C3 (připustná hmotnost 20 t na nápravu a 7,2 t na běžný metr). V dotčeném traťovém úseku Plasy – Mladotice je nejvyšší traťová rychlost 70 km/h a zábrzdná vzdálenost 700 m. V úseku km 35,550–35,620 je traťová rychlost omezena na 30 km/h z důvodu technického stavu mostu, který je předmětem této stavby.

Z hlediska požadavků Prohlášení o dráze celostátní a regionální (platné pro přípravu jízdního řádu 2018 a pro jízdní řád 2018, účinné od 1. 12. 2016), je cílová kategorie tratě Plzeň – Žatec (180 00) podle TSI INF - osobní P5

TSI INF - nákladní F3

V **osobní dopravě** je dle platného GVD 2016/2017 v úseku Plasy – Mladotice v pracovní dny provozováno 7 párů osobních vlaků (neúplný dvouhodinový takt) relace Plzeň hl. n. – Mladotice – Žihle (o víkendu průměrně jen 6 párů vlaků). Tyto vlaky provozuje dopravce České dráhy na základě objednávky Plzeňského kraje.

Dále je zde provozováno průměrně 6 párů rychlíků (neúplný dvouhodinový takt) relace Plzeň hl. n. – Most dopravců České dráhy a GW Train Regio, a to na základě objednávky Ministerstva dopravy ČR (4 páry vlaků v pracovní dny a sobotu, 5 párů vlaků v neděli; dopravce GW Train Regio) a Plzeňského kraje (2 páry vlaků, z toho 1 vlak nejede v neděli ráno a 1 v sobotu večer; dopravce České dráhy). Dle vyjádření Plzeňského kraje je v krátkodobém horizontu možné rozšíření objednávky tak, aby byl zajištěn dvouhodinový takt rychlých vlaků po dobu celého dne. Časová poloha osobních vlaků i rychlíků se odvíjí zejména od taktového uzlu Plzeň hl. n. v celou sudou hodinu, který nabízí přípojové vazby ve směrech Cheb, Domažlice, Klatovy, České Budějovice a Praha.

V **nákladní dopravě** je dle platného GVD 2016/2017 v úseku Plasy – Mladotice 2x týdně provozován 1 pár manipulačních vlaků Mn 87600/87601 (doprovce ČD Cargo) v trase Plzeň hl. n. – Blatno a Jesenice a zpět. Tento vlak je veden v dopoledních a odpoledních hodinách.

3. Vliv stavby na životní prostředí - podrobně řešeno v příl. B2

Tato stavba nespadá do kategorie I. a II. a nemusí být posuzována podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, o posuzování vlivu na životní prostředí (EIA).

Tato stavba nemá vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Jednotlivé prvky životního prostředí (vodoprávní úřad, odpady, ochrana přírody a krajiny, ochrana zemědělského půdního fondu, zákon o lesích, ...) jsou stanoveny ve vyjádřeních OŽP MÚ Kralovice (část H – Doklady).

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

- *Ochranu proti hluku a vibracím*
Zhotovitel stavby je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejich hlučnost nesmí přesahovat hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
- *Ochranu proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti*
Vozidla vyjíždějící ze staveniště na pozemní komunikace musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k jejich znečištění. V případě odvozu suti bude suť při nakládání na vozidla zvlhčována kropením. U výjezdů ze staveniště bude zřízena plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby.
- *Ochranu proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem*
Zhotovitel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory musí být omezeno na nejmenší možnou míru. Je nutné provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřízení motorů.
- *Ochranu proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace*
Základní podmínky ochrany povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením jinými látkami než odpadními vodami stanoví §39 zákona č. 254/2001 Sb. – vodní zákon. Odpadní vody specifikuje §38 uvedeného zákona.
Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů. Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek.
- *Ochrana stávající zeleně:*
Při realizaci je nutná ochrana stávající zeleně, z níž bude možné likvidovat pouze to, co bezprostředně překáží stavbě.

4. Odolnost a zabezpečení stavby

Požárně bezpečnostní řešení

Navržená stavba splňuje základní požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů PO. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než běžně používaných. Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu v otevřeném prostoru. V době výstavby mohou být součástí zařízení staveniště např. mobilní unimo buňky. Za dodržování požárně bezpečnostních předpisů v době výstavby bude odpovídat osoba pověřená zhotovitelem. Hořlavé nebo požárně nebezpečné látky budou uskladněny dle § 44 vyhlášky MV 246/2001 Sb. Stavba po uvedení do provozu nevyžaduje zvláštní opatření z hlediska požární ochrany vzhledem k tomu, že se jedná o dopravní stavbu – mostní objekt na železniční trati.

Požární ochrana se řídí těmito předpisy:

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o podmínkách požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Ve smyslu § 2 odst. Zákona č. 67/2001 Sb. odpovídá za požární ochranu společnosti ředitel. Plnění odborných úkolů v požární ochraně zajišťuje společnost v součinnosti s odborně způsobilými osobami. Se zřetelem na požární nebezpečí objektů je povinností společnosti obstarat a instalovat v potřebném množství a druzích přenosné hasicí přístroje a jiné věcné prostředky požární ochrany a požární signalizace zajišťovat pravidelné revize a kontroly; bezodkladně oznámit územně příslušnému operačnímu středisku HZS každý požár vzniklý v činnostech, které provozuje, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívá; udržovat volné únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzávěrům vody, plynu a k věcným prostředkům požární ochrany; provádět vstupní školení zaměstnanců v PO; provádět opakovaná školení o PO zaměstnanců a vedoucích pracovníků; pravidelně kontrolovat prostřednictvím technika požární ochrany nebo preventisty PO dodržování předpisů o požární ochraně a neprodleně odstraňovat zjištěné závady; plnit ostatní povinnosti vyplývající z předpisů o PO a opatření uložených orgány státního požárního dozoru.

Pro posouzení požární bezpečnosti po dokončení stavby jsou rozhodující tyto skutečnosti: Z hlediska požární bezpečnosti nedojde po rekonstrukci k žádným změnám.

Ochrana proti hluku a vibracím:

V blízkosti zástavby bude zhotovitelem při výstavbě respektovány hlukové limity pro danou lokalitu. Z hlediska hlukové zátěže nedojde ke změně stávajících parametrů. Krajská hygienická stanice Plzeňského kraje nevyžaduje pro tuto stavbu hlukovou studii ani posouzení hluku ze stavební činnosti.

Bezpečnost práce:

Bezpečnost práce a technických zařízení má při provádění dopravních staveb mimořádný význam a zhotovitel je povinen věnovat této problematice odpovídající péči. Jde zejména o zabránění následkům rizik, vyplývajících ze železničního a silničního provozu, pracuje-li se na provozované komunikaci nebo její blízkosti. Zhotovitel při realizaci stavby musí postupovat tak, aby neohrozil bezpečnost provozu jak na železniční trati, tak i na komunikaci.

Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení svých zaměstnanců a zaměstnanců svých podzhotovitelů s právními předpisy a technickými normami, které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných zaměstnanců. Zhotovitel stavebního díla rozpracuje uvedené předpisy a upraví je pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím na manipulaci s břemeny, práci ve výškách, v kolejišti, resp. nad vodní plochou.

5. Energetické výpočty

Dotčená trať není elektrifikovaná.

6. Protikorozní ochrana

Dotčená železniční trať není elektrifikovaná a v okolí mostu nejsou významné zdroje bludných proudů. Při zpracování projektové dokumentace se postupuje podle SR 5/7(S) 2013 „Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů“, pro návrh ochranných opatření se vychází z platné normy – ČSN EN 50162.

Z důvodu ochrany před případnými účinky bludných proudů předpokládá projekt elektrické oddělení nosné konstrukce od spodní stavby. Ložiska, zábradlí atd. jsou navržena v elektroizolačním provedení.

7. Graf dynamického průběhu rychlostí (platí pouze pro celostátní a regionální dráhy)

Graf dynamického průběhu rychlostí nebyl zpracován, protože touto stavbou nezvyšujeme traťovou rychlost, pouze zde dochází k odstranění jejího propadu, způsobeného špatným stavem mostu.

8. Dopravní opatření

Dle aktuálního GVD 2016/2017 je v předmětném úseku Plasy – Mladotice provozováno 7 párů osobních vlaků (dopravce České dráhy, řazení: motorové vozy a jednotky ř. 814, 842, 844) a průměrně 6 párů rychlíků (dopravce GW Train Regio, řazení: motorová jednotka řady 845 a dopravce České dráhy, řazení: motorový vůz řady 842 a řídicí vůz řady ABfbrdtn795).

Nákladní doprava je v tomto úseku provozována jedním párem manipulačních vlaků v úseku Plzeň – Blatno u Jesenice a zpět, který je dle aplikace ČD Cargo provozován 2x týdně.

Po dobu výluky bude vyloučen mezistaniční úsek Plasy – Mladotice. Výluková opatření jsou navržena zvlášť pro osobní vlaky, rychlíky objednávané Plzeňským krajem a rychlíky objednávané Ministerstvem dopravy ČR.

a) osobní vlaky

Osobní vlaky budou nahrazeny v úseku Plasy – Mladotice a zpět, případně Plasy – Žihle a zpět, a to dle jejich skutečné cílové (výchozí) stanice. Vzhledem k topologii silniční sítě je nutné vedení náhradní dopravy upravit dle dosavadních zvyklostí dopravce, kdy se obsluha železniční zastávky Mladotice zastávka provádí zajižďkou z obce Mladotice.

Vedení linky a umístění zastávek náhradní dopravy vychází z podkladů dopravce České dráhy. Řešení bylo konzultováno se zástupcem ROC Plzeň.

Trasa náhradní dopravy je následující: Plasy, železniční stanice – Horní Hradiště (zastávka v obci) – Mladotice (zastávka v obci) – Mladotice zastávka – Mladotice, železniční stanice – Přebořov (náhradní zastávka za Potvorov) – Žihle, železniční stanice.

- vedení trasy: <https://mapy.cz/s/1552u>
- délka trasy 28 km
- cestovní doba 42 minut

Nasazen bude vždy jeden autobus, který z Plas odjede po přestupu cestujících z kmenového osobního vlaku. Po dojezdu do železniční stanice Žihle se za cca 30 minut vydá na cestu zpět. V případě vlaků končících jízdu v Mladoticích bude náhradní doprava vedena pouze do této železniční stanice (17 km, 24 minut), kde bude doba na obrát cca 60 minut.

V případě zavedení ostrých obrátů osobních vlaků ve stanici Plasy dojde k úspoře 1 kolejového vozidla, v každém případě dojde k úspoře 17 vlkm na jednom vlaku Plasy – Žihle, resp. 7 vlkm na jednom vlaku Plasy – Mladotice. Celková úspora v pracovní den je 198 vlkm, v sobotu 201 vlkm a v neděli 187 vlkm.

Náhradní doprava na lince Plasy – Mladotice – Žihle má denní dopravní výkon 348 vozových km v pracovní den, 342 vozových km v sobotu a 308 vozových km v neděli.

b) rychlíky objednávané Ministerstvem dopravy ČR

Řešení bylo konzultováno se zástupcem dopravce GW Train Regio. Dopravce přistupuje k obdobnému opatření jako České dráhy a předpokládá, že objednatel bude s řešením souhlasit. Rychlíky budou nahrazeny v úseku Plzeň hl. n. – Blatno u Jesenice a zpět.

Trasa náhradní dopravy je následující: Plzeň, hlavní nádraží – Kaznějov, železniční stanice – Plasy, železniční stanice – Žihle, železniční stanice – Blatno u Jesenice, železniční stanice

- vedení trasy: <https://mapy.cz/s/155oy>
- délka trasy 55 km
- cestovní doba 73 minut

Autobus náhradní dopravy (mimo sezónu 1 vozidlo, v sezóně více vozidel) z Plzně odjede v čase pravidelného odjezdu vlaku. Po dojezdu do železniční stanice Blatno u Jesenice cestující přestoupí do kmenového vlaku, který odjede ve směru Most se zpožděním asi 7 minut oproti pravidelnému JŘ. Pro kompenzaci tohoto zpoždění vlak mezi žst. Žatec západ a Odb. Velichov

pojede po přímé trase, vynechá žst. Žatec. V úseku Odb. Velichov – Most vlak pojede již ve své pravidelné časové poloze. V opačném směru (Most – Plzeň) je řešení analogické.

Obratová doba autobusů linky náhradní dopravy Plzeň – Blatno u Jesenice činí cca 80 minut ve stanici Blatno u Jesenice a cca 120 minut ve stanici Plzeň hlavní nádraží.

Pro cestující do/ze Žatce bude zavedena náhradní autobusová doprava mezi stanicemi Žatec západ a Žatec.

- vedení trasy: <https://mapy.cz/s/15a88>
- délka trasy 2 km
- cestovní doba 5 minut

Náhradní doprava mezi oběma žateckými stanicemi bude zajištěna jedním autobusem.

Dojde k úspoře 1 soupravy kolejových vozidel. Na každém vlaku dojde k úspoře 59 vlkm za nahrazený úsek Plzeň – Blatno u Jesenice. Celková úspora v pracovní den a sobotu je 472 vlkm, v neděli 590 vlkm.

Náhradní doprava na lince Plzeň – Blatno u Jesenice má denní dopravní výkon v pracovní den a sobotu 880 vozových km, v neděli 1100 vozových km.

c) rychlíky objednávané Plzeňským krajem

Rychlíky budou nahrazeny v úseku Plzeň hl. n. – Blatno u Jesenice a zpět.

Vedení linek náhradní dopravy a umístění jejich zastávek vychází z podkladů dopravce České dráhy. Řešení bylo konzultováno se zástupcem ROC Plzeň.

Trasa náhradní dopravy je následující: Plzeň, hlavní nádraží – Kaznějov, železniční stanice – Plasy, železniční stanice – Žihle, železniční stanice – Blatno u Jesenice, železniční stanice

- vedení trasy: <https://mapy.cz/s/155oy>
- délka trasy 55 km
- cestovní doba 73 minut

Nasazeny budou vždy dva autobusy, které z Plzně odjedou v čase pravidelného odjezdu vlaku. Po dojezdu do železniční stanice Blatno u Jesenice cestující přestoupí do kmenového vlaku, který odjede ve směru Most se zpožděním asi 7 minut oproti pravidelnému JŘ. Pro kompenzaci tohoto zpoždění vlak mezi žst. Žatec západ a Odb. Velichov pojede po přímé trase, vynechá žst. Žatec. V úseku Odb. Velichov – Most vlak pojede již ve své pravidelné časové poloze. V opačném směru (Most – Plzeň) je řešení analogické.

Obratová doba autobusů linky náhradní dopravy Plzeň – Blatno u Jesenice činí cca 80 minut ve stanici Blatno u Jesenice a cca 120 minut ve stanici Plzeň hlavní nádraží.

Pro cestující do/ze Žatce bude zavedena náhradní autobusová doprava mezi stanicemi Žatec západ a Žatec.

- vedení trasy: <https://mapy.cz/s/15a88>
- délka trasy 2 km
- cestovní doba 5 minut

Náhradní doprava mezi oběma žateckými stanicemi bude zajištěna jedním autobusem.

Dojde k úspoře 1 soupravy kolejových vozidel. Na každém vlaku dojde k úspoře 59 vlkm za nahrazený úsek Plzeň – Blatno u Jesenice. Celková úspora v pracovní den je 236 vlkm, v sobotu a neděli 177 vlkm.

Náhradní doprava na lince Plzeň – Blatno u Jesenice má denní dopravní výkon v pracovní den 440 vozových km, v sobotu a neděli 330 vozových km.

Náhradní doprava na lince Žatec západ – Žatec (souhrnně za všechny rychlíky dle bodu b) i c)) má denní dopravní výkon 32 vozových km v pracovní den, 28 vozových km v sobotu a neděli.

Soupravy, které budou zajišťovat vlaky v úseku Blatno u Jesenice – Most, budou dle vyjádření dopravce zbrojeny pohonnými hmotami v depu Chomutov.

d) osobní doprava celkem

Celková úspora dopravního výkonu v železniční osobní dopravě je 906 vlkm v pracovní den, 850 vlkm v sobotu a 954 vlkm v neděli. Celkový denní dopravní výkon náhradní dopravy je 1700 vozových km v pracovní den, 1580 vozových km v sobotu a 1766 vozových km v neděli.

V případě, že uvažujeme objednávku náhradní dopravy jako společnou (osobní vlaky a rychlíky bez rozlišení objednatele/doprovce), je pro její zajištění nutné nasazení celkem 8 autobusů.

Kalkulace uvedené v odstavcích a) až d) platí pro období platnosti jízdního řádu 2016/2017, dopravci si vyhrazují možnost aktualizovat opatření podle rozsahu skutečného provozu v následujících obdobích.

e) nákladní doprava

Dopravcům v nákladní dopravě nebude znemožněno provádění nakládky ani v Plasích, ani v Mladoticích.

V případě páru manipulačních vlaků Mn 87600/87601 je navrženo jeho zkrácení do trasy Plzeň – Plasy a zpět. Obsluha žst. Žihle a žst. Mladotice se předpokládá z Blatna u Jesenice, a to např. prodloužením manipulační trasy vlaků Rakovník – Jesenice – Blatno u Jesenice do Mladotic.

9. Trvalé a dočasné zábory pozemků ze zemědělského půdního fondu a pozemky určené pro plnění funkcí lesa

Zábory pozemků ZPF a PUPFL nejsou pro tuto stavbu požadovány.

10. Úspora energie a ochrana tepla

Nejedná se o budovu. Není pro tuto stavbu řešena.

11. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Stavba není ohrožena výše uvedenými škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

Trat' se v řešeném úseku nachází v zátopovém území řeky Střely. Spodní hrana nové ocelové konstrukce je 1,55 m nad úrovní hladiny $Q_{100}=338,76$.

Sesuvná nebo poddolovaná území se v řešeném úseku nenacházejí.

Ve smyslu ČSN EN 1998-1 (Eurokód 8) se jedná o oblast s velmi malou seizmicitou. Seismicita nemusí být řešena. Zdroj technické seismicity se v této oblasti nevyskytuje.

Ochranu proti radonu a hluku není nutno na tomto typu stavby řešit. Z hlediska hluku, vznikajícího provozem dráhy, dojde rekonstrukcí mostu na konstrukci s průběžným kolejovým ložem ke zlepšení. Stavba se nachází mimo trvale obydlené území.

12. Ochrana obyvatelstva

Posuzovaná stavba v předmětném území není v rozporu se zájmy na ochranu veřejného zdraví ve smyslu ustanovení zák. č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění a souvisejících předpisů.

13. Bezbariérové užívání

Most není určen pro pohyb pěších, proto se opatření pro bezbariérové užívání stavby nenavrhuje.