

1	Popis území stavby	4
2	Celkový popis stavby.....	7
2.1	Celková koncepce řešení stavby	7
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
2.3	Celkové technické řešení.....	9
2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	10
2.5	Bezpečnost při užívání stavby	10
2.6	Základní charakteristiky objektů	10
2.6.1	Objekty přípravy staveniště.....	10
2.6.2	Pozemní komunikace.....	11
2.6.3	Mostní objekty.....	12
2.6.4	Vodohospodářské objekty.....	14
2.6.5	Elektro a sdělovací objekty	15
2.7	Zásady požárně bezpečnostního řešení	15
2.8	Úspora energie a tepelná ochrana	15
2.9	Požadavky na pracovní prostředí	16
2.10	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	16
3	Připojení na technickou infrastrukturu	17
4	Dopravní řešení	17
5	řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	17
6	Vliv stavby na životní prostředí.....	17
7	Ochrana obyvatelstva	18
8	Zásady organizace výstavby	18
8.1	Charakteristika staveniště.....	18
8.2	Obvod staveniště	18
8.3	Zařízení staveniště	19
8.4	Návrh postupu a provádění výstavby	19
8.5	Předčasné užívání stavby.....	20
8.6	Možnost napojení na inženýrské sítě	20
8.7	Nakládání s odpady	20
8.8	Přístupy na staveniště	20
8.9	Zabezpečení staveniště.....	20
8.10	Likvidace zařízení staveniště.....	20
8.11	Havarijní a povodňový plán	20
	Plán havarijních opatření	20
	Povodňový plán	22

8.12	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	23
8.13	Harmonogram prací	25

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území

Jedná se o rekonstrukci mostu č. ev. 2399-1 v intravilánu obce Páleč a související úpravu vozovky před mostem a za mostem. Stávající konstrukce mostu vykazuje značné závady a nevyhovuje ani základním prostorovým požadavkům dle v současnosti platných norem. Most převádí komunikaci III/2399 přes Pálečský potok. V blízkosti mostu se nachází autobusová zastávka, obytné domy i různé inženýrské sítě, které je v rámci stavby nutné překládat. Součástí stavby je také oprava vozovky silnice III/23910 severně od mostního objektu.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je souladu s územním plánem obce Páleč. Stavbou nedojde ke změně způsobu užívání zasaženého území.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Předmětné území leží v centrální části obce Páleč, v místě přemostění Pálečského potoka, který širší území odvodňuje k východu.

Skalní podklad řešeného území je budován mezozoickými horninami cenomanského stáří, jmenovitě prachovci, pískovci, slepenci a jílovci perucko-korycanského souvrství.

Kvartérní patro je od povrchu reprezentováno navážkami a fluviálními sedimenty. Nivní (fluviální) sedimenty představují soubor zemin akumulovaných činností potoka, ve vrstevním sledu uložených zpravidla od povrchu – písčité jíly, při bázi pak slabě jílovité písky až štěrkopísky. Jejich charakter byl provedenými pracemi ověřen do hloubky 7,90 m. Navážky jsou v rámci řešeného území zastoupeny převážně písčito-hlinitými zeminami, které zde byly uloženy v souvislosti s prováděním terénních úprav.

Hydrogeologické poměry jsou obecně závislé především na místní geologické stavbě, tj. zejména na propustnosti zemin, na morfologii terénu a potenciálních zdrojích podzemní vody. Hydrogeologické poměry řešeného území jsou jednoznačně určeny bezprostřední blízkostí toku Pálečského potoka, který celé širší území je odvodňuje k východu.

d) Závěry z provedených průzkumů

Podle zjištěného geologického profilu (především pak extrémně nízké únosnosti jemnozrnných zvodnělých náplavů) je stávající most velmi pravděpodobně založen hlubinně. Za prostředí vhodné pro vetknutí nově navržených (popř. opření) hlubinných základových prvků (pilot, mikropilot) je možno považovat úroveň hornin tř. R4. Základové podmínky budou trvale ovlivněny podzemní vodou s velmi obtížně definovatelnou a pravděpodobně proměnlivou agresivitou.

Řešený mostní objekt je možno hodnotit jako stavební konstrukci nenáročnou, geotechnické podmínky jsou z hlediska jejich přehlednosti hodnoceny jako jednoduché, nicméně s trvalým vlivem podzemní neagresivní vody a extrémně nízkou únosností jílovitých náplavů do hloubky 4,0 m p.t. Při návrhu základových konstrukcí je tak ve smyslu ČSN P 73 1005 „Inženýrskogeologický průzkum“, tabulka 2 a ČSN EN 1997-1 – Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla obvyklé typy konstrukcí a základů s běžným rizikem, – stanovení geotechnické kategorie, možno postupovat podle kritérií 1. geotechnické kategorie.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Území není chráněno zvláštními právními předpisy.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území pro Q100. Mostní objekt byl zařazen do návrhové kategorie č. 3 dle tabulky 12.1 ČSN 73 6201. Nosná konstrukce mostního objektu ani převáděná pozemní komunikace není v přímém ohrožení pro Q100 nakolik se nachází v dostatečné výšce nad dnem koryta a hladinou Q100.

g) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Stavba zaručuje zlepšení výsledného užívání mostního objektu v daném územní. Přestavbou mostu dojde ke zvýšení stavebně-technického stavu. Stavba po dokončení nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby.

h) Požadavky na asanace, demolice a kácení

Bourací práce jsou součástí objektu SO 001. V rámci tohoto objektu dojde k demolici mostního svršku, celé nosné konstrukce a částí spodní stavby. V důsledku provedení nové vozovky před a za mostem dojde v rámci SO 001 také k bourání vozovkových vrstev, k demolici přístřešku autobusové zastávky. V rámci stavby dojde také k opravě vozovky na silnici III/23910 a tím spojeným odstraněním vozovkového souvrství v tl. cca 100 mm.

Stavba si nevyžádá kácení náletových křovin a dřevin v okolí mostu s nutností povolení ke kácení. Náletové křoviny a dřeviny budou odstraněny dle prostorových požadavků pro provedení demolice a vybudování nového mostu v období vegetačního klidu.

Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu jsou zřejmé z SO 001, SO111 a SO201. Zemní práce přípravné spočívají v sejmutí ornice v okolí mostu v rámci výkopů, vytěžení vozovkových souvrství v délce úpravy komunikace III/2399, III/23910 a vytěžení materiálů v místě nových úložných prahů a přechodové oblasti.

Odstranění kabelů inženýrských sítí při provádění přeložek veřejného osvětlení je součástí SO 401. **Přeložky NN ČEZ Distribuce a vedení CETIN budou prováděné vlastníky dotčených sítí na základě smlouvy o přeložce. Zhotovitel stavby bude muset zkoordinovat stavební postupy přestavby mostu s přeložkami dotčených IS prováděných jinými zhotoviteli.** Pod korytem je po pravé straně mostu veden vodovodní řád obce Páleč. Vodovod je veden v hloubce min. 1,0 pod navrhovaným korytem, a proto stavbou nebude přímo dotčena. V průběhu výkopových prací je nutné dbát zvýšené pozornosti kolem vodovodu, aby nedošlo k jejímu poškození.

i) Požadavky na dočasné a trvalé zábory ZPF a PÚPFL

V rámci stavby dojde k dočasnému a trvalému zásahu do ZPF. Pozemky PÚPFL nebudou stavbou zasaženy.

j) Územně technické podmínky

Stavba bude funkčně napojena na stávající silniční síť, parkování pro potřeby zhotovitele bude v prostoru zařízení staveniště.

Napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě) je věcí zhotovitele stavby.

Bezbariérový přístup bude zabezpečen po stávajících a nových chodnících jak během výstavby, tak i po dokončení stavby stejným způsobem jako je tomu i ve stávajícím stavu. Způsob bezbariérového přístupu se měnit nebude. Nové zábradlí na mostě bude doplněno spodním madlem, které bude plnit funkci vodící linie dle požadavků vyhlášky 398/2009.

k) Věcné a časové vazby stavby, související investice

Zahájení stavby a její ukončení je podmíněno splněním podmínek stavebního řízení. Projektant navrhuje provést výstavbu během jedné stavební sezony v měsících březen až listopad.

V průběhu vypracování projektové dokumentace nebyly zjištěny žádné související stavby.

l) Seznam dotčených pozemků

okres : Kladno
obec : Páleč
kat. území : Páleč u Zlonic

SEZNAM LV S UVEDENÍM VLASTNÍKŮ DOTČENÝCH NEMOVITOSTÍ

LV	VLASTNÍK			TRVALÝ ZÁBOR (m ²)	DOČASNÝ ZÁBOR (m ²)
	Parc. číslo dle KN	Výměra dle KN	druh pozemku		
195	KSUS SČK, Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5				
	854	12197	ostatní plocha		89
	875	11646	ostatní plocha		125
251	Zlonický Martin, Tesaříkova 1024/9, Hostivař, 10200 Praha 10				
	18/2	284	zahrada		10
297	Povodí Vltavy, statní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5				
	883	869	vodní plocha	10	151
10001	Obec Páleč, č. p. 65, 27371 Páleč				
	18/3	50	zahrada	2	13
	96	502	trvalý travní porost	3	56
	881/1	3311	ostatní plocha	5	64
	881/7	1370	ostatní plocha	2	310
	882/1	45	ostatní plocha	3	27
			celkem	25	845

m) Seznam pozemků kde vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevzniknou na dalších pozemcích nové ochranná nebo bezpečnostní pásma.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

S ohledem na charakter a velikost mostního objektu se nepožaduje monitoring ani sledování přetvoření.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude funkčně napojena na stávající infrastrukturu.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Informace o stavbě

Hlavním důvodem přestavby mostu je technický stav mostu. Nevyhovující je nefunkční hydroizolační systém, spodní povrch nosné konstrukce je porušen, patrná je odhalená korodující výztuž nosné konstrukce a říms. Tento stav ohrožuje bezpečnost silničního provozu. Stávající povrch vozovky je živичný.

V rámci stavby dojde k demolici stávající nosné konstrukce, částečné demolici opěry O1 a k demolici opěry O2, dále dojde k demolici navazující nábrežní zdi. V místě stávajícího mostu bude provedena výstavba nového mostu, opěrných zdí, úpravě koryta pod mostem, úpravě komunikace a chodníků v nutném rozsahu před a za mostem. V rámci stavby bude provedena oprava vozovky na silnici III/23910, kde dojde k odbourání vozovkového souvrství tl. 100 mm a k pokládce nové dvouvrstvové vozovky v celkové tl. 100 mm. Stávající podélný i příčný sklon bude zachován. V rámci stavby budou po dokončení stavebních prací provedené opravy komunikace provizorní trasy a přístupových komunikací kolem stavby.

V rámci stavby dojde také k přeložce inženýrských sítí, které jsou vedené v prostoru stavby. Jedná se o úpravu kanalizací, vedení CETIN, ČEZ a kabelů veřejného osvětlení. Pod korytem je po pravé straně mostu veden vodovodní řád obce Páleč. Vodovod je veden v hloubce min. 1,0 pod navrhovaným korytem, a proto stavbou nebude přímo dotčena. V průběhu výkopových prací je nutné dbát zvýšené pozornosti kolem vodovodu, aby nedošlo k jejímu poškození.

b) Účel užívání stavby

Stavba se nachází na veřejně přístupné pozemní komunikaci v obci Páleč – silnice III/2399 a III/23910. Stavba bude i součástí dopravní infrastruktury.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je navržena jako trvalá.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimek nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem pro bezbariérové užívání stavby

Pro stavby nebyly vydané žádné výjimky

e) Informace o zohledněných podmínkách dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů plynoucí z vydaného společného povolení stavby jsou zpracovány v jednotlivých SO. Další podmínky, které jsou kladené na budoucího zhotovitele stavby bude muset splnit vybraný zhotovitel stavby.

f) Celkový popis koncepce řešení stavby

Navrhovaná je přestavba stávajícího mostu a oprava vozovky na komunikaci III/23910 před nově vybudovanou autobusovou zastávkou (zastávka není součástí této stavby). Nová konstrukce je navržena jako polorámová s délkou přemostění 4,80 m. Délka NK je 6,40 m a šířka NK 10,25 m. Délka mostu je totožná s délkou NK a to 6,40 m, šířka mostu je 10,75 m. Na mostě je navržený oboustranný chodník. Křídla mostu jsou kolmá, vedené podél koryta. Křídla jsou od NK oddílována. Založení mostu je hlubinné na mikropilotách. Před a za mostem dojde k úpravě komunikace a chodníku před a za mostem v nezbytně nutném rozsahu. V rámci stavby dojde také k opravě vozovky silnice III/23910, přeložce vedení CETIN, VO, ČEZ a úpravě vyústění stávajících kanalizací. Most je navržen s volnou šířkou mezi zvýšenými obrubami 7,00 m.

g) Údaje o současném stavu

Ve stávajícím stavu je mostní objekt tvořen původní kamennou klenbovou konstrukcí rozšířenou na obě strany mostu za pomoci ocelových nosníků. Na výtoku jsou na nosníky uložené betonové panely, na vtoku je na nosníky umístěná železobetonová deska. Délka přemostění stávajícího mostu je 4,75 m. Původní spodní stavba i nosná konstrukce je opatřena omítkou. Na mostě je betonovými svodidly omezena volná šířka na cca 5,5 m.

Vozovka na silnici III/23910 v centru obce Páleč je ve špatném stavu s viditelnými výtluky a nerovnosti jak v příčném tak podélném směru. Šířkové uspořádání odpovídá kategorii S6,5/50, minimální šířka jízdního pásu je 2,75 m.

h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Mostní objekt není kulturní památkou a nevztahuje se na ni žádná ochrana dle právních předpisů.

i) Základní bilance stavby

Bude doplněno do čistopisu po zpracování všech připomínek a určení všech bilancí.

j) Základní předpoklady výstavby

Po dobu výstavby se předpokládá plná uzavírka mostu. Omezení, objížďky a výluky na silnici jsou řešeny v části D.2 SO 191 Dopravně inženýrská opatření. V průběhu výstavby je nutné zabezpečit provoz přes stavbu pro chodce. Předpokládá se realizace stavby nejdříve v roce 2020/2021.

k) Základní požadavky k předčasnému užívání stavby, zkušebnímu provozu

Stavba bude předána do užívání po jejím úplném ukončení. Předčasné předání částí a užívání se neuvažuje.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanistické řešení

Mostní objekt je situován do místa stávající mostu, kterého řešení je ovlivněno stávající zástavbou a dopravní infrastrukturou kolem mostu.

b) Architektonické řešení

Konstrukce mostu je navržena železobetonová polorámová. Navazující opěrné zdi budou železobetonové obložené kamennou dlažbou. Koryto bude v rámci stavby pod mostem upravené a bude plynule navazovat na stávající stav. Zpevnění koryta bude provedené dlažbou z lomového kamene do betonového lože.

2.3 Celkové technické řešení

a) Popis celkové koncepce technického řešení

Stávající nosná konstrukce mostu vykazuje různé závady, které mají za následek oslabení nosné konstrukce a snížení zatížitelnosti mostu. Jeho rekonstrukce řeší hlavní nedostatky stávajícího mostu – poruchy na nosné konstrukce a izolačního systému. Z tohoto důvodu je navržena demolice stávajícího nosné konstrukce a jeho přestavba na novou železobetonovou polorámovou konstrukci. Na most budou navazovat oddílatované kolmé křídla, které jsou navrženy jako opěrné zdi. Založení stávajícího mostu i křídel bude hlubinné na mikropilotách. V rámci stavby dojde také k odláždění koryta pod mostem, k zřízení jednoho revizního schodiště, k přeložce inženýrských sítí. Veškeré inženýrské sítě budou umístěny mimo konstrukci mostu a budou vedené po výtokové straně pod korytem vodoteče. V rámci SO mostního objektu dojde také k úpravě komunikace III/2399 v nezbytné délce na předpolích mostu. Součástí stavby je také oprava vozovky komunikace III/23910 celkové délky 24,66 m a úprava resp. uvedení do původního stavu chodníků před a za mostem.

Stavbou bude dotčen stávající plot na pozemku p.č. 18/2. S ohledem na zachování jeho stavu bude v rámci SO 201 provedena izolace proti zatékání vody do stávajícího oplocení. Bude provedena izolace z asfaltových izolačních pásů s vyspádováním od plotu na šířce 1,0 m.

Základní charakteristiky

a/ druh stavby:	přestavba
b/ kategorie komunikace:	silniční komunikace III/2399 s volnou šířkou mezi svodidly 7,0 m (na mostě) a silniční komunikace III/23910 šířky min. 5,70 m
c/ funkční třída komunikace:	silnice III. třídy
d/ délka úpravy komunikace:	15,0 m (III/2399); 24,66 (III/23910)
e/ mosty:	1 most
f/ zatížitelnost mostu	Vn = 32 t, Vr = 80 t, Ve = 180 t

b) Celková bilance nároků na energii

Stavba nevyvolá zvláštní nároky na energii. Zajištění energie pro výstavbu je věcí zhotovitele stavby. Předpokládá se použití mobilních zdrojů energie, mobilní hygienické zařízení, zásobování pitnou vodou bude řešeno dovozem v cisterně.

c) Celková spotřeba vody

Stavba po dokončení bude bez nároků na vodu. Nároky na vodu během výstavby nelze v tomto stupni dokumentace určit.

d) Odpady a nakládání s nimi

Nakládání s odpady musí být prováděno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a se souvisejícími prováděcími vyhláškami. Užíváním staveniště bude vznikat běžný komunální odpad a kal ze septiků a žump (odpad z chemických WC na stavbě). Přebytečné hmoty a hmoty z demolice mostu budou podle své nebezpečnosti uloženy na řízené skládky s příslušným oprávněním k uložení těchto odpadů. Po dokončení stavby budou vznikat odpady z provozu na komunikaci. Jedná se převážně o odpady kategorie ostatní – uliční smetky, pneumatiky, odpad rostlinných pletiv, zeminu; z nebezpečných odpadů se mohou vyskytnout ropné látky (útky pohonných hmot a olejů, havárie).

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

Nejsou.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavbou nedojde ke změně bezbariérového užívání stavby. Nové chodníky na mostě jsou napojené na stávající dopravní infrastrukturu. Ukončení chodníků a požadavky na vodící linie (zábradlí na mostě) jsou navrženy dle vyhlášky 398/2009

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Je zaručena respektováním zákona 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, rekonstrukcí se zlepšují stávající podmínky.

2.6 Základní charakteristiky objektů

2.6.1 Objekty přípravy staveniště

SO 001- Demolice a bourací práce

Stávající most o 1 poli se nachází v intravilánu obce Páleč, přemostňuje Pálečský potok. Most je kolmý, vodní tok kříží pod úhlem cca 90°. Nosná konstrukce je tvořena kamennou klenbou v její střední části. Na krajích je most rozšířen o konstrukci z ocelových nosníků, na které jsou uloženy betonové panely resp. železobetonová deska. Původní opěry jsou kamenné, rozšíření je betonové. Klenba a kamenné opěry jsou opatřeny betonovou omítkou. Povrch vozovky je živичný a na mostě jsou osazeny betonová svodidla, omezující volný průjezdný profil. Římsa je vpravo monolitická železobetonová, na povrchu opatřena cementovou omítkou. Levá římsa je tvořena betonovými panely. Zábradlí je na pravé straně ze železobetonových sloupků a ocelových madel, na levé straně je ocelové dvoumadlové trubkové zábradlí.

Demolice mostu a příprava území bude provedena postupně ve třech etapách, aby byl zajištěn provoz v době stavby a zároveň nebyla narušena funkčnost inženýrských sítí. Práce budou započaty na výtokové straně mostu, kde dojde k demolici opěrných zdí (křídel) a zřízeny budou přeložky inž. sítí. V této etapě je provoz chodců zabezpečen po stávajícím mostu. Po vybudování nových křídel mostu (v rámci SO201) na výtokové straně, dojde k demolici stávajícího mostu. V rámci SO bude provedena také demolice komunikace a chodníků v před a za mostem. Provoz pěších bude zabezpečen uložením dočasné lávky na nově vybudované křídla. Demolice budou probíhat v pažených i otevřených stavebních jamách. Před započatím veškerých prací je nutné provést vytyčení stávajících inženýrských sítí. Potok bude v prostoru stavby zatrubněn a na vtoku i výtoku bude provedena těsnicí hráz.

2.6.2 Pozemní komunikace

SO 191 - Dopravně inženýrská opatření

Při přestavbě mostu ev. č. 2399-1 dojde po dobu výstavby k omezení dopravy kolem mostu na silnici III/2399.

Pro automobilovou dopravu je navržena objízdná trasa přes Horní Kamenice, Jarpice a Vyšíněk. V dopravně inženýrských opatřeních (DIO) jsou navržena dopravní značení a další doporučená opatření potřebná pro občany a řidiče po dobu rekonstrukce mostu.

Omezení provozu na mostě se dotkne i autobusové dopravy. Autobusy budou v průběhu stavby jezdit dle upraveného harmonogramu.

Provoz pěších a cyklistů bude po dobu výstavby etapovitě zachován. V první etapě bude provoz po stávajícím mostu, ve druhé etapě budou chodci vedený přes dočasnou lávku umístěnou na nově vybudované křídla mostu na výtokové straně.

Návrh DIO je zakreslen v přehledné situaci.

Na několika křižovatkách bude potřeba upozornit vozidla jedoucí do úseku s omezením dopravy.

Přechodné dopravní značky budou pokud možno umístěny na sloupcích stávajících značek. V místech, kde tato možnost nebude, budou osazeny sloupky nové nebo budou použity sloupky osazené do podkladní desky. Umístění dopravních značek je třeba provést dle TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na PK.

Trvalé dopravní značení související s rekonstrukcí mostu bude provedeno v následujícím rozsahu:

- na mostě bude umístěna evidenční tabulka mostu
- na mostě a v přilehlém úseku bude provedeno vodorovné značení

Materiál a způsob provedení vodorovného značení bude v souladu s příslušnými technickými předpisy.

SO 111 – Oprava vozovky silnice III/23910

Jedná se o opravu povrchu vozovky silnice III/23910 v centru obci Páleč, v blízkosti napojení silnice III/23910 na silnici III/2399. Součástí opravy je obnova povrchu vozovky v celé šířce komunikace v délce 24,66 m. Hlavním důvodem realizace stavby je nevyhovující technický stav povrchu vozovky. Technické řešení tedy počítá pouze s obnovou povrchu vozovky se zachováním šířkového uspořádání a stávající nivelety komunikace.

Směrové vedení komunikace odpovídá stávající trase silnice III/23910. Oprava povrchu vozovky je navržena v přímé v délce 24,66 m. Šířkové uspořádání odpovídá stávajícím šířkám komunikace silnice a je odvozeno od kategorie S 6,5/50(90). V celé délce je zachována minimální šířka jízdního pásu 2,75 m dle stávajícího stavu. Šířka opravy povrchu je určena vlevo ve směru staničení hranicí pozemku par.č. 868 ve vlastnictví Středočeského kraje a stávajícím betonovou obrubou komunikace vpravo ve směru staničení.

Oprava povrchu je navržena jako odfrézování stávajícího povrchu a nahrazením novým se zachováním stávajících příčných sklonů a klopením vozovky.

V rámci SO je navržena pouze oprava obrusné a ložné konstrukce vozovky v celkové tl. 0,10 m.

SO 112 – Oprava přístupových komunikací

V rámci stavby budou po dobu výstavby mostního objektu využívány silnice III/23910, II/239, III/23915 a III/2399 jako objízdne trasy – viz. část D.2 SO 191 DIO. Dále budou pro potřeby stavby případně využívány další místní přístupové komunikace. V rámci tohoto SO budou provedené nutné opravy využívaných komunikací do původního stavu. Konkrétní charakter a rozsah bude určen před zahájením prací na SO 112 dle skutečného aktuálního stavu těchto komunikací. Pro tyto účely bude před zahájením stavby provedena pasportizace stávajícího stavu dotčených komunikací.

SO 113 – Chodníky

Jedná se o opravu resp. uvedení stavbou zasažených částí chodníků před a za mostem podél silnice III/2399 v centru obci Páleč do původního stavu. Součástí objektu je obnova povrchu chodníků, které jsou stavbou zasažené. Šířkové uspořádání a stávající niveleta bude zachována. Směrové vedení odpovídá trase silnice III/2399.

Oprava povrchu je navržena ze zámkové dlažby tl. 60 mm na podkladních vrstvách. Celková tl. je 240 mm.

2.6.3 Mostní objekty

SO 201 – Rekonstrukce mostu ev. č. 2399-1

Stávající klenbový most je v nevyhovujícím stavu, šířkové uspořádání na mostě je nedostačující, zatížitelnost mostu nevyhovuje požadavkům na převedení dopravy na silnici III. třídy.

Hlavním důvodem přestavby mostu je technický stav mostu. Nevyhovující je nefunkční hydroizolační systém, spodní povrch nosné konstrukce je porušen, patrná je odhalená korodující výztuž nosné konstrukce a říms. Z tohoto důvodu je navržena demolice stávajícího mostního objektu pod silniční komunikací a jeho přestavba na nový.

Rozsah úprav silnice III/2399 vychází z návrhu mostního objektu a záchytných zařízení před a za mostem, šířka na mostě je 7,00 m. Délka úpravy komunikace je 15,0 m.

<i>Charakteristika mostu</i>	Most o jednom poli, polorámová konstrukce, bez ložisek a dilatačních závěrů, hlubině založená. Křídla samostatná, hlubině založená. Most je kolmý, s chodníky na obou stranách. Nosná konstrukce, opěry a základ železobetonové monolitické.
<i>Délka přemostění¹</i>	4,80 m (nový stav); 4,70 m (stávající stav)
<i>Délka mostu¹</i>	6,40 m
<i>Délka nosné konstrukce¹</i>	6,40 m
<i>Rozpětí jednotlivých polí¹</i>	5,60 m
<i>Šikmost mostu</i>	kolmá - 90,00° (100,00 gr.)
<i>Volná šířka mostu</i>	7,00 m
<i>Šířka mezi zábradlími (svodidly)</i>	10,25m
<i>Šířka průchozího prostoru</i>	1,25 m (pravý chodník); 2,00 m (levý chodník)
<i>Šířka nosné konstrukce</i>	10,25 m
<i>Celková šířka mostu (včetně říms)</i>	10,75 m
<i>Výška mostu²</i>	2,44 m
<i>Stavební výška</i>	0,64 m (v ose mostu)
<i>Plocha nosné konstrukce mostu³</i>	6,40 x 10,25 = 65,6 m ²
<i>Zatížení mostu</i>	Skupina 1 dle ČSN EN 1991-2
<i>Důležitá upozornění</i>	--

Stávající konstrukce mostu včetně části základových bloků bude demolována a bude provedena žlb. monolitická polorámová konstrukce (se zajišťujícím mikropilotovým roštem pod základy). Nová nosná konstrukce je navržena pro modely zatížení dle ČSN EN 1991-2 zm. Z3.

Mostovka je v podélném sklonu 1,19%, v příčném střešovitém 2,5% s protispádem 4,0% pod římsami, spodní líc NK je vodorovný. Přejechod příčle a stojek je navržen s náběhem. Nejsou navrženy odvodňovače ani odvodňovací trubičky izolace. Délka nosné konstrukce je 6,40 m, výška stojek 3,14 m a 3,20 m, šířka 10,25 m. Křídla mostu jsou kolmá, vedená podél koryta. Křídla jsou oddilátovaná od nosné konstrukce, samostatně hlubině založená pomocí mikropilot. Založení je navrženo hlubinné založení pomocí mikropilot, u každé z opěr celkem 12 ks ve dvou řadách.

Římsy na nosné konstrukci jsou navrženy jako monolitické š. 1500 mm vpravo a 2250 mm vlevo. Výška obruby nad povrchem vozovky je 150 mm, horní povrch říms je vyspádován

¹ měřeno v ose silnice

² rozdíl nivelet v bodě křížení nebo rozdíl mezi nejnižším bodem pod mostem a niveletou nad ní

³ šířka nosné konstrukce × délka nosné konstrukce

2,5% do vozovky. Římsy na křídlech jsou navrženy š. 800 mm ve sklonu 4,0%. V rámci SO 201 bude také provedena nová monolitická železobetonová římsa š. 645 mm, kotvena do původní betonové zídky přiléhající k mostu ze strany původní zastávky BUS.

Uspořádání na mostě odpovídá šířce komunikace 7,0 m, v přímé, v příčném střežovitém sklonu 2,5%, vpravo je navržen chodník šířky 1,50 m, vlevo chodník šířky 2,0 m, po obou stranách bude na římsách osazeno zábradlí se svislou výplní, které bude pokračovat na křídlech.

Most je vybaven na římsách ocelovým zábradlím se svislou výplní výšky 1,1 m a spodním madlem plnící funkci vodící linie pro nevidomé.

Pod nově rekonstruovaným mostem protéká Pálecký potok, jeho koryto není ve stávajícím stavu nijak zpevněné. V rámci rekonstrukce mostu bude v úseku pod mostem, 7,4 m před mostem a 8,8 m za mostem odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm na štěrkopískovém podsypu tl. 100 mm. Dlažba bude na obou koncích ukončena betonovým prahem.

2.6.4 Vodohospodářské objekty

SO301 – Úprava kanalizací

Jedná se o úpravu vyústění 4 kanalizačních stok. Úpravy jsou vyvolány z důvodu úprav mostu. Stávající kanalizační stoky budou upraveny tak, aby bylo potrubí seříznuto s lícem související zdi na břehu vodoteče. U přeložky 4 bude vložena revizní šachta.

Světlost potrubí bude zachována stávající, v případě přeložky 4 bude v nově navržené šachtě přechod materiálu ze stávající zděné obdélníkové stoky na kruhový profil. Podélný sklon kanalizace bude kopírovat současné výškové vedení stávající kanalizace.

Revizní šachta je navržena prefabrikovaná, včetně dnového dílce pro zajištění požadované kvality betonu, nepropustnosti šachty apod. Šachta budou shora kryta litinovým poklopem B 125. Revizní šachta bude kruhová, typová prefabrikovaná z dílců podle normy DIN 4034.1, šachetní dno DN 1200, Vrchní kónus betonové šachty bude natočen tak, aby byl poklop umístěn v ose chodníku

Přeložka 1

Vede na levé straně od komunikace z jihu ze směru Zlonice. Začíná od napojení svodu domu a dále pokračuje do vyústění vodoteče v původní trase.

Přeložka 2

Vede na levé straně komunikace z jihu ze směru Zlonice. Úprava začíná 2,5 m před vyústěním do vodoteče a pokračuje v původní trase.

Přeložka 3

Vede na pravé straně cca 8 m od komunikace ze severu ze směru Vraný. Úprava začíná 2,25 m před vyústěním do vodoteče a pokračuje v původní trase.

Přeložka 4

Vede na levé straně komunikace ze severu ze směru Vraný. Úprava začíná přibližně 2 m před vyústěním do vodoteče. Na začátku úpravy bude osazena revizní šachta pro přechod materiálu ze stávající zděné stoky přibližně obdélníkového profilu do kruhové stoky DN 800 pokračující v původní trase k vyústění.

2.6.5 Elektro a sdělovací objekty

SO401 – Přeložka VO

Stávající stožár VO v těsné blízkosti plánované rekonstrukce mostku a kabel, kterým je stožár VO připojen, koliduje s plánovanou rekonstrukcí mostu ev.č. 2399-1 přes Pálečský potok. Stožár bude proto přeložen do nové pozice cca 2 m od pozice stávající. Stávající napájecí kabel od sloupu VO na severu bude v rušeném sloupu odpojen a odkopán a v nové zemní trase dovezen do sloupu VO v nové pozici, kde bude zapojen. Kabel od předchozího sloupu VO na jihu bude před mostem přerušen, na něj bude naspojován nový kabel a v nové trase bude přiveden k překládanému sloupu VO v nové pozici, kde bude zapojen.

Přeložka NN ČEZ Distribuce a.s.

Stávající zemní kabelové vedení, které je vedeno v blízkosti mostu ev.č. 2399-1 přes Pálečský potok v ocelové trubce, koliduje s plánovanou rekonstrukcí tohoto mostu. Kabel proto bude přeložen do nové zemní trasy, která povede pod korytem potoka. Dokumentaci a přeložku zabezpečuje firma ČEZ Distribuce a.s. na základě smlouvy o provedení přeložky uzavřené mezi investorem a ČEZ Distribuce a.s.

Přeložka CETIN

Podél mostu ev.č. 2399-1 přes Pálečský potok na západní straně vedou tři ocelové chráničky, ve kterých jsou uloženy sdělovací kabely spol. CETIN. Tato kabelová trasa koliduje s rekonstrukcí mostu, a proto je nutné ji přeložit. Před a za mostem budou na stávající kabely naspojovány kabely nové a uloženy do nové zemní trasy pod korytem potoka na východní straně mostu. Dokumentaci a přeložku zabezpečuje firma CETIN na základě smlouvy o provedení přeložky uzavřené mezi investorem a CETIN.

2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Veškeré silniční komunikace kolem stavby budou v čase výstavby průjezdné pro zásahová vozidla jednotek požární ochrany kromě řešeného mostu. Zásahová vozidla budou využívat vyznačené objížděné trasy, na které budou zhotovitelem stavby v předstihu obeznámeny.

2.8 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

2.9 Požadavky na pracovní prostředí

Návrh stavby v maximální možné míře respektuje požadavky na ochranu zdraví i životních podmínek.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu nebo na provozované železniční dopravní cestě je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou. Zhotovitel je povinen postupovat podle příslušných bezpečnostních předpisů vydaných správcem dopravní cesty.

2.10 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Hlavní riziko ovlivnění vodního toku a vodních zdrojů je především spojeno s rizikem havárii při realizaci stavby a nebezpečí úniku závadných látek do vod povrchových, případně do půdního horizontu a následně do vod povrchových nebo podzemních. V úvahu připadají především ropné látky (pohonné hmoty, hydraulické oleje) a betonové směsi. Možná rizika úniků lze minimalizovat běžnými technickými a organizačními opatřeními a dodržováním obecně závazných předpisů, normativů a manipulačních řadů a náležitou organizací a dozorem při provádění stavebních prací.

Zhotovitelem je nutné vypracovat plán Havarijního plánu stavby. Tyto dokumenty budou zpracovány v souladu s platnými předpisy a nařízeními a požadavky schvalujících orgánů v době zahájení realizace stavby. Především rozsah vedené dokumentace, ohlašovací povinnost a potřebné kontakty je nutno aktualizovat pro dobu realizace díla.

Nakládání s odpady musí být prováděno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a se souvisejícími prováděcími vyhláškami. Užíváním staveniště bude vznikat běžný komunální odpad a kal ze septiků a žump (odpad z chemických WC na stavbě). Přebytečné hmoty a hmoty z demolice mostu budou podle své nebezpečnosti uloženy na řízené skládky s příslušným oprávněním k uložení těchto odpadů. Po dokončení stavby budou vznikat odpady z provozu na komunikaci. Jedná se převážně o odpady kategorie ostatní – uliční smetky, pneumatiky, odpad rostlinných pletiv, zeminu; z nebezpečných odpadů se mohou vyskytnout ropné látky (útky pohonných hmot a olejů, havárie).

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba bude plynule napojena na stávající technickou infrastrukturu. Podrobně jsou řešené v jednotlivých stavebních objektech.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stavba bude plynule napojena na stávající dopravní infrastrukturu. Podrobně je řešené v SO 111, 112, 113 a SO 201.

Po dobu výstavby se předpokládá úplná uzavírka mostu. Omezení, objížďky a výluky na silnici jsou řešeny v části D.2 SO 191 Dopravně inženýrská opatření.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stavba si nevyžádá kácení náletových křovin a dřevin v okolí mostu s nutností povolení ke kácení.

Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu jsou zřejmé z SO 001 a SO201. Zemní práce přípravné spočívají v sejmutí ornice v okolí mostu v rámci výkopů, vytěžení vozovkových souvrství v délce úpravy komunikace a vytěžení materiálů v místě nových konstrukcí.

6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Ochrana krajiny a přírody

V zájmovém území řešené stavby se nenachází žádné velkoplošné ani maloplošné chráněné území dle zákona 114/1995 Sb. Zároveň stavbou nebude dotčena Evropsky významná lokalita ani Ptačí oblast v rámci soustavy Natura 2000.

Hluk

Vzhledem k charakteru stavby, hluk z dopravy nebyl posuzován. Nepředpokládá se změna hlukové zátěže oproti stávajícímu stavu.

Emise z dopravy

Emise z dopravy nebyly posuzovány.

Ochranná pásma

Pozemní komunikace:

zákon č. 13/1997 Sb.

Silničním ochranným pásmem se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- a) 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Vodovody a kanalizace:

zákon č.274/2001 Sb.

Ochranné pásmo tvoří prostor po obou stranách potrubí, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou v následujících vzdálenostech od vnějšího okraje potrubí:

a) vodovodní potrubí

do průměru 500 mm včetně	1,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 2,5m)
nad průměr 500 mm	2,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 3,5m)

b) kanalizace

do DN 500 včetně přípojek	1,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 2,5m)
stoky nad DN 500	2,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 3,5m)

Sdělovací kabely

zákon č.127/2005 Sb.

Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Ochranné pásmo nadzemního komunikačního vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu. Parametry tohoto ochranného pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany stanoví na návrh vlastníka tohoto vedení příslušný stavební úřad v tomto rozhodnutí.

Památková rezervace, památkové zónu

Stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v jejím ochranném pásmu.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V průběhu výstavby je nutné provést oplocení staveniště. V místě pohybu chodců přes stavbu budou taková navržené opatření, aby nedošlo k přímému kontaktu se stavbou případně k ohrožení zdraví obyvatelstva.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 Charakteristika staveniště

Staveniště se nachází na silnici III/2399 a na pozemku k.č.881/7 , kde je možné umístit zařízení. V místě stavby bude automobilová doprava vyloučena. Konkrétně je doprava řešená v části D.2 SO 191 Dopravně inženýrská opatření.

V blízkosti stavby se nachází oplocení pozemku p.č. 18/2. V případě nutnosti vstupu na pozemek p.č. 18/2 bude tato skutečnost v dostatečném předstihu projednána s vlastníkem pozemku panem Zlonickým (tel.: 731 201 836). V případě poškození stávajícího oplocení bude provedena oprava do původního stavu.

8.2 Obvod staveniště

Staveniště související s přestavbou mostu je převážně dáno hranami stávající silnice resp. katastrálními hranicemi silničního pozemku a pozemků přímo sousedících se stavbou. Hra-

nice staveniště je zakreslena částí C.3 Koordinační situační výkres. Pozemky, na kterých se rozkládají dočasné zábory pro staveniště, jsou majetkem různých právnických i fyzických subjektů. Staveniště bude v ochranném pásmu Pálečského potoka, a proto je nutné dbát zvýšené opatrnosti při provádění všech stavebních prací.

8.3 Zařízení staveniště

Pro zřízení zařízení staveniště se předpokládá využití pozemků ve vlastnictví KSÚS SČK a obce Páleč. Přesné umístění jednotlivých objektů ZS bude dohodnuto zhotovitelem stavby se správcem až na základě požadavků na velikost požadované plochy.

Na těchto plochách bude umístěno nezbytné provozní a sociální zařízení zhotovitele stavby. V důsledku potoka a rybníka je nutné staveniště patřičně ochránit a provádět všechny stavební práce se zvýšenou opatrností a dodržením zásad dle Havarijního a Povodňového plánu.

8.4 Návrh postupu a provádění výstavby

Detailní postup výstavby včetně dílčích termínů ukončení jednotlivých stavebních objektů či prací navrhne zhotovitel stavby podle podmínek a termínů, které vyplynou ze zadávacího řízení a budou zakotveny ve smlouvě o dílo. Předpoklad zpracovatele pro realizaci díla - celkem 28 týdnů - viz harmonogram výstavby. Projektant navrhuje provést výstavbu během jedné stavební sezony v měsících březen až listopad.

Termíny zahájení a dokončení stavby se předpokládá nejdříve v roce 2020-2021 nebo později.

Postup výstavby vyplývá z potřebné návaznosti jednotlivých prací. Po instalaci dopravního značení v rámci DIO (SO 191) budou prováděny přípravné práce. Obec Páleč si na vlastní náklady vybuduje novou autobusovou zastávku směr Slaný podél silnice III/23910 a před zahájením prací na mostním objektu bude provedena také oprava vozovky silnice III/23910. Tato nová autobusová zastávka bude využívána pro autobusy zajišťující do obce Páleč, kde se kolem středového ostrůvku v centru obce otočí a pojedou zpátky po silnici III/2399 směr Slaný. V dotčeném území se nachází inženýrské sítě, takže je před zahájením všech stavebních prací nutné provést vytyčení sítě za přítomnosti jejího správce a následně provést dočasnou přeložku případně definitivní přeložku. V první etapě rekonstrukce mostu budou provedeny demolice části stávajících opěrných zdí na výtoku a přeložky inženýrských sítí. V druhé fázi bude provedena výstavba nových křídel mostu na výtokové straně a provedení nové dočasné lávky pro chodce. Ve třetí etapě bude provedena demolice stávajícího mostu (včetně vozovkových souvrství v dotčeném rozsahu) a výstavba nového mostu. V průběhu druhé i třetí etapy je v závislosti na počasí možné provést odláždění koryta vodoteče pod mostem a výstavbu revizního schodiště. Po dokončení se provedou dokončovací práce.

V rámci jednotlivých etap budou také provedené nové konstrukční vrstvy vozovky, chodníků a napojení na stávající stav.

Vyhotovení realizační dokumentace na stavební objekty budou součástí dodávky stavební firmy. Zásyp prostoru za rubem opěry a jeho hutnění musí být provedeno s maximální pečlivostí a průběžně kontrolováno, aby nedošlo k následnému poklesu vozovky.

V závěru stavby bude provedeno svislé a vodorovné dopravní značení.

8.5 Předčasné užívání stavby

Následným majitelům a správcům lze předat objekty po jejich úplném dokončení.

8.6 Možnost napojení na inženýrské sítě

Předpokládá se použití mobilních zdrojů energie, mobilní hygienické zařízení, zásobování pitnou vodou bude řešeno dovozem v cisterně.

8.7 Nakládání s odpady

Nakládání s odpady musí být prováděno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a se souvisejícími prováděcími vyhláškami. Užíváním staveniště bude vznikat běžný komunální odpad a kal ze septiků a žump (odpad z chemických WC na stavbě). Přebytečné hmoty a hmoty z demolice mostu budou podle své nebezpečnosti uloženy na řízené skládky s příslušným oprávněním k uložení těchto odpadů. Po dokončení stavby budou vznikat odpady z provozu na komunikaci. Jedná se převážně o odpady kategorie ostatní – uliční smetky, pneumatiky, odpad rostlinných pletiv, zeminu; z nebezpečných odpadů se mohou vyskytnout ropné látky (úkyapy pohonných hmot a olejů, havárie).

8.8 Přístupy na staveniště

Staveniště je přístupné z komunikace III/2399.

8.9 Zabezpečení staveniště

Staveniště je potřebné zabezpečit proti vjezdu vozidel mimo účastníků stavby. Zabezpečení dle platných zákonů, směrnic je úlohou zhotovitele stavby. Dopravné značení je součástí SO 191.

8.10 Likvidace zařízení staveniště

Plochy využívané pro stavební dvůr a skládky materiálu budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu a předány vlastníkům.

8.11 Havarijní a povodňový plán

V této části jsou uvedeny základní požadavky, které dodavatel stavby zapracuje do Havarijního a Povodňového plánu stavby. Tyto dokumenty budou zpracovány v souladu s platnými předpisy a nařízeními a požadavky schvalujících orgánů v době zahájení realizace stavby. Především rozsah vedené dokumentace, ohlašovací povinnost a potřebné kontakty je nutno doplnit pro dobu realizace díla.

Povodňový a havarijní plán po dobu výstavby řeší potřebná opatření nutná k odvrácení nebo zmírnění povodňových škod při provádění mostu v ev. č. 2399-1.

Plán havarijních opatření

Obsahuje soubor činností a opatření nutných k ochraně povrchových a podzemních vod před závadnými látkami při realizaci stavby.

Havarijním zhoršením jakosti vod je mimořádné závažné zhoršení, případně ohrožení jakosti vod. Je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným zbarvením, zápachem, vytvořením usazenin, olejovým povlakem hladiny nebo pěnou, popřípadě úhynem ryb a jiných organismů. Za mimořádně závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neovladatelným vniknutím závadných látek, popřípadě odpadních vod v jakosti nebo množství, které může způsobit havárii, do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou, dále případy technických poruch a závad, které takovému vniknutí předcházejí a případy úniku ropných látek ze zařízení k jejich zachycení, skladování, dopravě a odkládání.

Za havárii se vždy považuje znečištění nebo i ohrožení povrchových a podzemních vod ropnými látkami, radioaktivními látkami nebo jedy.

O havárii nejde v tom případě, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závadných látek do povrchových nebo podzemních vod.

V průběhu stavby je nutné omezit na nejnižší možnou míru skladování ropných látek (pohonné hmoty, mazadla, oleje). V případě, že by došlo k manipulaci s nimi, je nutno postupovat přesně dle ustanovení ČSN 75 34 15 „Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování.“ Skladování a manipulace s posypovými solemi, stejně tak jako jejich používání k zajištění sjízdnosti staveništních ploch a místních komunikací není pro tuto stavbu povoleno. V zátopovém území nesmí být skladovány pohonné hmoty, maziva, oleje a nátěrové materiály,

rovněž tak materiály odplavitelné a znehodnotitelné (prkna, cement a jiné), viz. Povodňový plán. Po dobu výstavby musí zhotovitel udržovat koryto Páleckého potoka průtočné a to zejména tím, že bude odstraňovat veškeré plovoucí předměty zachycené v prostoru stavby, které by zužovaly průtočný profil.

Při vzniku nebo zjištění ekologické havárie je nutno provést okamžitě taková opatření, aby nedošlo k úniku závadné látky do povrchových nebo podzemních vod. Zároveň je třeba ihned havárii nahlásit vodohospodářskému orgánu (odboru životního prostředí příslušného úřadu nebo Česká inspekce životního prostředí – oddělení ochrany vod), správci toku, Hasičskému záchrannému sboru nebo Policii ČR. Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem, pokud není dohodnuto jinak. Včasné zjištění a ohlášení havárie je jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na rozsah následků havárie a účinnost zásahu havarijních jednotek. Není – li jednoznačně jasné, kdo havárii způsobil, je nutno odebrat vzorky znečišťující látky, znečištěné vody a pozadí (profil nad místem zjištěného nebo předpokládaného vniknutí znečištění do toku). To má značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie.

Zároveň je nutno zahájit okamžitě práce na omezení škodlivých následků havárie, resp. učinit taková opatření, aby nemohlo dojít k znečištění povrchových a podzemních vod. Především je nutno zabránit, popřípadě omezit únik znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování znečištění (např. pomocí norných stěn, sorpčních prostředků, balíků slámy apod., za pomoci různého nářadí a náčiní). Sesbíraný produkt je nutno ukládat do vhodných nádob, popřípadě vybudovat taková zařízení, aby nemohlo dojít k následnému znečištění (jímka s fólií, sudy apod.).

Za normálních okolností není nebezpečí úniku ropných látek, pouze v případě prasknutí hydraulických hadic dopravních prostředků nebo stavebních strojů (zcela ojediněle) nebo při převrácení nákladního automobilu (za normální situace nepřichází v úvahu). V případě havárie, to jest při úniku hydraulického oleje nebo nafty, bude způsob likvidace záležet na rozsahu havárie. Při malém rozsahu je možno zasažené místo zasypat Vapexem a shrabat, případně nasát ropnou látku do fibroilové textilie. V případě, že kontaminující látka již vnikla do zeminy, je nutno zasaženou zeminu neprodleně odtěžit a odvést na skládku určenou odborem životního prostředí nebo do nejbližšího zařízení na čištění kontaminovaných zemin. Pro mimořádný případ, kdy by došlo k přímému úniku ropných látek do vodního toku, je nutno na staveništi skladovat Vapex nebo textilií Fibroil. V případě, že by bylo nutno na vodoteči zřídit nornou stěnu při větším rozsahu havárie, je třeba spolupracovat s HZS, se správcem toku – Povodí Vltavy s.p..

Plán havarijních opatření začíná platit dnem jeho schválení.

Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění povrchových a podzemních vod látkami škodlivými vodám (ropné látky, nátěrové hmoty, sanační materiály). Na stavbě musí být prostředky pro likvidaci případné havárie. Vodní tok nesmí být znečištěn splachy z čištění mostní konstrukce. Zahájení a ukončení stavby bude s předstihem oznámeno správci vodního toku - Povodí Vltavy s.p. Havarijný plán musí být schválen vodoprávním orgánem (OŽP Krajský úřad Středočeského kraje).

Podrobný havarijný plán bude součástí realizační dokumentace stavby a bude zpracován zhotovitelem stavby.

Povodňový plán

Obsahuje potřebná opatření nutná k odvrácení nebo zmírnění škod při realizaci stavby. Návrh povodňového plánu je vypracován v souladu s vodním zákonem č. 254/2001 dle kap. o ochraně před povodněmi. Povodní se rozumí přechodné výrazné zvýšení hladin v toku při němž hrozí vyliti vody z koryta nebo při kterém se voda vylévá a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo její odtok je nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku srážkových vod. Za nebezpečí povodně se považuje konkrétní situace při dovršení určitého vodního stavu nebo průtoku ve vodním toku a jeho stoupající tendenci, dále při očekávaném náhlém tání sněhu a při srážkách velké intenzity, nebezpečném chodu ledů nebo při vzniku nebezpečných ledových zácp a nápěchů.

Práce na stavbě musí být prováděny v rozsahu obvodu staveniště dle ZOV projektu na schválených pozemcích pro výstavbu. Opatření uvedená v tomto povodňovém plánu se vztahují na pracoviště stavby, která mohou být ohrožena zvýšenými průtoky v korytě vodoteče a rybníka. Vlastníci pozemků a staveb, které se nachází v záplavovém území nebo zhoršují průběh povodní, zajišťují, aby nebyly zhoršovány odtokové podmínky a průběh povodně v souladu s §85 z.č. 254/2001.

Vodočetná lať se umístí na kraj koryta u paty základu tak, aby údaje byly snadno čitelné ze břehu. Vodočetná lať může být např. pouze prkno s dělením po 10 cm. Doporučuje se stupně povodňové ochrany rozlišit barevně. Na vodočetné lati budou vyznačeny jednotlivé stupně povodňové aktivity. Jednotlivé stupně povodňové aktivity jsou zde uvedeny orientačně pro normální hladinu:

I. stupeň povodňové aktivity – bdělost tj. hladina + 0,25 m

II. stupeň povodňové aktivity – pohotovost tj. hladina + 0,40 m

III. stupeň povodňové aktivity – ohrožení tj. hladina + 0,60 m

Zhotovitel (vyšší i subdodavatelé) budou trvale dbát na úklid staveniště – týká se především prostoru koryta. Vrchní stavby ani rekonstrukce úložných prahů se tento povodňový plán netýká. V původním korytě se nebudou nechávat žádné stroje ani nářadí. Z ponechávané opěry mostu se budou průběžně odstraňovat veškeré případně zachycené plovoucí předměty. V době, kdy pro staveniště budou vyhlášeny stupně povodňové aktivity, se tyto nemusí shodovat s povodňovými aktivitami vyhlášenými příslušnou povodňovou komisí pro danou lokalitu.

Opatření při jednotlivých stupních povodňové aktivity:

I. stupeň povodňové aktivity nastává, když voda dosáhne 250 mm nad hladinou. Práce pokračují bez přerušení, stavbyvedoucí začne častěji (než 1x denně) pozorovat stav hladiny na vodočetné lati. Stav se zapisuje do povodňového nebo stavebního deníku.

II. stupeň povodňové aktivity vyhláší stavbyvedoucí, když hladina vody v potoce dosáhne 400 mm nad hladinou. Stavbyvedoucí nebo mistr častěji sleduje vodočetnou lať, kontroluje volný průtok vody profilem mostu. Práce nemohou dále pokračovat, je třeba staveniště vyklidit vzhledem k možnému zaplavení prostoru přelivu. Stavbyvedoucí po dohodě s investorem (případně se subdodavatelem) stanoví stálé služby (i v mimopracovní době) na staveništi. Zkontroluje ústupové cesty.

III. stupeň povodňové aktivity vyhláší stavbyvedoucí, když hladina vody v potoce dosáhne 650mm nad hladinou. Práce se přeruší. Z prostoru výstavby se odstraní vše, co by mohlo být vodou zničeno nebo odplaveno. Odvezou se i ponorná čerpadla, kabely, rozváděče.

Hrozilo-li by z nějakého důvodu, způsobeného stavební činností, vylití potoka ze břehů (například zatarasení mostního otvoru), je nutno o tom neprodleně informovat povodňové, které převezmou organizaci protipovodňových opatření, dále Policii ČR, Hasičský záchranný sbor v místě stavby. Seznam členů uvedených komisí a organizací, vč. tel. spojení, bude přílohou povodňového plánu vypracovaného zhotovitelem stavby v průběhu stavby.

Zahájení a ukončení stavby bude s předstihem oznámeno správci vodního toku – Povodí Vltavy s.p.

Podrobný povodňový plán bude součástí realizační dokumentace stavby a bude zpracován zhotovitelem stavby.

8.12 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o po-

žární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu nebo na provozované železniční dopravní cestě je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou. Zhotovitel je povinen postupovat podle příslušných bezpečnostních předpisů vydaných správcem dopravní cesty.

Dle § 15, odst. 2, zákon č. 309/2006 Sb. budou-li na stavbě vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje příloha č.5 NV 591/2006 Sb., zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné z zdraví neohrožující práce. Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby.

8.13 Harmonogram prací

Harmonogram prací																												
Týden:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
přípravné práce																												
SO 191 DIO a oprava vozovky III/23910																												
zahájení uzavírky																												
Výkopy za op. zdmi, demolice op. zdí																												
Přeložky IS SO301, 401, 402, 403																												
vtřání mikropilot pro křídla na výtok																												
bednění, armování, betonáž křidel - výtok																												
provedení dočasné lávky																												
vtřání mikropilot přes stávající opěry pro NK																												
výkopy za mostem																												
demolice stáv. mostu																												
bednění, armování, betonáž NK																												
bednění, armování, betonáž křídla - vtok																												
bednění, armování, betonáž říms																												
izolace, zásypy																												
vozovka, osazení příslušenství mostu																												
zpevnění koryta																												
úprava kolem mostu																												
dokončovací práce																												
odstranění provizorní trasy																												
likvidace staveniště a oprava přístupových komunikací																												

Praha, duben 2021

Vypracoval: Ing. Dávid Kuczik