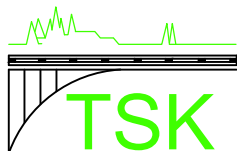


G 500 Kandertova - oprava mostu



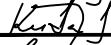

Objednatel stavby:



Hlavní město Praha
zastoupené
Technickou správou komunikací hl. m. Prahy
Řásnovka 770/8
110 15 Praha 1

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

<div>Zhotovitel RDS:</div> <div></div>	Vypracoval	Ing. Pavel Kaštánek		Zak. číslo	20-PH71-015
	Zodp. projektant	Ing. Pavel Kaštánek		Datum	07/2020
	Tech. kontrola	Ing. Vladimír Engler		Stupeň	DZS
	Část B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Počet formátů	-
				Měřítko	-
<div>Zhotovitel RDS:</div> <div>Valbek, spol. s r.o. V Olšínách 2300/75 100 00 Praha 10</div>	Příloha SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. přílohy	Paré

OBSAH:

B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	4
B.1.	Popis území stavby	4
B.1.a)	Charakteristika území a stavebního pozemku.....	4
B.1.b)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	4
B.1.c)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika.....	4
B.1.d)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření.....	4
B.1.e)	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	5
B.1.f)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	5
B.1.g)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	5
B.1.h)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
B.1.i)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	5
B.1.j)	Územně technické podmínky.....	5
B.1.k)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
B.1.l)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	6
B.1.m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	6
B.1.n)	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.....	6
B.1.o)	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	6
B.2.	Celkový popis stavby	7
B.2.1.	Celková koncepce řešení stavby	7
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	8
B.2.3.	Celkové technické řešení.....	8
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	12
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	12
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	12
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	13
B.2.8.	Zásady požárně bezpečnostní řešení	13
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana.....	13
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí....	13
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu.....	14

B.3.a)	Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky	14
B.3.b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	14
B.4.	Dopravní řešení	14
B.4.a)	Popis dopravního řešení	14
B.4.b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	14
B.4.c)	Doprava v klidu	14
B.4.d)	Pěší a cyklistické stezky	14
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	14
B.5.a)	Terénní úpravy	14
B.5.b)	Použité vegetační prvky	14
B.5.c)	Biotechnická, protierozní opatření	15
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	15
B.6.a)	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	15
B.6.b)	Vliv na přírodu a krajinu	16
B.6.c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	17
B.6.d)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	17
B.7.	Ochrana obyvatelstva	17
B.8.	Zásady organizace výstavby	17
B.8.a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	17
B.8.b)	Odvodnění staveniště	17
B.8.c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	17
B.8.d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	17
B.8.e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin	18
B.8.f)	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	18
B.8.g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	18
B.8.h)	Maximální produkováná množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace	18
B.8.i)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	18
B.8.j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	19
B.8.k)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	19
B.8.l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	20
B.8.m)	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	20
B.8.n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	20

B.8.o)	Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	20
B.8.p)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	20
B.9.	Závěr	21

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

B.1.a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází v intravilánu hl. m. Prahy, v ulici Povltavská, vpravo od křižovatky s ulicí Bulovka. Stavba tvoří mostní galerii nad svahem ubíhajícím k místní komunikaci U Českých loděnic a dále k Vltavě.

V okolí místa stavby se nachází ulice Povltavská se souběžnou železniční tratí vlevo. Vpravo od ulice Povltavská je ve strmém svahu vzrostlá mimolesní zeleň převážně listnatých stromů se zatravněním. Ulice U Českých loděnic je využívána k místní dopravě, pro pěší a pro cyklisty.

Dotčenému místu stavby nepřiléhá žádný objekt bydlení.

B.1.b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Jedná se o opravu existující stavby bez nároku na změnu záboru stavby. Stavba se nachází v katastrálním území, pro které je schválen územní plán hl. m. Prahy. Stavba je v souladu s tímto územním plánem.

B.1.c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Geologická charakteristika zájmového území nebyla zjišťována, neboť charakter navrhovaných prací nemá vliv na založení existující stavby a nedojde k negativnímu ovlivnění základových poměrů stavby.

B.1.d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Diagnostický průzkum

Pro účely stavby byl zpracován v 04/2019 diagnostický průzkum opravované stavby, Horský s.r.o.

Pro účely stavby byly provedeny jádrové vývrty pro zjištění kvality betonu a jeho fyzikálně-mechanických vlastností. Dále bylo zjišťováno vyztužení konstrukce, jak nedestruktivním způsobem, tak bouranými sondami. Byla ověřena skladba mostního svršku v chodníku mostu jádrovým vývrtem.

Z výsledků průzkumu byly odvozeny následující poruchy konstrukce:

- Trhliny na podhledu konzoly. Trhliny jsou doprovázeny průsaky a tvorbou kalcitových výluhů z pojiva
- Štěrková hnízda nedohutněnosti na podhledu konzoly
- Koroze výztuže
- Záteky v místech pracovních a dilatačních spar
- Mrazové porušení betonu a odpad krycích vrstev od koroze výztuže
- Koroze smykové výztuže prefa nosníků
- Pokles svahového tělesa pod koncovým trámem galerie

- Nevhodné řešení dilatačních a pracovních spar

Zjištění existence a průběh podzemních inženýrských sítí

V rámci zpracování projektu byly vyhledány inženýrské sítě v rozsahu stavby. Stávající inženýrské sítě jsou podle dostupných podkladů zakresleny v koordinační situaci. Dotčené inženýrské sítě jsou ochráněny a vráceny zpět v původní trase.

V prostoru stavby se dle dostupných podkladů nacházejí tyto stávající inženýrské sítě:

Cetin – optický kabel podzemní

Ochrana během výstavby

Před zahájením stavebních prací je nutné všechny IS ověřit, za účasti správců vytýčit a označit v celém prostoru stavby. V jejich blízkosti je poté nutné provést taková opatření, aby nedošlo k jejich poškození.

B.1.e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Netýká se.

B.1.f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Stavba se nachází v blízkosti záplavového území 100-letých vod Vltavy. Vlastní stavba nebude záplavou dotčena, mohou být dotčeny přístupové trasy ve svahu pod galerií.

Místo stavby není dotčeno žádnou důlní činností.

B.1.g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba bude realizována na pozemcích ve vlastnictví hlavního města Prahy.

Realizací stavby dojde ke zlepšení technického stavu existující stavby a prodloužení její životnosti. Odtokové poměry v území se nezmění.

B.1.h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby dojde k demolici částí existujícího mostu ev.č. G-500. Bude odstraněno chodníkové souvrství, mostní zábradlí, vykonzolovaná část koruny tížné zdi v první a třetí části stavby a římsa ve druhé části stavby.

V rámci stavby nedojde ke kácení mimolesních dřevin, které podléhají povolení ke kácení. Dojde k odstranění drobné náletové vegetace, vyskytující se v bezprostřední blízkosti paty konstrukce.

B.1.i) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Požadavky na zábor pozemků zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa nejsou.

B.1.j) Územně technické podmínky

Stavba je součástí dopravní infrastruktury hlavního města Prahy. V ulici Povltavská bude po dobu výstavby zřízeno pracovní místo při zachování obousměrného provozu v ulici v jízdních pružích šířky 2,75 m. Pracovní místo bude chráněno průběžným provizorním

betonovým svodidlem. Přejech pro chodce v křižovatce s ulicí Bulovka bude po dobu výstavby bez náhrady zrušen.

Po skončení výstavby bude dopravní dostupnost území obnovena ve stávajícím rozsahu.

B.1.k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není věcně ani časově vázána na jinou stavbu nebo jiné opatření v dotčeném území.

B.1.l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba je umístěna na pozemcích v katastrálním území 730891 Libeň v obci 554782 Praha.

Navrhovanou stavbou nedojde ke změně využití území.

Popis	Číslo pozemku	Druh pozemku / Způsob využití	Vlastník / Správce
Mostní objekt G-500	10/1	ostatní plocha / zeleň	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
Mostní objekt G-500 Ulice Povltavská	10/2	ostatní plocha / silnice	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
Mostní objekt G-500 Ulice Povltavská	3970/1	ostatní plocha / ostatní komunikace	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
Mostní objekt G-500 Ulice Povltavská	3971	ostatní plocha / zeleň	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1

B.1.m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevzniká žádné nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.1.n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou.

B.1.o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je součástí stávající dopravní infrastruktury hlavního města Prahy. Stavba bude realizována v trase existující komunikace a bude na svém začátku a konci napojena na stávající stav komunikace.

Stavba nevyžaduje napojení k žádné síti technické infrastruktury.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o opravu dokončené stavby mostu v rozsahu existující stavby. Směrové i výškové řešení zachovává stávající stav. Stavbou nedochází ke změně šířkového uspořádání komunikace na mostě ani prostoru pod mostem.

Na základě hlavní mostní prohlídky byl stávající most z roku 1966 zařazen do stavebního stavu IV – uspokojivý, použitelnost IV – omezeně použitelné. Nosná konstrukce je poškozena trvale prosakující vodou z mostního svršku, římsy a bezpečnostní zařízení jsou v nevyhovujícím stavu.

Cílem navrhované stavby je náhrada nevyhovujících částí konstrukce mostu (chodníková konzola, římsa mostu), sanace ostatních ploch mostu, výměna chodníkového souvrství, výměna mostního zábradlí a zpevnění ploch pod mostem.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury silniční dopravy, mostní galerii v ulici Povltavská.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Stavba řeší odstranění stávající chodníkové konzoly nad tížnou stěnou v prvním a třetím úseku konstrukce včetně římsy. Ve střední části, kterou tvoří mostní galerie, bude odstraněna mostní římsa. Dále bude v rozsahu celé stavby odstraněno chodníkové souvrství včetně obrubníku a přilehlého pásu vozovky v šíři 0,5 m. Rovněž bude odstraněno stávající mostní zábradlí.

Odstraněné prvky konstrukce budou nahrazeny konstrukcemi novými v rozsahu a šířkovém uspořádání existujících konstrukcí. Dále bude sanován povrch existujících svislých a vodorovných konstrukcí hrubou a jemnou reprofilací povrchu včetně sjednocujícího ochranného nátěru.

Přilehlý pás v patě galerie mostu bude zpevněn kamennou dlažbou proti erozi půdy.

e) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není.

f) Základní bilance stavby

Dokončená stavba nebude napojena na žádnou síť technické infrastruktury, potřeba a spotřeba médií a hmot není. Dokončená stavba nebude produkovat žádný odpad ani emise.

g) Základní předpoklady výstavby

S realizací stavebních prací opravy mostu ev.č. G-500, které jsou předmětem této dokumentace, se počítá v roce 2020. Stavební práce budou probíhat v jedné stavební sezóně.

Způsob provedení stavby: dodavatelsky, dodavatel bude určen výběrovým řízením. Navrhovaná stavba bude provedena, předána a uvedena do provozu současně, v jednom celku po celkovém dokončení.

Realizace stavby:

Termín zahájení stavby: 08. 2020

Termín uvedení do provozu: 11. 2020

h) Orientační náklady stavby

11,80 mil. Kč

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavbou se nemění stávající koncepce území, stavba je v souladu s územním plánem hl. m. Prahy.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Kompozice tvarového a materiálového řešení se nemění, viditelné betonové plochy budou v šedé barvě.

B.2.3. Celkové technické řešení**a) Popis celkové koncepce technického řešení po jednotlivých objektech****ŘADA 200 – MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI****SO 201 Oprava mostu G-500 Kandertova*****Příprava staveniště***

Před zahájením stavebních prací je zapotřebí uvolnit staveniště pro vlastní stavební práce na uvedeném objektu.

Příprava staveniště zahrnuje:

- Zřízení pracovního místa v ulici Povltavská v souladu s TP 66, schéma B/4, oddělení protisměrných jízdních pruhů vodící stěnou tvořenou betonovým svodidlem výšky 1,0 m
- Ochrana stromů bedněním dle ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

- Sejmутí humózní hlíny v patě konstrukce galerie v pásu navrhovaného zpevnění kamennou dlažbou
- Kácení náletové mimolesní zeleně v patě konstrukce mostní galerie
- Zřízení montážní plošiny v patě konstrukce včetně přístupových tras, ochrana ostatních ploch před poškozením půdního nebo vozovkového krytu

Demolice stávajících prvků konstrukce

Stávající konstrukce budou odstraněny v rozsahu uvedeném ve výkresu demolice. Chodníkové souvrství včetně hydroizolace a zábradlí bude odstraňováno z prostoru ulice Povltavská. Demolice betonových konstrukcí bude probíhat z prostoru pracovní plošiny pod demolovanou konstrukcí. Vybouraný materiál bude shromažďován v prostoru pracovní plošiny, odkud bude dále odebírán a odvážen na skládku.

Demolice stávajících prvků konstrukce:

- Demolice chodníkového souvrství včetně hydroizolace
- Demolice zábradlí
- Demolice železobetonových říms a konzolově vyložených desek v koruně tížných opěrných zdí konstrukce

Sanace betonových ploch

Na základě závěrů diagnostického průzkumu jsou navrženy plošné opravy poškozených ploch betonových konstrukcí. Sanovány budou čelní plochy opěrných zdí v úseku 1 a 3 a dále plochy příčných žebér v úseku 2. Je uvažována hrubá hloubková reprofilace povrchu s následným sjednocujícím vystěrkováním. Lokálně budou sanovány prefa nosníky ve druhém úseku povrchovou sanací.

Sanační práce budou provedeny v těchto krocích:

- Zemní práce spočívající v odkopání svahu do hloubky 0,4 m v patě konstrukce
- Otryskání povrchu vodním paprskem 1000 barů, odstranění znehodnoceného betonu
- Diagnostika povrchu otryskaného betonu, beton musí mít po otryskání pevnost v tahu povrchových vrstev 1,5 MPa, nesmí být zkarbonatován (pH menší než 9,5), povrch bez trhlin větších než 0,3 mm
- Očištění, opískování obnažené výztuže
- Aplikace migrujících inhibitorů koroze
- Aplikace adhezního můstku
- Plošná hloubková reprofilace pomocí polymercementové malty
- finalizace povrchu s protikarbonatační schopností
- aplikace nátěrů zajišťujících sekundární ochranu konstrukcí s hydrofobizační schopností, se zajištěným průnikem vodních par s difuzním odporem SD (H₂O) menším než 2 m

Oprava konstrukce mostu

Demolicí odstraněné části konstrukce budou nově vybetonovány. Bude obnovena konzolově vyložená chodníková deska v koruně opěrné zdi v 1. a 3. úseku konstrukce. Propojovací výztuž mezi novou a původní konstrukcí bude navrtána a lepena do stávající konstrukce. Následně bude vybetonována nová římsa v celé délce konstrukce. Bude provedena hydroizolace, chodníkové souvrství z MA a nové ocelové mostní zábradlí. Šířkové uspořádání nových konstrukcí bude odpovídat původnímu řešení. Na začátku a na konci mostu bude chodník napojen na stávající stav. V patě konstrukce bude odcházející svah zpevněn dlažbou z lomového kamene.

Oprava vozovky

V pásu šířky 0,5 m podél obrubníkové hrany ulice Povltavská vpravo bude odfrézováním odstraněn vozovkový kryt komunikace a proveden výkop pro zatažení izolace na svislou plochu konstrukce. Po skončení prací na mostě bude vozovkové souvrství obnoveno.

Ochrana dotčených inženýrských sítí

U křižovatky s ulicí Bulovka bude lokálně obnažen kabel elektronických komunikací společnosti CETIN, vedený v chodníku vpravo a následně překračující ulici Povltavská směrem do ulice Bulovka. Kabel nebude překládán, bude po dobu výstavby chráněn a následně vložen zpět do nového chodníkového souvrství.

Čištění dešťové kanalizace

Uliční vpusti přiléhající k opravovanému kraji vozovky budou pročištěny společně s trubním vedením dešťové kanalizace. Vtokové mříže budou vyměněny.

Revitalizace vegetačních ploch dotčených stavbou

Na svahu mezi opravovanou konstrukcí a místní komunikací U Českých loděnic budou opraveny a ošetřeny vegetační plochy dotčené stavbou. Bude doplněna humózní vrstva včetně travního porostu. Poškozené stromy budou odborně ošetřeny.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Dokončená stavba nemá žádné nároky na připojení ke zdrojům energií.

Dokončená stavba neovlivní nároky na připojení ke zdrojům energií u ostatních staveb v širším územním celku.

c) Celková spotřeba vody

Dokončená stavba nevyžaduje připojení k vodovodní síti a s tím spojenou spotřebou vody.

Voda potřebná pro stavbu bude dovážena z nejbližšího vhodného místa. Místo odběru vody zabezpečí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

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

Dokončená stavba nebude zdrojem odpadů ani emisí.

V důsledku stavební činnosti vzniknou při provádění stavby odpady. Nakládání s odpady je upraveno následujícími předpisy, které je nutno při realizaci záměru respektovat:

- - Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- - Vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb., 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).
- - Vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a dalšími předpisy.
- - Vyhláška MŽP ČR č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů a jejich použití na povrchu terénu.

V souladu s výše uvedeným zákonem o odpadech je původce odpadu povinen 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 výše uvedeným zákonem a na něj navazujícími prováděcími předpisy.

Původce odpadů musí přesně specifikovat způsob shromažďování, třídění a skladování, využívání či zneškodnění odpadů. Shromažďování a skladování odpadů musí být v souladu s § 5, 6, 7 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, včetně její novelizace vyhláškou č. 83/2016 Sb.

Odpad vznikající na staveništi a ve stavebním dvoře je nutno zařadit podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

Zhotovitel stavby musí zajistit manipulaci s uvedeným odpadem podle platných předpisů, zejména se jedná o zneškodnění nebezpečných odpadů (N). Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N), musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

O zneškodnění odpadů bude vedena zhotovitelem díla evidence. Vedení evidence odpadů musí být prováděno tak, aby zhotovitel stavby mohl ke kolaudaci provést její vyhodnocení a nakládání s odpady dokladovat.

Množství odpadů z provozu stavby nelze blíže specifikovat, lze však předpokládat, že se bude jednat o malá množství (úkapy z motorových vozidel, následky event. jejich havárií).

Zneškodnění odpadů z provozu a údržby komunikací podle platných předpisů je povinností správce silnice.

Během výstavby vzniknou následující druhy odpadů:

- vozovka – živičné vrstvy budou odvezeny a použity k recyklaci
- izolace – bude uložena na skládku jako nebezpečný odpad
- betonové a železobetonové konstrukce – budou použity k recyklaci, výztuž bude odvezena do šrotu
- ocelové konstrukce – ocel bude odvezena do šrotu
- výkopový materiál – bude použit pro zpětné zásypy

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

Dokončená stavba nevyžaduje připojení k síti komunikačních vedení.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Dokončená stavba zachovává existující pěší trasy v území, nevytváří bariérové překážky pro pohyb osob.

Během výstavby nebude dotčeným územím provoz pro pěší umožněn.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost provozu na mostě G-500 v ulici Povltavská je zajištěna celkovým prostorovým řešením, vybavením bezpečnostním zařízením a dopravním značením.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Most ev.č. G-500

Charakteristika mostu trvalá silniční mostní galerie, železobetonová konstrukce délky 85,3 m s trémovými nosníky šířky 600 mm a výšky 1500 mm a s nosníky šířky 980 mm a šířky 450 mm, s deskou tl. 400 mm s vyložením šířky 1150 mm. Navazující žel.bet. monolitické opěrné zdi s vyložením 1150 až 1500 mm, tl. 400 mm, délky 71,4 m (směr Troja), 41,4 m (směr Vysočany). Střední část mostní galerie založena hlubinně na pilotách Ø 970 mm, opěrné zdi založeny plošně.

<i>Délka přemostění</i>	84,60 m
<i>Délka mostu</i>	198,05 m
<i>Délka nosné konstrukce</i>	85,60 m
<i>Rozpětí jednotlivých polí</i>	10,05 m
<i>Počet polí</i>	8
<i>Volná šířka</i>	3,00 m
<i>Šířka mostu</i>	3,25 m
<i>Výška mostu nad terénem</i>	3,02 m

b) Popis po opravě

Nemění se

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou součástí stavby.

B.2.8. Zásady požární bezpečnostní řešení

Stavba neobsahuje objekty a zařízení vyžadující požární ochranu. Možnosti požárů vznikají při dopravních nehodách a budou řešeny výjezdy příslušných Hasičských záchranných sborů, resp. Integrovaného záchranného systému.

Stavba neovlivňuje příjezdové komunikace k objektům ani nástupní plochy pro hasební zásah.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba nemá žádné nároky na připojení ke zdrojům energie.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Netýká se.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Netýká se.

b) Ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v blízkosti zdroje bludných proudů, ať už stejnosměrných nebo střídavých, ani v blízkosti takové liniové stavby, která může fungovat jako vodič těchto proudů, ochrana stavby se před účinky bludných proudů ve smyslu TP 124 neprovádí.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba bude z hlediska technické seizmicity namáhána dynamickými účinky od vozidel silniční dopravy. Proti těmto účinkům je konstrukce navržena v souladu s platnými normami. Chování mostu je v návrhu uvažováno jako pružné bez potřeby seizmické izolace.

d) Ochrana před hlukem

Netýká se.

e) Protipovodňová opatření

Netýká se.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejsou.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Stavba není napojena na žádnou síť technické infrastruktury.

B.3.b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Netýká se.

B.4. Dopravní řešení

B.4.a) Popis dopravního řešení

Stávající dopravní řešení oblasti se nemění.

B.4.b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající uspořádání všech existujících napojení bude zachováno.

B.4.c) Doprava v klidu

Netýká se.

B.4.d) Pěší a cyklistické stezky

Místní komunikací U Českých loděnic prochází cyklostezka A2, EV7, Vltavská. Z ulice Povltavská do ulice Bulovka je vedena cyklostezka A27. Provoz na cyklostezce v ulici U Českých loděnic nebude omezen. Pro odbočení cyklistů z ulice Povltavská do ulice Bulovka je zřízen přechod pro chodce, který bude po dobu výstavby zrušen. Ve vzdálenosti 100 m od křižovatky s ulicí Bulovka ve směru Troja bude zřízen náhradní provizorní přechod pro chodce. Svislé dopravní značení přechodu pro chodce a směrového ukazatele pro cyklisty bude přemístěno do provizorního umístění. Piktogramy vodorovného dopravního značení koridoru pro cyklisty budou za provizorním přechodem pro chodce zneplatněny.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.a) Terénní úpravy

V patě konstrukce mostní galerie bude provedeno odláždění terénu pod okapní hranou římsy mostu kamennou dlažbou.

Vegetační plochy ve svahu pod mostní galerií budou uvedeny do původního stavu před opravou.

B.5.b) Použité vegetační prvky

Upravované povrchy (dotčené stavební činností) budou ohumusovány orníci v tloušťce 0,15 m. Následně budou osety travním semenem. Humusování bude provedeno orníci.

B.5.c) Biotechnická, protierozní opatření

Stavba je navržena bez zásadních dopadů do okolí. Nejsou proto prováděna žádná nadstandardní protierozní opatření. Plocha pod okapní hranou římsy mostu bude zpevněna kamennou dlažbou.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Hluk

Samotná stavba mostu nemá na stávající hlukovou zátěž žádný vliv.

Ovzduší

Rozptylové podmínky v území nebudou ovlivněny.

Půda

V místech, kde se nachází kulturní vrstvy zeminy, které budou stavbou případně poškozeny, budou revitalizovány.

Voda

Zvolené technologické postupy výstavby nesmí ohrozit znečištěním povrchové ani podzemní vody v prostoru stavby. Voda použitá pro tryskání povrchu betonových konstrukcí nebo pro řezání betonových konstrukcí nesmí volně stékat po povrchu svahu pod stavbou a unášet tryskáním uvolněný materiál svahem dolů. Otryskaný odpad bude zachytáván bezprostředně v místě stavby a použitá voda bude tamtéž zasakovat do země.

V okolí stavby se nenachází chráněný vodní zdroj.

Odpady

V důsledku stavební činnosti vzniknou při provádění stavby odpady. Nakládání s odpady je upraveno následujícími předpisy, které je nutno při realizaci záměru respektovat:

- - Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- - Vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb., 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).
- - Vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a dalšími předpisy.
- - Vyhláška MŽP ČR č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů a jejich použití na povrchu terénu.

V souladu s výše uvedeným zákonem o odpadech je původce odpadu povinen 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 výše uvedeným zákonem a na něj navazujícími prováděcími předpisy.

Původce odpadů musí přesně specifikovat způsob shromažďování, třídění a skladování, využívání či zneškodnění odpadů. Shromažďování a skladování odpadů musí být v souladu s § 5, 6, 7 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpad vznikající na staveništi a ve stavebním dvoře je nutno zařadit podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

Zhotovitel stavby musí zajistit manipulaci s uvedeným odpadem podle platných předpisů, zejména se jedná o zneškodnění nebezpečných odpadů (N). Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N), musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

O zneškodnění odpadů bude vedena zhotovitelem díla evidence. Vedení evidence odpadů musí být prováděno tak, aby zhotovitel stavby mohl ke kolaudaci provést její vyhodnocení a nakládání s odpady dokladovat.

Množství odpadů z provozu stavby nelze blíže specifikovat, lze však předpokládat, že se bude jednat o malá množství (úky z motorových vozidel, následky event. jejich havárií).

Zneškodnění odpadů z provozu a údržby komunikací podle platných předpisů je povinností správce silnice.

B.6.b) Vliv na přírodu a krajinu

Ochrana dřevin

Před zahájením stavební činnosti budou dřeviny rostoucí ve svahu pod mostní galerií chráněny dle ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Budou minimalizovány výkopové práce, vyloučen pojezd těžké techniky, minimalizováno mechanické poranění kmene a větví a skladování nebezpečných látek v kořenové zóně, což je plocha povrchu půdy pod korunou stromu ohraničená okapovou linií koruny (obvodem půdorysného průmětu koruny) zvětšená o 1,5 m po celém obvodu okapové linie koruny. Veškeré stavební práce v blízkosti zachovávaných dřevin budou probíhat v souladu s ČSN 83 9061.

Ochrana památných stromů

V blízkosti stavby se nenacházejí žádný památný strom.

Ochrana rostlin a živočichů

Zvolený postup prací musí eliminovat poškození povrchových půdních vrstev svahu pod stavbou. Přístupové trasy z ulice U Českých loděnic do prostoru stavby budou realizovány po uměle vytvořených lávkách a schodištích. Po skončení stavby budou tyto odstraněny.

Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Realizací navrhované stavby se tyto nemění.

B.6.c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V blízkosti stavby se nenacházejí evropsky významné lokality.

B.6.d) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Z hlediska vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrany se ochranná a bezpečnostní pásma nestanovují.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Charakter stavby nevyžaduje řešení hledisek civilní ochrany.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

• Hydroizolace asfaltovými pásy		587 m ²
• litý asfalt	MA	43 m ³
• lomový kámen		158 m ³
• beton	C25/30	172 m ³
• železobeton	C30/37	128 m ³

B.8.b) Odvodnění staveniště

Veškerá voda ze stavební činnosti bude zasakovat v prostoru staveniště ve vsakovací jámce nebo ve vsakovacím žlabu. Zhotovitel zamezí volnému stékání stavbou použitých vod mimo prostor staveniště.

B.8.c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude připojena na stávající ulici Povltavská po obou stranách mostní galerie.

Stavba nebude připojena na vodovodní, kanalizační ani elektrickou síť. Na stavbě budou používány chemické toalety. Telefony budou používány mobilní. Voda potřebná pro stavbu bude dovážena z nejbližšího vhodného místa. Místo odběru vody zabezpečí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

Zásobování stavby elektrickou energií není uvažováno.

B.8.d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu stavby bude dopravně omezen provoz v ulici Povltavská. Dále bude omezen provoz v ulici U Českých loděnic současně však se zachováním provozu pro pěší, cyklisty a místní obslužnost. Dopravní provizorní trasy se nezřizují.

B.8.e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

Ochrana okolí staveniště

Pro ochranu okolí staveniště platí zejména nakládání s vodami dotčených stavební činností, jak je popsáno v odstavci B.8.b) a B.6.d)

Demolice

Vozovkové a chodníkové souvrství bude odfrézováno, vybouraný materiál bude použit k recyklaci. Konstrukce mostu bude demolována strojně postupným rozebíráním. Vybouraný materiál bude tříděn a odvážen na skládku do 20 km.

Během provádění bude dodavatel postupovat tak, aby nedošlo ke znečištění okolí únikem ropných nebo jinak škodlivých látek.

Demolicí se rozumí postupné odstranění v dokumentaci označené části konstrukce mostní galerie. Pro provádění demolice je zapotřebí zřízení montážní plošiny pro zachytávání vybouraného materiálu.

Kácení a ochrana dřevin

V rámci stavby budou pokáceny náletové dřeviny nepodléhající vydání povolení ke kácení. Ochrana stromů v bezprostřední blízkosti staveniště je popsána v odstavci B.6.b)

B.8.f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Výčet stavbou dotčených pozemků je uveden v kapitole B.1.l).

B.8.g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

B.8.h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace

• 17 03 02	asfaltové směsi	62 m ³	recyklace, skládka
• 17 01 07	beton, směs	116 m ³	skládka
• 17 05 04	zemina a kamení	409 m ³	skládka
• 17 04 05	ocel	7,5 T	šrot
• 17 06 03	mostní izolace	3 T	skládka

B.8.i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vzhledem k charakteru stavby nemá stavba zvláštní požadavky na přísun nebo deponie zemin. Materiál vhodný k ohumusování ploch si zajistí zhotovitel stavby.

B.8.j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě jsou popsány v odstavci B.8.e) a B.6.d)

B.8.k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

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 je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Při zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

- 1) Zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.
- 2) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č. 1-5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a včetně citovaných zvláštních právních předpisů v platném aktuálním znění, zahrnujících mimo jiné:
 - - požadavky na zajištění staveniště
 - - požadavky na používání a obsluhu strojů a nářadí na staveništi
 - - skladování a manipulace s materiálem
 - - zemní a výkopové práce
 - - betonářské, železářské a zednické práce
 - - montážní a bourací práce
 - - svařování a nahlívání živic
 - - práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení života nebo poškození zdraví
- 3) Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
- 4) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- 5) Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

- 6) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
- 7) Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění nařízení vlády č. 106/2010 Sb.
- 8) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 9) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

B.8.l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou.

B.8.m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Pro provádění stavebních prací bude v ulici Povltavská zřízeno operativní pracovní místo se zachováním obousměrného provozu se šířkou jízdních pruhů 2,75 m. Podélná uzávěra silnice v místě pracovního místa bude oddělena souvislou řadou jednostranného betonového svodidla výšky 1,0 m s koncovým dílcem na obou koncích. Na vozovce bude zřízeno provizorní vodorovné dopravní značení. V místě křižovatky ulic Povltavská a Bulovka bude zneplatněn stávající přechod pro chodce. Přechod bude provizorně přemístěn do vzdálenosti cca 100 m od křižovatky ve směru Troja k místu napojení místní komunikace U českých loděnic do ulice Povltavská. Od místa provizorního přechodu k napojení ulice Bulovka bude vpravo ve směru Vysočany zneplatněn pás pro cyklisty vyznačený vodorovným dopravním značením na vozovce. Svislé dopravní značení přechodu pro chodce a směrový ukazatel vedení cyklotrasy budou přemístěny do místa provizorního přechodu pro chodce.

Omezení dopravy bude vyznačeno svislým dopravním značením v obou směrech. Rozmístění a typy dopravních značek jsou patrné z půdorysu dopravního opatření.

Před zahájením výstavby bude proveden pasport objízdných tras.

B.8.n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou.

B.8.o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště o velikosti 100 m² bude zřízeno v ulici U České loděnice v pásu podél paty svahu při zachování volné šířky v ulici 2,75 m. Tento prostor bude využit i jako dočasná skládka pro stavební materiál. Staveniště nebude připojeno na elektrickou síť ani na vodovodní a kanalizační síť.

B.8.p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

S realizací stavebních prací navrhované stavby, které jsou předmětem této dokumentace, se počítá v roce 2020 v návaznosti na získání všech příslušných povolení ke stavbě.

Oprava mostu se předpokládá v jedné etapě realizované během jedné stavební sezóny. Omezení provozu bude probíhat dle Dopravně inženýrského opatření projednané s dopravními orgány.

Před zahájením vlastních prací bude provedena příprava území. Dále bude následovat demolice nevyhovujících prvků konstrukce, otryskání povrchů. Provede se výstavba nových železobetonových konstrukcí, říms, hydroizolací a vozovkového a chodníkového souvrství. Provede se sanace poškozených ploch. Následuje provedení zpevněných ploch v patě konstrukce. Provede se revitalizace dotčených ploch stavbou, odstranění zařízení staveniště.

Stavba bude uvedena do provozu po celkovém dokončení.

Realizace stavby

Termín zahájení stavby: 08. 2020

Termín uvedení do provozu: 11. 2020

Poznámka:

Konkrétní termín zahájení je závislý na získání stavebního povolení a bude konkretizován objednatelem v průběhu schvalování.

B.9. Závěr

Předložená dokumentace v žádném případě nenahrazuje realizační dokumentaci stavby a nelze podle ní opravu provést.

Sanace a opravy smí být prováděny pouze na základě odsouhlasené dokumentace zhotovitele, ve které budou zohledněny technologie zhotovitele. Technologický předpis bude obsahovat podrobný popis prací a zajištění bezpečnosti pracovníků při opravách.

červen 2020, Ing. Pavel Kaštánek