

AKCE:

Most ev. č. 193-022b – Horšovský Týn

OBJEDNATEL:



SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
PLZEŇSKÉHO KRAJE, P.O.
ŠKROUPOVA 18, 306 13 PLZEŇ

Souřadnicový systém:

S-JTSK

Výškový systém:

Bpv

Číslo zakázky:	19 189 02	HIP:	Ing. Jan KOMANEC	
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL		606606960, jkm@pontex.cz	
		Zodp. projektant:	Ing. Erika MENŠÍKOVÁ	
Tech. kontrola:	Ing. Michal CHŮRA		608302647, eme@pontex.cz	
		Vypracoval:	Ing. Erika MENŠÍKOVÁ	

Objednatel:	SÚS PK, p.o.	Obec:	Horšovský Týn	Kraj:	PLZEŇSKÝ
Akce:	Most ev. č. 193-022b – Horšovský Týn			Datum	Stupeň
				11/2020	PDPS
Příloha:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy
					B

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	7
2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	7
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	8
2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	8
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	9
2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	9
2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	9
2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	11
2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	11
2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	12
2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	12
2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	12
3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	13
4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	13
5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	13
6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	13
7. OCHRANA OBYVATELSTVA	14
8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY (ZOV)	15
8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	15
8.2 VÝKRESY	20
8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY	20
8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ	21
8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT	21
9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	21
10. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY	21

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Most se nachází v okrese Domažlice v Plzeňském kraji v intravilánu obce Horšovský Týn. Most převádí komunikaci II/193 – ulici Jana Littrowa přes řeku Radbužu.

Most spojuje středověké jádro města s jeho jižním předpolím. Zástavba navazující na most ze severního a jižního směru je přízemní a vícepodlažní. Území severního předmostí je oproti úrovni mostovky snižené a nájezd na most je poměrně strmý. Území jižního předpolí má niveletu odpovídající úrovni mostovky.

Severní polovina mostu je součástí území městské památkové rezervace, jižní polovina mostu je součástí území ochranného pásma městské památkové rezervace.

Historické centrum města je pro dochované urbanistické, památkové a stavebně historické hodnoty plošně památkově chráněno jako městská památková rezervace. Jádro městské památkové rezervace leží v dominantní poloze na jižním svahu nad řekou Radbuzou. Centru města dominuje hrad a zámek spolu s kostelem sv. Petra a Pavla.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Oprava mostu je v souladu se záměry schváleného územního plánu obce Horšovský Týn s účinností od 4.10.2019.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Skalní podloží v zájmovém prostoru tvoří jemnozrnné dvojslídne svory moldanubika Českého lesa krystalinika Českého masivu proterozoického až paleozoického stáří.

Na pravém břehu Radbuzy byly slabě zvětralé a navětralé svory (poloha *4*) zastiženy v hloubce od 6,2 m pod terénem, tj. v úrovni 367,5 m n.m. Svory jsou světle šedého a šedohnědého zbarvení, tenké deskovitě odlučné s hustotou ploch nespojitosti cca 1-3 cm.

Na levém břehu lze uvažovat s hloubkou uložení skalního podloží více než 10 m pod úrovní vozovky na mostě.

Skalní podloží je překryto náplavou Radbuzy následujícího charakteru :

- pískem s příměsí jemnozrnné zeminy (poloha *3*), které jsou ulehle, středně a hrubě zrnité s příměsí štěrku (cca 20-30%). Štěrkovitá frakce je polymiktní, tj. tvořená valouny křemene a hornin. Mocnost polohy je 2,4 m.

- Hlinou (poloha *2*) měkké a tuhé konzistence s proměnlivým podílem písčité příměsi a s občasnými opracovanými úlomky hornin. Mocnost polohy je 2,6 m.

Svrchní část profilu tvoří hlinito-písčité navážka (poloha *1*) o mocnosti 1,2 m.

Hladina podzemní vody byla naražena v hloubce 1,6 m (tj. v úrovni 372,1 m n.m.).

Kolektorem jsou především průlinově propustné písky polohy *3* s koeficientem propustnosti odhadem v řádu 10-5 m/s. Jedná se o „poříční vodu“ a kolektor je spojený s hladinou povrchové vody v korytu řeky. Hladina podzemní vody bude tedy kolísat v závislosti na výšce hladiny povrchové vody v korytu Radbuzy.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

Hlavní prohlídka mostu 193-022b, Ing. Tomáš Horejš (11/2019)

Stav a závady částí mostu

Závady signalizující případné poruchy založení mostu nebyly zjištěny.

Ojedinele jsou patrné poruchy spárování obkladního zdiva opěr i pilíře. Nejvýznamnější jsou u zdiva závěrných zídek obou opěr. U spár mezi jednotlivými kamennými kvádry se u opěry 1 v malé míře tvoří vápenné výluhy. Na úložných prazích obou opěr jsou mírné nánosy nečistot.

U nosné konstrukce jsou patrná místa, kde NK silně koroduje (zejména v oblastech dilatačních spár na opěrách, dolních pásnic hlavních nosníků, styčniců, chodníkových konzol, aj.). Konstrukce má mnoho těžko přístupných detailů ve styčnicích, kde se drží voda a nečistoty. U dilatačních spár, kterými prosakuje skrz mostní závěry značné množství vody, dochází k hloubkové degradaci betonu mostovky a korozi obnažené výztuže. V místě styku betonové mostovky s krajním podélníkem je na obou stranách otevřená trhlina.

Pevná ložiska jsou bez závad, u pohyblivých ložisek korodují krycí plechy a dosedající profily koncových příčniců. S krycími plechy nelze manipulovat.

U obou opěr je hmota flexibilního závěru rozjetá do navazující vozovky. Ve vlastním závěru jsou mírné deformace. Příčné spáry mezi závěrem nad OP1 a navazující vozovkou se otevírají. Mostní závěry prosakují.

Povrch vozovky je hrubý, v krytu vozovky jsou mírně vyjeté koleje. Za MZ nad opěrou 3 jsou příčné rozvětvené trhliny.

U pochozích plechů chodníků dochází lokálně ke korozi, zejména na okrajích a v místech, kde na sebe plechy navazují, z plechů se odlupuje zdrsňující ochranná vrstva.

Římsové plechy místy korodují, zejména v místech stykování.

Izolace mostovky je v pořádku, plně funkční.

Odvodňovače jsou funkční, ale v blízkosti svislých odpadů (svodů) zesponu mostu nosná konstrukce koroduje (vždy nejbližší příčník).

Zábradlí začíná korodovat v místě kotvení sloupků do chodníkové konstrukce a místě styků profilů svislé výplně.

Krycí zábrany jsou ze strany vozovky mechanicky poškozeny od projíždějících vozidel do hl. max. 25 mm. V místě kotvení a i u vlastních ocelových rámu dochází ke korozi.

Kabelové žlaby silně korodují, v prostoru dilatačních spár se některé v důsledku koroze již zcela rozpadly.

Opatření na zkvalitnění správy objektu, návrh na odstranění zjištěných závad

odstranění nutno provést ihned

Osadit na mostě příslušné dopravní značky s aktuálními hodnotami zatížitelnosti ($V_n = 11t$, $V_r = 21t$).

odstranění nutno do 1 roku

Pokusit se obnovit PKO v místech koroze ocelové konstrukce (nosná konstrukce, zábradlí, chodníkové plechy, ložiska, římsy a krycí zábrany).

Zprovoznit otočnou funkci krytů ložisek a vyčistit ložiska.

Provést opravu flexibilních závěrů.

Do doby celkové opravy mostu provádět pravidelnou údržbu.

Provést celkovou opravu mostní konstrukce korozi poškozený materiál případně vyměnit. Zajistit celkovou opravu PKO.

Provést opravu trhlín.

V co možná nejkratší době vyzvat správce převáděných inženýrských sítí k jejich řádné údržbě, zejména v prostoru dilatačních spár, kde se kabelové žlaby rozpadly.

odstranění do 2 let

Na základě v současné době zpracovávané studie připravit projektovou dokumentaci a stavební povolení na výměnu nosné konstrukce.

odstranění nutno do 5 let

Provést výměnu nosné konstrukce a opravu spodní stavby.

Stupně stavu nosné konstrukce a spodní stavby mostu

Stavební stav:	spodní stavba – IV uspokojivý nosná konstrukce - VI – velmi špatný
Použitelnost:	III – použitelné s výhradou
Zatížitelnost:	$V_n = 11.0 t$ $V_r = 21 t$ $V_e =$ Max.nápravový tlak = 8.3 t

Běžná prohlídka mostu 19362-1, Skřivan Jaroslav (05/2020)

Stav a závady částí mostu

Základy jsou uloženy pod terénem. Nepřístupné.

Na opěrách jsou viditelné průsaky v místech mostních závěrů.

NK je místy napadena silnou korozi, koroze nýtů, olupující se barva.

Lokální trhliny, ve vozovce jsou mírně vyjeté koleje.

Odvodnění je řešeno sklonem vozovky do odvodňovacích kanálů.

Osazeno evidenční číslo, značka B13=17t, E13=32t jediné vozidlo, značka IS15a. Ve směru staničení je osazena značka P7.

Na obou stranách vede lávka pro pěší, nosníky jsou napadeny korozí.

Opatření na zkvalitnění správy objektu, návrh na odstranění zjištěných závad

Značka IS15a je ve směru staničení zdeformovaná.

Hydrotechnické výpočty, M-HYDRO (Ing. Milada Klimešová, Ph.D.), 06/2020

Výsledkem provedených výpočtů je hydrotechnické posouzení silničního mostu ev.č. 193-022b v obci Horšovský Týn přes řeku Radbužu. Dimenze mostu byly posouzeny dle ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů. Návrhový průtok je dle této normy pro mostní objekty kategorie 2 průtok Q_{100} (NP) = 198 m³/s a kontrolní návrhový průtok $1,2 \cdot Q_{100}$ (KNP) = 237,6 m³/s.

Na základě výpočtů nerovnoměrného ustáleného proudění lze konstatovat, že při průtoku KNP hladina téměř dosahuje spodní hranu stávající ocelové konstrukce mostu.

Vzhledem k tomu, že při opravě mostu nebude zasaženo do rozměrů pilířů, **hladiny po rekonstrukci odpovídají stávajícím hladinám**. Volná výška nad NH je 0,47 m, volná výška nad KNH je 0,18 m.

Závěr:

- výška hladiny při NP (Q_{100}) je v mostním profilu 374,61 m n.m., výška hladiny při KNP ($1,2 \cdot Q_{100}$) je 374,90 m n.m. dle provedeného hydrotechnického výpočtu.
- stávající úroveň spodní konstrukce mostu je 374,92 m n.m., po opravě bude **375,08 m n.m. nad břehovými pilíři a 375,30 m n.m. nad středovým pilířem**. Volná výška nad NP bude po opravě 0,47 m, nad KNP bude 0,18 m. Požadovaná volná výška dle normy je 0,5 m nad KNP.
- vzhledem k okolní historické zástavbě, nízkým břehům v delším úseku toku, rozsahu záplavového území a památkové ochraně území (městská památková rezervace, předmostí se sochou sv. Jana Nepomuckého a pamětním křížem) **není možné rozšířit koryto toku ani zvýšit násyp nájezdu na most**. Na tuto situaci pamatuje i norma ČSN 73 6201 Navrhování mostních objektů v kap. 12.2.6, kde stojí:
[12.2.6] Mostní objekty přes vodní toky se na stávajících drahách a pozemních komunikacích, které neumožňují úpravy nivelety v okolí mostního objektulze navrhnout tak, aby **dosavadní kapacita mostních otvorů nebyla zmenšena**. Přitom musí být hydrotechnickým výpočtem prokázáno jak je ovlivněn průchod NP a KNP nově navrženým mostním otvorem.
- Při opravě nebude měněna geometrie mostu do úrovně hlav pilířů, naopak bude ztenčena mostovka, tj. dojde ke zvýšení spodní úrovně mostovky o 0,16m. Lze proto konstatovat, že oprava mostu v Horšovském Týně **NEOVLIVNÍ ODTOKOVÉ POMĚRY řeky Radbuzy**.
- vzhledem k charakteru stavby (dopravní infrastruktura) se na ní vztahuje výjimka ze zákona č. 254/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Vodní zákon) uvedená v § 67 Omezení v záplavových územích odst. (1) :** „V aktivní zóně záplavových území se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury...“

Vzhledem k výše uvedenému, lze návrh mostního profilu z hlediska vlivu na odtokové poměry považovat za vyhovující.

Inženýrskogeologický průzkum, Ing. Marek Soukup, 12/2018

Závěr

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu lze shrnout do následujících bodů :

- skalní podloží, které tvoří slabě zvětralé a navětralé svory, bylo průzkumným vrtem provedeným na pravém břehu zastíženo v hloubce od 6,2 m, tj. v úrovni 367,5 m n.m.

Kvartérní pokryv tvoří středně a hrubě zrnité uhlé písky o mocnosti cca 2,4 m, výše hlíny o mocnosti 2,6 m a hlinito-písčité navážky o mocnosti 1,2 m.

- Na levém břehu doporučujeme na základě rešerše archivních průzkumných děl uvažovat s hloubkou uložení skalního podloží více než 10 m pod úrovní vozovky na mostě.

- Vzhledem k památkové ochraně mostu lze předpokládat zachování stávajících mostních opěr a středové podpěry. V případě sanace stávajících základových prvků je možné uvažovat s podchycením opřeným o mikropiloty, či obecně o piloty, vetknutými do skalního podloží. Předvrty pro piloty bude nutné vrtat s použitím ochranné výpažnice.

- Hladina podzemní vody (poříční vody) byla naražena v hloubce 1,6 m (tj. v úrovni 372,1 m n.m.). Kolektorem jsou především průlinově propustné písky polohy *3*.

Hladina podzemní vody bude kolísat v závislosti na výšce hladiny povrchové vody v korytu Radbuzy.

• Na základě chemického rozboru podzemní vody lze konstatovat, že podzemní voda nevykazuje dle ČSN EN 206 agresivitu na beton. Dle ČSN 03 8372 podzemní voda vykazuje velmi vysokou agresivitu na ocel (stupeň agresivity IV.).

Pokud by došlo k podstatným změnám v projektovaném záměru, lze závěry aplikovat pouze se souhlasem autorské organizace. V případě požadavku investora lze provést přejímku základové spáry ve vztahu k závěrům této zprávy, popř. dozor při hloubení pilot.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí - soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Most se nachází v ochranném pásmu silnice. Ochranné pásmo komunikace II. třídy je 15m od osy vozovky.

Stavba se nachází v záplavovém území řeky Radbuzy.

Severní polovina mostu je součástí území městské památkové rezervace, jižní polovina mostu je součástí území ochranného pásma městské památkové rezervace.

Sítě elektronických komunikací (SEK)

Stavba se nachází v ochranném pásmu sítě elektronických komunikací (SEK) společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (Cetin), jedná se o metalický kabel uložený pod povodním chodníkem a neprovozovaný kabel uložený pod návodním chodníkem.

Ochranné pásmo SEK je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení SEK. Správce sítě stanovil ve svém vyjádření podmínky, které musí být při provádění prací zhotovitelem splněny.

Energetická zařízení

Stavba se nachází v ochranném pásmu energetických zařízení společnosti ČEZ Distribuce, a.s., jedná se o kabely NN uložené pod návodním chodníkem. Vedení nízkého napětí (do 1 kV) je chráněno ochranným pásmem 1 m po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed. 2.

Pod povodním chodníkem se nachází kabelové vedení VO, jehož správcem je BytesHT. Vedení je chráněno ochranným pásmem 1 m po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy. Správce sítě stanovil ve svém vyjádření podmínky, které musí být při provádění prací zhotovitelem splněny.

Plynárenská zařízení

Pod návodním chodníkem se na mostě nachází vedení středotlakého plynovodu. Ochranné pásmo plynovodu je 1 m na obě strany od vnějšího líce potrubí. Správce sítě GasNet, s.r.o. stanoví ve svém vyjádření podmínky, které musí být zhotovitelem stavby dodrženy.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Most se nachází ve vyhlášeném záplavovém území řeky Radbuzy.

Most se nenachází v poddolovaném území.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Rekonstrukce mostu bude mít na životní prostředí a bezpečnost provozu na komunikaci příznivý dopad.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bourací práce

Stavba zahrnuje odstranění stávající nosné konstrukce a částečné ubourání spodní stavby pro zřízení posílení založení mikropilotami. Materiály budou likvidovány ve shodě s kapitolou B.8.1 h) „maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace“.

Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

V rámci stavby nedojde ke kácení mimolesní zeleně.

Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

V rámci provádění posílení založení opěr mikropilotami budou provedeny výkopové práce pouze v nutném rozsahu. Výkopové jámy budou po dokončení prací zpětně zasypany vykopanou zeminou.

Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Terén dotčený stavbou bude upraven do původního stavu. Zatravněné plochy budou ozeleněny (ohumusování + osetí).

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Zásah do ZPF a případné rekultivace

Realizací stavby nedojde k zásahu do pozemků v zemědělském půdním fondu.

Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Realizací stavby nedojde k žádnému zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa.

j) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Jedná se o opravu stávajícího mostu. Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu zůstává zachováno stejně jako ve stávajícím stavu.

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Související objekty

Opravou mostu jsou vynucené tyto související přeložky sítí společnosti ČEZ Distribuce:

1) Přeložka vedení NN ČEZ

Vedení NN je umístěno ve stávajícím stavu na mostě pod návodním chodníkem. Nová přeložka bude uložena do chrániček v nové mostní římse. Předpokládaná trasa přeložky je vyznačena v koordinační situaci.

2) Přeložka vedení VN ČEZ

Ve stávajícím stavu je VN vedeno podél pravého břehu z návodní strany mostu k opěře 3 a dále pak odbočuje doprava pod stávajícím chodníkem. Předpokládaná trasa přeložky je vyznačena v koordinační situaci.

Přeložky sítí ČEZ Distribuce nejsou předmětem této dokumentace ani této stavby.

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Parcely v k.ú. Horšovský Týn dotčené dočasným záborem stavby

parcelní číslo	výměra (m ²)	druh pozemku	způsob využití	vlastnictví	ochrana
2585/1	844	ostatní plocha	silnice	Plzeňský kraj (hospodaření SÚS PK)	Pam. rezervace – budova, pozemek v památkové rezervaci
2578/2	835	ostatní plocha	silnice	Plzeňský kraj (hospodaření SÚS PK)	Ochr. pásmo nem. kult. pam., pam rezervace, nem. nár. kult. pam
2597/1	76336	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	ČR (správce Povodí Vltavy)	
2578/31	93	ostatní plocha	ostatní komunikace	Město Horšovský Týn	Ochr. pásmo nem. kult. pam., pam rezervace, nem. nár. kult. pam
2578/30	93	ostatní plocha	ostatní komunikace	Město Horšovský Týn	Ochr. pásmo nem. kult. pam., pam rezervace, nem. nár. kult. pam
2585/52	533	ostatní plocha	ostatní komunikace	Město Horšovský Týn	Pam. rezervace – budova, pozemek v památkové rezervaci
2585/55	439	ostatní plocha	ostatní komunikace	Město Horšovský Týn	Pam. rezervace – budova, pozemek v památkové rezervaci
2265/1	1123	ostatní plocha	ostatní komunikace	Město Horšovský Týn	Pam. rezervace – budova, pozemek v památkové rezervaci
3754/2	746	ostatní plocha	neplodná půda	Město Horšovský Týn	Ochr. pásmo nem. kult. pam., pam rezervace, nem. nár. kult. pam

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nejsou.

n) Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření

Pro měření chování mostu budou v římsách umístěny měřičské značky podle ČSN ISO 4463-2 pro měření deformací během výstavby a provozu mostu. Budou osazeny vždy dvě nivelační značky v nerezovém provedení v příčném řezu v místě, které umožňuje přiložení nivelační latě, nad každou opěrou a nad pilířem a v polovině rozpětí obou polí.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci II/193.

Z hlediska napojení na dopravní a technickou infrastrukturu nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci,

Jedná se o rekonstrukci stávajícího dvoupolového mostu.

Současný stav mostu je dle provedené poslední hlavní mostní prohlídky (11/2019, Horejš Tomáš, Ing.) ohodnocen stavebním stavem IV – uspokojivý pro spodní stavbu a stavebním stavem VI – velmi špatný pro nosnou konstrukci. Dle výsledků HPM se s ohledem na sníženou zatížitelnost z důvodu silné koroze ocelových nosníků a betonářské výztuže desky mostovky doporučuje do 5 let provést celkovou rekonstrukci mostu.

Dotčenou komunikací je silnice II/193, most se směrově nachází v přímé. Návrh šířkového uspořádání a směrových parametrů je v souladu se současně platnými předpisy pro projektování PK.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o veřejnou dopravní stavbu. Most převádí místní komunikaci II. třídy ve městě Horšovský Týn přes řeku Radbuzu.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Nejsou.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Městský úřad Horšovský Týn – odbor vnitřních věcí a památkové péče vydal dne 9.9.2020 závazné stanovisko, v němž považuje předloženou dokumentaci ve stupni DÚSP stavby „Most ev. č. 193-022b – Horšovský Týn“ za **přípustnou** při dodržení následujících podmínek:

1. Nová mostní konstrukce bude mít na bocích profilovanou římsu.
2. Způsob provedení římsy a detailní řešení zábradlí bude součástí výrobní dokumentace.

Zohlednění v dokumentaci:

V části D.1 - Stavební část, SO 201 – Most ev. č. 193-022b byl do výkresové přílohy 2.d Vzorový příčný řez – nový stav doplněn popis „Bok římsy opatřen odstupňovaným profilem“. V příloze č.1 Technická zpráva byl v odst. 4.5 Vybavení mostu doplněn požadavek na profilování římsy a požadavek na detailní řešení zábradlí.

Vyjádření a stanoviska dotčených správců sítí, vlastníků dotčených pozemků a orgánů státní správy jsou přiloženy v Dokladové části této dokumentace. Zhotovitel stavby musí požadavky v nich uvedené respektovat.

f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Rekonstrukcí mostu budou zlepšeny stávající parametry převáděné komunikace zejména z hlediska šířkového uspořádání na mostě. Šířka komunikace mezi obrubami bude 6,5 m, na mostě bude po obou stranách veřejný chodník šířky 1,5 m.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Na most se nevztahuje ochrana dle jiných právních předpisů.

- h) **Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Odpady jsou řešeny v kap. 8. Zásady organizace výstavby.

- i) **Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Předpokládané zahájení výstavby je **04/2021**, dokončení **11/2021**.

- j) **Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu**

Provoz na mostě bude zahájen až po úplném dokončení stavby.

- k) **Orientační náklady stavby**

Odhadované náklady stavby činí 31 miliónů Kč.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) **Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Urbanismus se rekonstrukcí mostu nemění.

- b) **Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Barevné řešení nátěru zábradlí určí ve stupni RDS investor.

2.3 Celkové technické řešení

- a) **Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření**

Nosná konstrukce mostu je navržena jako spojitý nosník o dvou polích. Statické posouzení je provedeno podle platných ČSN EN a v souladu s dalšími resortními předpisy MD ČR (TKP, TP).

- b) **Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima**

Nespecifikováno.

- c) **Celková spotřeba vody**

Nespecifikováno. Pitná a užitková voda pro potřeby stavby bude zajištěna z mobilního zdroje.

- d) **Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem**

Celkové množství odpadu bude určeno na základě skutečného objemu získaného v průběhu stavby. Způsob nakládání s odpady je řešen v kap. 8.

- e) **Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Připojení zařízení staveniště na kanalizaci se nepředpokládá vzhledem k použití mobilních WC.

Napájení stavby elektřinou bude po dobu výstavby zajištěno dle aktuální možnosti buďto zřízením dočasné přípojky nízkého napětí realizované se souhlasem místního distributora nebo bude využit mobilní zdroj. Předpokládaný el. příkon pro zařízení staveniště a staveništní přípojku na mostě je uvažován cca 50 kW. Pro zařízení staveniště se jedná o kanceláře – cca 4 x 1,0kW, šatny - 4x 250W, vytápění a ohřev vody - 10kW. Pro staveništní přípojku se jedná o čerpadlo na vodu - 5kW, osvětlení - 4 x 250W, svářecí agregát - 10kW, elektrické ruční nástroje - 4x 1,5kW, a rezervu cca 10 kW. V případě zřízení dočasné přípojky bude nutné zajistit kontrolní měření odběru el. energie. Výše uvedená přípojka není součástí této projektové dokumentace a bude podrobně řešena v rámci projektové dokumentace zařízení staveniště zpracované zhotovitelem stavby.

Odběr plynu pro stavbu se neuvažuje.

Zřízení telefonní přípojky se nepředpokládá. Zhotovitel zajistí spojení pomocí vlastních GSM telefonů.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Most je umístěn v intravilánu a je po obou stranách opatřen veřejným chodníkem pro pěší.

Dle technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství (vyhláška č. 398/2009 Sb., Příloha č. 2) musí být na úsecích s podélným sklonem větším než 5% a delších než 200m zřízena odpočívadla o minimální délce 1.5m, s jednostranným příčným sklonem maximálně 2%, u mostů smí být až 2,5%.

Na mostě se nevyskytují části s podélným sklonem nad 5%. Výše uvedený požadavek je tedy splněn.

Pro osoby se zrakovým postižením je vodící linií spodní madlo mostního zábradlí.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Z hlediska provozu na pozemních komunikacích dojde ke zlepšení bezpečnosti při užívání mostu zejména z hlediska šířkových parametrů převáděné komunikace. Po obou stranách mostu je navržen zachytný systém dle požadavků technických norem.

2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Most převádí silnici II/193 přes řeku Radbuzu v Horšovském Týně. Most je dvoupolový s příhradovou spojitou ocelovou nosnou konstrukcí s dolní roštovou mostovkou. Jedná se o nýtovanou konstrukci z plávkové oceli z r. 1905. Délka přemostění je 35,7 m. Výška mostu nad terénem je 4,4 m. Celková šířka mostu je 9,6 m.

Založení mostu se předpokládá plošné. Opěry jsou masivní plné tížné v líci opatřené kamenným obkladem z přesných žulových kvádrů. Křídla jsou kolmá.

V letech 1960 a 1999 byl most opravován.

Zachytné zařízení na mostě zajišťuje atypické ocelové zábradlí kotvené do ocelových konzol. Vozovka na mostě je směrově nerozdělená, živičná. Podél vozovky jsou osazeny krycí stěny z železobetonových prefabrikátů.

Odvodnění mostu je řešeno pomocí vozovkových odvodňovačů se svislými svody na obou krajích vozovky (celkem 4 ks). V současné době jsou na mostě osazeny dopravní značky omezující zatížitelnost B13=11 t a E13=21 t.

Současný stavební stav spodní stavby je na základě poslední hlavní mostní prohlídky ohodnocen stupněm IV – uspokojivý, nosná konstrukce je ohodnocena stupněm VI – velmi špatný.

Volná šířka mostu je 5,6 m. Šířka mezi zábradlími je 9,36 m.

b) Popis navrženého řešení

1) Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Převáděnou komunikací je silnice II/193.

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Převáděná komunikace je dvoupruhová směrově nerozdělená komunikace.

Navržené příčné uspořádání na mostě:

Římsy: 1 x 2,55 m + 1 x 2,55 m

Vozovka: 2 x jízdní pruh šířky 3,25 m.

Šířka vozovky mezi obrubníky je 6,5 m. Šířka mezi zábradlími je 11,0 m. Příčný sklon povrchu komunikace je střešovitý 2,5%.

Směrově je komunikace v místě mostu vedena v přímé, výškově je most veden ve vrcholovém oblouku o poloměru 475 m. U opěr je podélný sklon komunikace 1,6 % směrem ven z mostu.

2) Mostní objekty a zdi

a) Výčet objektů a zdí

SO 201 - Most ev. č. 193-022b

SO 210 - Provizorní lávka pro přeložku STL

b) Základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména - základní údaje rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory

SO 201 - Most ev. č. 193-022b

Charakteristika mostu:	trvalý, nepohyblivý, spojitá dvoupolová konstrukce z prefabrikovaných deskových prvků vzájemně spřažených, posílení stávajícího plošného založení mikropilotami
Délka mostu:	40,74 m
Délka přemostění:	35,7 m
Délka nosné konstrukce:	39,1 m
Šikmost mostu:	kolmý
Volná šířka mostu:	6,50 m
Šířka mezi zábradlím:	11,00 m
Šířka mostu:	11,60 m
Stavební výška:	0,785 m

SO 210 - Provizorní lávka pro přeložku STL

Charakteristika lávky:	provizorní, spojitý dvoupolový ocelový svařovaný nosník
Délka přemostění:	37,7 m
Délka NK:	40,2 m
Šikmost mostu:	kolmý
Šířka mostu:	0,75 m
Stavební výška:	0,40 m

3) Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění povrchu mostu bude řešeno odvodňovacími proužky podél obou obrub svedenými do mostních odvodňovačů umístěných na obou stranách ve vzdálenosti 2 m od opěr. Odvodňovače budou vyústěny do řeky

4) Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou.

5) Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Nejsou

6) Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Most bude vybaven ocelovým mostním zábradlím se svislou výplní na vnějším okraji obou řím.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Na mostě budou znovu osazeny stávající tabulky s evidenčním číslem mostu a názvem řeky na obou koncích.

c) Veřejné osvětlení

Bude provedena přeložka stávajícího vedení VO do nové chráničky v mostní římse. Řeší samostatný objekt SO 431 – Přeložka kabelu VO.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Neřeší se.

e) Opatření proti oslnění

Nejsou.

7) Objekty ostatních skupin objektů

SO 182 – Přechodné dopravní značení

Obsahem tohoto stavebního objektu je návrh dopravně inženýrských opatření, která budou nutná po dobu stavby.

Rekonstrukce mostu bude prováděna s úplným omezením provozu na převáděné komunikaci II/193 v místě mostu. Veškerý provoz silničních vozidel na mostě bude převeden na objízdnou trasu. Pěší provoz na mostě bude převeden na vedlejší lávku u kina vzdálenou cca 200 m po toku řeky.

Objízdná trasa ze směru od Plzně po II/26 bude vedena z obce Stod po sil. č. 230 a dále po sil. II/203 přes Kladruby, před obcí Benešovice bude pokračovat po silnici č. 605 přes Holostřevy a Skvířín a dále po sil. č. 200 přes Boječnice, Vidice a Mířkov do Horšovského Týna. Stejná objízdná trasa platí pro vozidla jedoucí ze směru od Draženova a Domažlic.

Dopravní opatření jsou navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Konečná podoba objektu bude zpracována po stanovení přesného data uzavírky. Navržená objízdná trasa bude projednána s příslušnými orgány státní správy včetně Policie České republiky. Jejich připomínky budou zapracovány.

SO 401 – Přeložka VN ČEZ

Jedná se o objekt, který není součástí této dokumentace ani stavby, je vynucený opravou mostu.

Stavební objekt řeší přeložku kabelu VN podzemní sítě energetického zařízení společnosti ČEZ Distribuce, a.s.

Kabel je ve stávajícím stavu veden podél pravého břehu z návodní strany k opěře 3 a dále pak odbočuje doprava pod stávajícím chodníkem. Předpokládaná trasa přeložky je vyznačena v koordinační situaci.

Objekt bude řešen samostatnou související stavbou.

SO 411 – Přeložka NN ČEZ

Jedná se o objekt, který není součástí této dokumentace ani stavby, je vynucený opravou mostu.

Stavební objekt řeší přeložku kabelů NN podzemní sítě energetického zařízení společnosti ČEZ Distribuce, a.s. Kabely jsou ve stávajícím stavu uloženy pod návodním chodníkem. Provizorně budou po dobu stavby kabely přeloženy na provizorní kabelovou lávku na návodní straně mostu. Nová definitivní přeložka bude uložena do chrániček v nové mostní římsě. Předpokládaná trasa přeložky je vyznačena v koordinační situaci.

Objekt bude řešen samostatnou související stavbou.

SO 421 – Odstranění sítí Cetin

Stavební objekt není dokumentován. Stávající sítě v prostoru mostu budou po konzultaci se zástupcem správce Cetin odstraněny bez náhrady.

SO 431 – Přeložka kabelu VO

Stavební objekt řeší přeložku kabelu VO ve správě společnosti Bytes HT.

Současný stav:

VO se nachází podél povodního chodníku. Osvětlovací soustava je tvořena vystřídanou soustavou světelných míst. Tato jsou tvořena ocelovými historizujícími stožáry, na jejichž vrcholu je umístěno svítidlo se sodíkovou výbojkou..

Navržené řešení:

Bude provedena odborná demontáž stožárů VO a jejich uskladnění po dobu stavby. Stávající kabel na mostě bude demontován včetně chráničky. Nový kabel VO bude uložen do chráničky v nové mostní římsě s naspojováním na předpolí mostu. Po dokončení mostních říms budou opětovně osazeny stožáry VO.

SO 501 – Přeložka STL plynovodu

Objekt řeší přeložku plynovodního řadu STL společnosti GasNet. V současné době je plynovod STL DN 150 zavěšen pod návodní konzolou stávajícího mostu. Mimo most je stávající plynovod veden v trubce PE/160.

Provizorně bude plynovod po dobu stavby uložen na provizorní lávce, kterou řeší samostatný objekt SO 210 – provizorní lávka pro přeložku. Délka provizorní přeložky je cca 93 m.

Definitivní přeložka plynovodu bude po dokončení opravy mostu zavěšena pod konzolou nové nosné konstrukce v ocelové trubce DN 150 s izolací, přeložka je navržena v celkové délce cca 71 m.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Koncepce požárně bezpečnostního řešení stavby

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím charakteru stavby a stupni dokumentace (dokumentace pro stavební povolení). V rámci stavby nejsou rekonstruovány ani nově budovány žádné pozemní stavební objekty (budovy). Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 221/2014 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“), vyhlášky 23/2008 Sb. „o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb“ (ve znění pozdějších předpisů) a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (vyhláška „O obecných požadavcích na stavbu“).

Z hlediska protipožární bezpečnosti stavba nezpůsobuje žádná omezení v době po uvedení do provozu. Po celou dobu stavby je nutno ve všech fázích výstavby ze strany zhotovitele zajistit možnost přístupu požárních vozidel k jednotlivým částem stavby.

Zabezpečení požární vody

Ve smyslu ČSN 73 0873 se zajištění požární vody pro objekty řešené v rámci stavby nepožaduje (nejedná se o pozemní objekty – budovy).

V prostoru stavby se nevyskytují rozvody požární vody a v rámci stavby nedochází k rušení stávajících venkovních odběrních míst požární vody (venkovní hydranty) v oblasti stávající zástavby.

Odstupové vzdálenosti

V rámci stavby nejsou budovány (ani rekonstruovány) žádné pozemní objekty ani skládky hořlavého materiálu. Požárně nebezpečný prostor se nestanovuje.

Hasební prostředky

V rámci stavby není navržen žádný pozemní stavební objekt ani zařízení, které by vyžadovalo instalaci stabilního nebo polostabilního hasicího zařízení (SHZ), zařízení pro odvod kouře a tepla při požáru (ZOKT), instalaci EPS a vybavení přenosnými hasicími přístroji.

Závěrečné hodnocení

Navrhovaná stavba splňuje požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární bezpečnosti a norem navazujících. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení ani nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána ani nároky na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Návrh opatření na požární zabezpečení zařízení staveniště není předmětem této dokumentace a zajišťuje si je dodavatel stavby v rámci dokumentace zpracovávané pro zařízení staveniště.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Při provádění prací na staveništi je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Most se nachází v oblasti s nízkým radonovým indexem. Na mostě se nevyskytují žádné uzavřené prostory. Nehrozí tedy nebezpečí koncentrace radonu z geologického podloží stavby.

b) Ochrana před bludnými proudy

Rekonstrukcí mostu nedojde ke změně systému ochrany před účinky bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

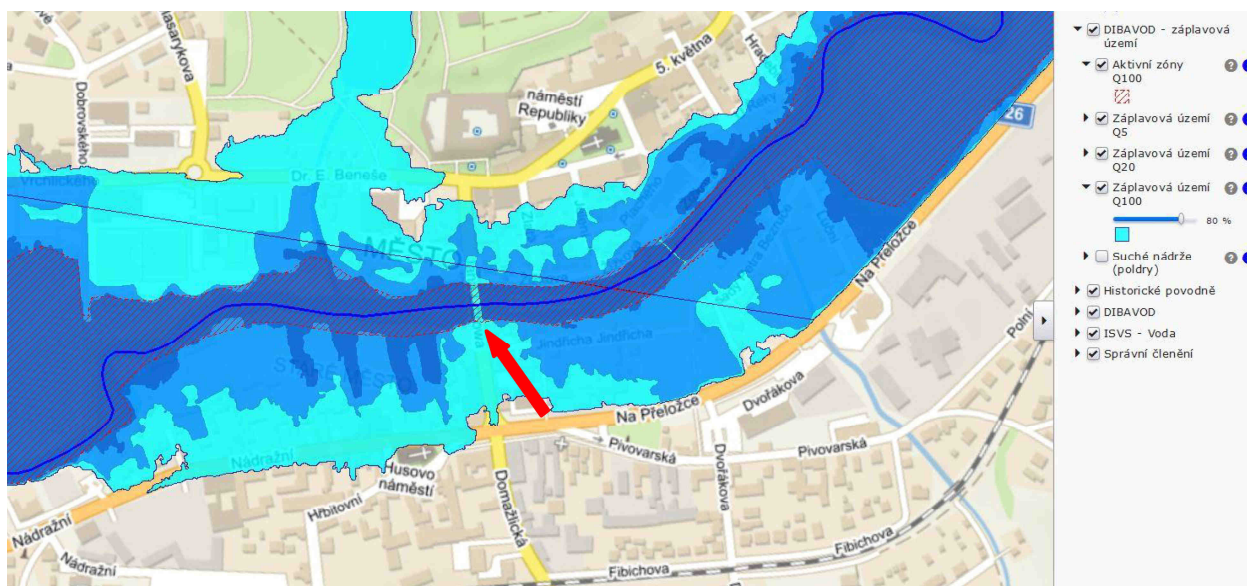
Most se nenachází v seismické oblasti.

d) Ochrana před hlukem

Stavba nevyžaduje ochranu před negativními účinky hluku.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nachází ve vyhlášeném záplavovém území řeky Radbuzy (Studie zpracovaná DHI, a.s., 2007). K vylévání vody z koryta řeky dochází v místě mostu již od Q₂₀.



Vzhledem k okolní historické zástavbě, nízkým břehům v delším úseku toku, rozsahu záplavového území a památkové ochraně území (městská památková rezervace, předmostí se sochou sv. Jana Nepomuckého a pamětním křížem) není možné rozšířit koryto toku ani zvýšit násyp nájezdu na most.

f) Ochrana před sesuvy půdy

Stavba se nenachází v oblasti svahových nestabilit.

g) Ochrana před vlivy poddolování

Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

h) Ostatní negativní vlivy

Nejsou.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Zdroj užitné i pitné vody pro stavbu bude zajištěn z přistavených zásobníků, které budou součástí zařízení staveniště a budou dle potřeby doplňovány.

Napájení stavby elektřinou bude po dobu výstavby zajištěno dle aktuální možnosti buďto zřízením dočasné přípojky nízkého napětí realizované se souhlasem místního distributora nebo bude využit mobilní zdroj.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz kap. 2.3.e.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Dopravní řešení v zájmové oblasti řešeného mostu zůstane ve stávajícím stavu - nezměněno.

Most má po obou stranách veřejný chodník. Stavba z hlediska užívání osob se sníženou schopností pohybu splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., Přílohy č. 2), která stanovuje, že musí být na úsecích s podélným sklonem větším než 5% a delších než 200m zřízena odpočívadla o minimální délce 1.5m, s jednostranným příčným sklonem maximálně 2%, u mostů smí být až 2,5%.

Na mostě se nevyskytují části s podélným sklonem nad 5%. Výše uvedený požadavek je tedy splněn.

Pro osoby se zrakovým postižením je vodící linií spodní madlo mostního zábradlí.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení je zachováno stávající. Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci II/193.

c) Doprava v klidu

Neřeší se

d) Pěší a cyklistické stezky

Neřeší se

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Terén dotčený stavbou bude upraven do původního stavu.

b) Použité vegetační prvky,

Zatravněné plochy budou ozeleněny (ohumusování + osetí).

c) Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ovzduší

Stavba neprodukuje žádné zvýšené množství škodlivých zplodin do ovzduší.

Hluk

Stavba se nachází v intravilánu obce. V blízkosti stavby se nachází obytná zástavba. Zhotovitel bude volit stavební stroje tak, aby během stavby nebyl produkován nadměrný hluk.

Voda

Způsob odvodnění mostu je při jeho rekonstrukci zachován stávající. Voda je na mostě z povrchu vozovky svedena podélným a příčným sklonem k obrubám a dále pak odvodňovacími proužky do mostních odvodňovačů vyústěných do koryta.

Odpady

V průběhu stavby bude dodavatel stavby nakládat se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Současně bude zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody. Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod.

Dodavatel stavby – uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie.

Při opravě mostu bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem 106/2005 Sb. O odpadech. Po dobu výstavby bude původce odpadu ve smyslu zákona dodavatel stavby (dosud neurčen), po uvedení stavby do provozu bude za původce odpadu považována Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., která je a bude správcem mostu.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle katalogu odpadů (vyhláška č. 503/2004 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, je povinen zajistit zneškodnění odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložením na skládku, spálení aj.). Dále je původce odpadů povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadů a způsobu nakládání s tímto odpadem. Způsob evidence je stanoven vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpadem. Pro nakládání s nebezpečným odpadem je nutný souhlas příslušného úřadu (zákon č. 106/2005 Sb. O odpadech), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti pro tento souhlas určuje rovněž vyhláška č.383/2001 Sb. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Z hlediska zatížení životního prostředí opravou uvedeného mostu lze odpady z výstavby považovat za dočasné a nakládání s těmito odpady bude řešeno během výstavby.

Po dokončení stavby bude docházet k trvalému vzniku odpadů z provozu. Při užívání mostu obecně dojde pouze k produkci komunálního odpadu uživateli mostu (pěší). Jeho množství je nevýznamné.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

V zájmovém území stavby ani v bezprostřední blízkosti se nenacházejí zvláště chráněná území, stavba nezasahuje ani do jejich ochranných pásem.

Z hlediska ochrany přírody nedojde k nepříznivému vlivu na životní prostředí.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Opravou mostu nedojde k negativnímu vlivu na soustavu chráněných území natura 2000. Lokality NATURA 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti) se v blízkosti stavby nevyskytují.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Nejsou.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nejsou.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Opravou mostu nedojde k negativnímu ovlivnění zdraví obyvatel ani životního prostředí.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY (ZOV)

8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Na staveništi nebude umístěna žádná výrobní zhotovitele (betonárna, obalovna, ohýbárna). Všechny stavební hmoty a díly budou přivezeny z externích výroben. V místě stavby není k dispozici žádný stávající objekt vhodný pro využití jako zařízení staveniště. Předpokládá se proto použití mobilních buněk jako zázemí pro šatny pracovníků, kanceláře vedení stavby apod.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude zajištěno volným odtokem vody v případě zpevněného povrchu ploch nebo volným vsakováním v případě ploch zeleně.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Viz kap. 4.b.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba se nachází v intravilánu obce. V blízkosti stavby se nachází obytná zástavba. Zhotovitel bude volit stavební stroje tak, aby během stavby nebyl produkován nadměrný hluk. Po dokončení stavby nedojde ke změně úrovně hluku od dopravy.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Obvod staveniště je daný rozsahem stavby, který je zakreslen v koordinační situaci. Pozemky dotčené stavbou jsou uvedeny v tabulce v kap. 11).

Navrhované plochy pro zařízení staveniště slouží pro umístění mobilních buněk a dočasnou skládku materiálu nebo suti a mechanismů stavby a jsou umístěny v dočasném záboru stavby na ploše parcely stavebníka č. 549/1. Předpokládaná velikost plochy pro ZS je cca 18 m². Uvedené plochy pro zařízení staveniště a přístup k nim je zobrazen v koordinační situaci.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Obecné informace

Během stavební činnosti při demolici stávajícího příslušenství mostu a částečně i při výstavbě nového příslušenství mostu vznikne množství odpadového materiálu. V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle těchto předpisů:

[1] zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech o změně některých dalších zákonů

[2] vyhláška 381/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

[3] vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady

[4] vyhláška 384/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí o nakládání s polychlorovanými bifenylly, polychlorovanými terfenylly, monometyltetrachlordifenylmetanem, monometyldichlordifenylmetanem, monometyldibromdifenylmetanem a veškerými směsmi obsahujícími kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg (o nakládání s PCB)

Nároky na likvidaci odpadů:

Dle zákona č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon) v souladu se zákonem č. 185/2001 jsou v této zprávě uvedeny nároky na likvidaci odpadů.

Základní pojmy

Odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit a přísluší do některé ze skupin odpadů.

Nebezpečným odpadem se rozumí odpad, uvedený v seznamu nebezpečných odpadů a jakýkoliv jiný odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze č2 dle [1].

Odpadové hospodářství je činnost, zaměřená na předcházení vzniku odpadů, nakládání s odpady a následnou péči o místo, kde jsou odpady trvale uloženy, a kontrola těchto činností.

Nakládáním s odpady se rozumí jejich shromažďování, soustředování, sběr, výkup, třídění, přeprava a doprava, skladování, úprava, využívání a odstraňování.

Shromažďováním odpadů se rozumí krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpady.

Výkup odpadů je sběr odpadů právnickou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání kupovány za sjednanou cenu.

Oprávněná osoba je každá osoba, která je oprávněna k nakládání s odpady podle tohoto zákona nebo podle zvláštních předpisů.

Nakládání s odpady

Původce nebo oprávněná osoba jsou pro účely nakládání s odpadem odpad povinni zařadit podle katalogu odpadů [2]. V případech, kdy nelze odpad jednoznačně zařadit podle Katalogu odpadů, zařadí odpad ministerstvo na návrh příslušného okresního úřadu.

Každý má ve své působnosti povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti; odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu s [1].

Každý je povinen nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze způsobem stanoveným v [1].

Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle [1] oprávněna. V případě, že osoba toto oprávnění neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

Původce odpadů má zejména následující povinnosti:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií
- zajistit přednostní využití odpadů
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů
- shromažďovat odpady tříděné podle jednotlivých druhů a kategorií
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem

Odpady lze spalovat, jen jsou-li splněny podmínky stanovené právními předpisy o ochraně ovzduší a hospodaření s energií.

Veřejnou správu v oblasti odpadového hospodářství vykonávají:

- ministerstvo
- inspekce
- orgány ochrany veřejného zdraví
- kraje
- obce

Přehled předpokládaných druhů odpadů

Třídění odpadů dle [1]:

Kategorie odpadu dle § 6	O	obyčejný odpad
	N	nebezpečný odpad
Skupiny odpadů dle přílohy č. 1	Q1-Q16	
	Q1	Zůstatky z výroby a spotřeby dále jinak nespecifikované
	Q15	Znečištěné materiály, látky nebo výrobky, které vznikly při sanaci půdy
Seznam nebezpečných vlastností odpadů dle přílohy č. 2 [1]	H1-H14	
	H7	karcinogenost
	H13	Schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při odstraňování
	H14	Ekotoxicitata
Způsoby využívání odpadů dle přílohy č. 3 [1]	R1-R13	

	R5	Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů
Způsoby odstraňování odpadů dle přílohy č.4 [1]	D1-D15	
	D5	Ukládání do speciálně technicky provedených skládek
Seznam složek, které podle tohoto zákona činí odpad nebezpečným	C1-C51	
	C25	Azbesty (prach a vlákna)

Přehled předpokládaných odpadů

Katalogové číslo odpadu:

- prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadů
- druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů
- třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů

katalogové číslo	popis	nebezpečnost
17 00	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01 00	BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA	
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihly	O
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02	DŘEVO, SKLO, PLASTY	
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 02 04	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03	ASFALTOVÉ SMĚSI, DEHET A VÝROBKY Z DEHTU	
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04	KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)	
17 04 01	měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	hliník	O
17 04 03	olovo	O
17 04 04	zinek	O
17 04 05	železo a ocel	O
17 04 10	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 05	ZEMINA (VČ. VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST), KAMENÍ A VYTĚŽENÁ HLUŠINA	
17 05 03	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N

17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	vytěžená hlušina neuvedené pod číslem 17 05 05	O
17 05 07	šterk z železničního svršku obsahující nebezpečné látky	N
17 05 08	šterk z železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	O
17 06	IZOLAČNÍ MATERIÁLY A STAVEBNÍ MATERIÁLY S OBSAHEM AZBESTU	
17 06 01	izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 06 05	stavební materiály obsahující azbest	N
17 08	STAVEBNÍ MATERIÁL NA BÁZI SÁDRY	
17 08 01	stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 08 02	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 01	stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	N
17 09 02	stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnicí materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	N
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Případné další odpady je možno dohledat v katalogu odpadů.

Pro odpady zde uvedené se předpokládá, že:

- 1) využitelný materiál (odfrézovaná živice apod.) bude nabídnut zhotoviteli stavby k odprodeji,
- 2) odpady charakteru "O" vyjma odpadu druhu 17 03 a 17 06 budou opět využity nebo odvezeny na skládku, lokalita evidovaných skládek v regionu Plzeňského kraje, dovozní vzdálenosti – viz dále,
- 3) ostatní odpady kategorie „N“ budou podle své povahy nebezpečnosti zlikvidovány dle pokynů a po dohodě s odborem ochrany prostředí Městského úřadu Domažlice na evidovaných skládkách kraje,
- 4) komunální odpad zhotovitelů bude vyvezen na skládku komunálního odpadu.

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

Zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, který předloží k odsouhlasení investorovi akce.

Skladování

Odpadový materiál charakteru "N" musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

Původní kamenné obklady stávajících opěr a pilíře budou po rozebrání horních částí označeny a uloženy na skládce určené objednatelem pro jejich opětovné použití k obkladu nových úložných prahů.

Skládka odpadu

Znovupoužitelné materiály (tj. odfrézovaná živičná vozovka) budou nabídnuty zhotoviteli stavby k odprodeji.

Obyčejný i nebezpečný odpad bude odvážen na skládku:

- Skládka Lazce
Skupina: S-NO (nebezpečný odpad), S-OO (ostatní odpad)

LAZCE-GIS spol. s r. o.
Lazce 15, 346 01 Horšovský Týn
Vzdálenost od stavby: 5 km

- Skládka Černošín
Skupina: S-NO (nebezpečný odpad), S-OO (ostatní odpad)
Ekodepon, s.r.o.
Lažany 36, Černošín, 349 01 Stříbro
Vzdálenost od stavby: 42 km

Skládky pro ostatní druhy materiálů budou určeny stavbou před zahájením prací.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Hloubení a odkopávky 290 m³
Uložení sypaniny 174 m³
Rozdíl (přebytek) 145 m³

Hodnoty jsou odhadnuty. Budou upřesněny na základě soupisu prací v následujícím stupni dokumentace.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Opravou mostu nedojde k negativnímu ovlivnění zdraví obyvatel ani životního prostředí

k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákonné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu, aktuálně platné v době realizace práce.

Vzhledem k rozsahu stavby, typu konstrukce a technologii musí investor stavby:

- zajistit vypracování a případné aktualizace plánu BOZP,
- určit koordinátora BOZP pro realizaci stavby a,
- doručit oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát práce.

Mezi základní povinnosti zhotovitele vůči investorovi a koordinátorovi patří především:

- předání informací o rizicích a zvýšeném požárním nebezpečí vznikajícím při zvolených technologických postupech,
- zajištění součinnosti při vyhodnocování možných rizik
- uplatňování přijatých (organizačních, technologických apod.) opatření.

Před zahájením prací je nutné prověřit, zda pro konkrétní pracoviště nejsou nutná zvláštní bezpečnostní opatření, školení, případně zda není třeba zajistit další specifické podmínky (např. při práci v ochranném pásmu třetí strany).

O všech agendách a sjednaných podmínkách týkajících se BOZP a PO musí být vedena příslušná dokumentace.

Vybrané právní a ostatní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zaslání záznamu o úrazu.
- SŽDC D1 Dopravní a návěštní předpis
- SŽDC D7/2 Organizování výlukových činností
- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽDC Ob1 Vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
- SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravní opatření během stavby řeší SO 182 – Přejížděcí dopravní značení.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdníky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Rekonstrukce mostu bude prováděna s úplným uzavřením provozu na převáděné komunikaci II/193. Veškerá silniční doprava bude převedena na objízdnou trasu. Pěší budou po dobu rekonstrukce mostu využívat lávku u kina vzdálenou cca 200 m po proudu řeky.

Podrobný popis objízdné trasy je řešen v samostatném objektu SO 182 – Přejížděcí dopravní značení.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Projekt zařízení staveniště není součástí této projektové dokumentace, zde je pouze řešeno jeho budoucí umístění a možnost napojení na inž. síť. Pro zřízení zařízení staveniště včetně přípojek inženýrských sítí bude zpracován zhotovitelem stavby samostatný projekt, který bude podrobně řešit jeho rozsah, vybavení a napojení na inž. síť a na jehož základě bude projednáno s úřady příslušných obcí umístění zařízení staveniště jako dočasné stavby.

Zhotovitel stavby před započítím stavby a zřízením zařízení staveniště dále požádá příslušný odbor Městského úřadu Domažlice o povolení zvláštního užívání plochy zeleně nebo komunikace za účelem umístění zařízení staveniště nebo plochy pro staveniště.

Zhotovitel stavby ručí za zabezpečení svého majetku na staveništi. Plochy staveniště zlikviduje a upraví zhotovitel před předáním stavby odběrateli.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Podmínky pro zásah do ochranných pásem inženýrských sítí a komunikací stanovují jednotliví správci v rámci vyjádření ke stavebnímu povolení.

Obecně lze uvést, že je v předstihu požadováno oznámení zahájení stavební činnosti, vytyčení přesné polohy podzemní inženýrské sítě zpravidla zástupcem správce sítě a dodržování dohodnutých podmínek. Dodržování podmínek je zpravidla namátkově kontrolováno ze strany investora a správce sítě.

Předpokládané zahájení výstavby je **04/2021**, dokončení **11/2021**.

Provádění veškerých prací musí odpovídat TKP staveb pozemních komunikací a příslušným normám a předpisům.

Odhad harmonogramu výstavby je uveden v kap. 8.3.

Podrobný harmonogram zpracuje zhotovitel stavby v závislosti na použitých technologiích a počtu pracovníků a předá ho investorovi.

Nakládání s odpady je řešeno v samostatné kapitole této zprávy "Možnosti nakládání s odpady z výstavby".

Při opravě mostu bude zhotovitel postupovat dle zpracované a objednatelům odsouhlasené dodavatelské dokumentace stavby (RDS). Zhotovitel před zahájením prací předloží objednateli ke schválení havarijný a povodňový plán stavby.

Rekonstrukce mostu započne demolicí stávající nosné konstrukce mostu, bude následovat ubourání vrchních částí spodní stavby a zhotovení mikropilot. Po provedení nových úložných prahů proběhne montáž deskových prebabrikátů, jejich zmonolitnění a následně předeptnutí kabelů spojitosti.

Dále se provede mostní svršek, který zahrnuje provedení izolace mostovky, vozovku, římsy a osazení zábradlí.

Na závěr budou provedeny úpravy nábrežních zdí a napojení chodníků.

Rekonstrukce mostu bude prováděna za úplné výluky provozu na převáděné komunikaci II/193 v místě mostu. Veškerá silniční doprava bude převedena na objízdnou trasu, pěší budou využívat lávku u kina vzdálenou cca 200 m po proudu řeky.

8.2 Výkresy

Koordinační situační výkres - viz příloha C.3.

8.3 Harmonogram výstavby

Přesný harmonogram výstavby bude vypracován v rámci RDS.

Předběžný odhad harmonogramu výstavby:

		Datum
1.	Příprava území + demolice stávající NK	6 týdnů 04-05/2021
2.	Vrtání mikropilot	4 týdny 05-06/2021
3.	Výstavba nových úložných prahů	4 týdny 06-07/2021
4.	Montáž prefabrikátů + zmonolitnění + napínání	8 týdnů 07-09/2021
5.	Mostní příslušenství + dokončení mostu	6 týdnů 09/2021-10/2021

6. Dokončovací práce

4 týdny

11/2021

8.4 Schéma stavebních postupů

Viz příloha č. 2.k Schéma technologie výstavby u stavebního objektu SO 201.

8.5 Bilance zemních hmot

Viz kap. 8.1.i.

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Neobsazeno

10. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

V průběhu stavby bude uskutečněno min. 5 kontrolních prohlídek stavby v těchto stavebních etapách:

1. Po odstranění stávající nosné konstrukce
2. Po ukončení vrtání mikropilot
3. Po ukončení výstavby úložných prahů
4. Po předepnutí nosné konstrukce
5. Po provedení izolace nosné konstrukce

Praha, 06/2020, Ing. Erika Menšíková