

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dle vyhlášky 583/2020 Sb.

Silnice III/4102 Lesonice - most ev. č. 4102-7 PDPS

OBSAH:

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
a) Charakteristika stavebního pozemku	3
b) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	3
c) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	3
d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	3
e) Ochrana území podle jiných právních předpisů	3
f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	3
g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	4
i) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	4
j) Územně technické podmínky	4
k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	4
l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	4
m) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	4
n) Požadavky na monitoring a sledování přetvoření	4
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	4
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby	4
b) Účel užívání stavby	4
c) Trvalá nebo dočasná stavba	5
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	5
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	5
f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	5
g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	5
h) Základní technické parametry stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, intenzita dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma	5
i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	5
j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby	6
k) Orientační náklady stavby	6
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
a) Urbanismus	6
b) Architektonické řešení	6
B.2.3. Celkové stavebně technické řešení	6
a) Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	6
b) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emise, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	6
c) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné kom. sítě	6
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6. Základní technický popis stavby	7
a) Stávající stav	7
b) Nový stav	7
B.2.7. Technická a technologická zařízení	8
B.2.8. Požární bezpečnostní zařízení	8
a) Výpočet posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně bezpečnostních prostorů	8
b) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva	8
c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požární bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby	8
d) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany	9
B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi	9
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	9
B.2.11. Zásady ochrany před negativními účinky vnějšího prostředí	9
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží	9
b) Ochrana před bludnými proudy	9
c) Ochrana před technickou seismicitou	9

d)	Ochrana před hlukem	9
e)	Protipovodňová opatření	9
B.3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	9
a)	Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky	9
b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	9
B.4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	9
a)	Popis dopravního řešení	9
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	10
c)	Doprava v klidu	10
d)	Pěší a cyklistické stezky	10
B.5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	10
a)	Terénní úpravy, vegetační prvky, biotechnická a protierozní opatření	10
B.6.	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	10
a)	Vliv na životní prostředí	10
b)	Vliv na přírodu a krajinu	11
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	11
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na životní prostředí, je-li podkladem	11
e)	Popis souladu záměru s oznámením záměru dle zákona o posuzování vlivu na životní prostředí, bylo-li zjišťovací zařízení	11
ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování dle tohoto zákona		11
f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	11
B.7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	11
a)	Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany	11
b)	Prevence závažných havárií	11
B.8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	11
a)	napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	11
b)	Přístup na stavbu po dobu výstavby	11
c)	Ochrana okolí staveniště, požadavky na související asanace, demolice kácení dřevin	11
d)	Maximální zábory staveniště	12
e)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	12
f)	Bilance zemních prací	12
g)	Návrh postupu výstavby (časový plán, harmonogramy, etapizace, výluky)	12
h)	Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu, požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby	12
i)	Návrh objízdných tras pro automobily, veřejnou dopravu, cyklisty a pěší	12
B.9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	12

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Zájmová lokalita se nachází za obcí Lesonice směrem na Martínkov. Touto stavbou dochází k rekonstrukci mostu přes Žlabský potok. Most převádí silnici III/4102, staničení je ve směru od Lesonic směrem na Martínkov. Most se nachází v levém oblouku komunikace o malém poloměru. Most je svojí polohou v extravilánu a jedná se o nezastavěné území. Komunikace slouží k dopravně obslužným účelům. Koryto Žlabského potoka je pod mostem zpevněno kamennou dlažbou, na vtoku i výtoku je přírodní. Svahy koryta jsou na vtoku opevněny kamennou rovinou. V těsné blízkosti mostu a komunikace se nachází Štěpánský rybník. Okolní pozemky slouží k dopravně vodohospodářským, infrastrukturním účelům a jako ostatní plocha. Využití území se nezmění.

b) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou vydány žádné výjimky na využívání území.

c) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Veškeré požadavky dotčených orgánů byly vyřešeny telefonicky či korespondenčně.

Podmínky dotčených orgánů byly zapracovány do projektové dokumentace.

Další případné požadavky, které vzejdou z písemných vyjádření dotčených stran budou splněny po jejich doručení projektantovi.

Geomorfologicky se stavba nachází v provincii Česká Vysočina, v celku Jevišovická pahorkatina, okrsku Moravskobudějovická kotlina. Z geologického hlediska lze v místě stavby očekávat fluvialní nečleněné sedimenty, sedimenty vodních nádrží, rulu, sprašové hlíny, písek a štěrky.

Stavba se nedotkne zdrojů nerostných surovin.

Podzemní vody a jejich režim nebudou dotčeny.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Navržené technické řešení vychází ze závěrů zejména těchto podkladů:

- Zaměření polohopisu a výškopisu – ValMez geo s.r.o., 1/2022
- Podrobná prohlídka místa stavby
- Vyjádření správců sítí a ostatních dotčených stran

Dále byly zapracovány požadavky stavebníka na vzhled a parametry stavby.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nedotkne ochranných pásem inženýrských sítí. V obvodu stavby se nenachází žádné vedení IS, poblíž stavby se nachází sdělovací vedení Cetin a.s.

Vedení IS nebude nutné překládat.

Stávající most nepodléhá žádné ochraně, stavba neleží v CHKO.

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

Most neleží v záplavovém území Žlabského potoka.
Stavba se nenachází na poddolovaném území.

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

Most nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry na území stavby se nezmění.

Majitelka blízkého rybníka požaduje umístění mobilních wc během stavby mimo blízkost rybníka (používané kapaliny jsou toxické a v případě extrémního počasí a převržení by mohlo dojít ke kontaminaci rybníka), zároveň požaduje záruku naprosté zdravotní nezávadnosti vzhledem k chovu ryb a nemožnosti kontaminace vodních toků v důsledku veškerých činností souvisejících s výše uvedenou stavbou.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavbou dojde k odstranění celého mostu, tj. mostní svršek, nosná konstrukce a spodní stavba. V předpolích mostu budou odstraněny veškeré vrstvy vozovky, tak aby bylo zajištěno plynulé navázání nivelety mostu na niveletu komunikace mimo most.

Při přípravě stavby nedojde k odstranění vzrostlých stromů (nad 80 cm obvodu). Dojde však ke kácení náletových dřevin a keřů.

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

Na stavbě se vyskytují pozemky zemědělského půdního fondu. Pozemky určené k plnění funkce lesa se na stavbě nevyskytují.

j) Územně technické podmínky

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu bude zachováno v plné míře.

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

V současné době nejsou známy jakékoliv související investice.

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

Lesonice [680231] 571/1, 193/1, 193/5, 188/4, 186/2, 188/3

Martínkov [656569] 2541/6, 2399, 2400, 2397/3, 2397/4, 2397/11, 2397/1

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

Stavbou nedochází ke zřizování ochranného nebo bezpečnostního pásma.

n) Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Bez požadavků.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o přestavbu stávajícího silničního mostu a opěrné zdi

b) Účel užívání stavby

Most bude i po přestavbě dále sloužit k převedení veřejné komunikace III/4102 přes Žlabský potok.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Přestavba mostu je trvalá stavba.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Bez výjimek. Stavba je bezbariérově přístupná z komunikace III/4102.

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

Viz B.1.c

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Viz B.1.e

g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Stavbou dojde k přestavbě stávajícího mostu na komunikaci III/4102 v délce 96,00 m, tj. o ploše 767,00 m². Součástí stavby bude úprava svahů a čištění dna vodního toku o osově délce 46,24 m. Ověření kapacity provozu nebylo provedeno, usměrněním komunikace dojde k jejímu zvýšení. Jedná se o komunikaci III. třídy s malým zatížením, šířky cca 6,5 m. Sčítání dopravy na daném úseku nebylo provedeno jedná se však o komunikaci s nízkou intenzitou provozu. Konstrukce vozovky je navržena katalogem vozovek pozemních komunikací TP 170 pro třídu dopravního zatížení III a návrhovou úroveň porušení D1 (odpovídá 500 TNVk/24 h). Most bude navržen dle ČSN EN 1990, 1991 a navazujících předpisů. Zatížitelnost mostu bude ověřena výpočtem zatížitelnosti mostu dle ČSN 73 6222.

h) Základní technické parametry stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, intenzita dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma.

Most i opěrná zeď je projektován na návrhovou rychlost 40 km/h jako komunikace III. Třídy v extravilánu s šířkou mezi obrubami 9,30 m. Opravovaný úsek začíná provozním staničením 15,125 62 km, staničení bodu křížení s vodotečí je 15,158 00 km. Konec úseku odpovídá staničení 15,248 62 km.

Žádná zařízení a technologie nebudou na most umístovány, ochranná pásma nebudou zřizována.

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

Stavba bude probíhat v jedné etapě. Při výstavbě mostu bude veškerá doprava odkloněna přes objízdnou trasu (s pohybem pěší se v místě stavby nepočítá).

Zjednodušeně lze stavbu rozdělit:

- příprava stavby
- zřízení přechodného dopravního opatření
- převedení dopravy na objízdnou trasu
- frézování vozovky v celé šíři komunikace
- demolice stávajících říms, nosné konstrukce
- výkopy v předpolích mostu
- odstranění stávajícího mostu a opěrné zdi
- mikropilotáž pro založení opěrné zdi a mostu
- založení mostu a opěrné zdi
- betonáž spodní stavby nového mostu a opěrné zdi

- betonáž nové nosné konstrukce
- zemní práce
- betonáž říms s osazení zádržného zařízení
- položení nové obrusné vrstvy
- odstranění přechodného dopravního opatření
- dokončovací práce

Nejbližší předpokládané zahájení stavby je rok 2023.

Předpokládaná doba výstavby jsou maximálně **4 měsíce**, nejlépe v období letních prázdnin, nejpozději však do září.

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby.

Viz výše.

k) Orientační náklady stavby

Cena, stanovená hrubým odhadem je **11 690 000,00,-** bez DPH Kč.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Urbanistické hledisko nebylo zkoumáno, jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu.

b) Architektonické řešení

Dtto, nové konstrukce budou vybudovány v přirozených barvách použitého materiálu – betonu.

B.2.3. Celkové stavebně technické řešení

a) Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

SO 101	Dopravně inženýrské opatření
SO 102	Silnice
SO 201	Most
SO 202	Opěrná zeď

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

Je předmětem samostatné přílohy na konci tohoto dokumentu.

c) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné kom. sítě.

Komunikační vedení se na mostě nenachází.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba splňuje podmínky, vyplývající z vyhlášky 398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ v platném znění a souvisejících předpisů.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost chodců a vozidel na mostě proti pádu z mostu je zajištěna v délce mostu integrovaným záchranným zařízením – zábradelním svodidlem se svislou výplní a zvýšenými mostními římsami.

B.2.6. Základní technický popis stavby

a) Stávající stav

Stávající most o jednom poli je tvořen ocelovými válcovanými nosníky I, na které jsou uloženy prefabrikované mostní desky. Nosníky jsou prostě uloženy.

Opěry jsou masivní zděné z lomového kamene. Křídla mostu jsou rovnoběžná, zděná z lomového kamene. Šířka opěr je neznámá. Vozovka je živičná AB, izolace je zřejmě vanová zatažená do fabionu římsy. Římsy jsou monolitické ŽB. Mostní závěry na mostě nejsou.

Základy jsou nepřístupné, zřejmě betonové, plošné. Po obou stranách mostu je osazeno ocelové dvoumadlové zábradlí z betonových sloupků a ocelových trubkových madel.

Na opěrách vápenné výluhy, degradace a uvolněné kamenivo křídel a opěrné zdi, postupný rozpad.

Koroze nosníků nosné konstrukce, vápenné výluhy a degradace betonu desek.

Vozovka je nadvýšená nad úroveň říms, není dotažena k římsám. V krajnicích je uchycená vegetace. Povrch říms je degradovaný s rozrušeným betonem. Hydroizolace nefunkční. Koroze zábradlí.

b) Nový stav

SO 101 – Dopravně inženýrské opatření

Po dobu stavby mostu a opěrné zdi bude osazeno přechodné dopravní značení a most bude neprůjezdný. Objízdná trasa povede přes Želetavu, Bítovánky a Cidlinu.

SO 102 – Silnice

Délka úpravy komunikace je 96,00 m s plochou cca 769 m², dále bude proveden sjezd na polní komunikaci v těsné blízkosti mostu. Krajnice dotčené stavbou budou po jejím dokončení dosypány šterkodrtí nebo asfaltovým recyklátem, případně opevněny kamennou dlažbou do betonu. V pravém pruhu vozovky nad hrází rybníka budou na zemní pláň osazeny geomříže. Odvodnění komunikace je řešeno kombinací uličních vpustí vyústěných skrz opěrnou zeď do vodoteče a svahových skluzů. Komunikace klesá v proměnném podélném spádu -4,64%, -2,00% a následně 0,50% po směru staničení a v příčném směru v jednostranném sklonu 5,0 %, poté se plynule napojuje na stávající stav. Šířka mezi obrubami a volná šířka bude 9,30 m.

SO 201 - Most

Rekonstrukcí mostu dojde k odstranění stávajících konstrukcí mostu až na základovou spáru, rozebrání části stávajícího opevnění koryta toku.

Bude vytvořeno plošné založení pro ŽB monolitický rám doplněné mikropilotami, následně spodní stavba nového mostu včetně rovnoběžných křídel, také plošně založených. Opěry tl. 0,60 m, křídla tl. 0,50 m.

Následně bude provedena příčel ŽB monolitického rámu se šikmými náběhy. Horní povrch příčle bude proveden v jednostranném sklonu 5,0% s protispádem 6,0%. Nosná konstrukce bude opatřena celoplošnou izolací z NAIP s pečetící vrstvou. Spodní stavba bude ve styku se zemínou opatřena nátěrem NP+2xNA. Odvodnění rubu opěr bude provedeno drenážními trubkami vedenými kolem křídel a vyústěnými do opevnění toku na povodňové straně, nebo zaústěnými do šachty uliční vpusti.

Odvodnění mostního svršku bude realizováno podélným a příčným spádem do uličních vpustí a svahových skluzů. Ve spodních vrstvách mostního svršku bude voda vedena příčně do úžlabí NK odkud bude odváděna drenážním hliníkovým perforovaným profilem 30x50x3 mm, který bude zalit drenážním plastbetonem. Na mostě budou provedeny monolitické ŽB, římsy šířky 0,80 m. Kotvení říms bude provedeno pomocí vodotěsných kotev po 1,00 m. Na římsách bude osazeno ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní, úroveň zadržení min. H2. Na zábradelní svodidla budou plynule navazovat silniční svodidla.

Dno vodoteče bude zpevněno kamennou dlažbou do betonu, ukončenou příčnými betonovými prahy a rovnaninou z těžkého kamene s proštěrkováním. Koryto bude vytvarováno do miskovitého tvaru pro soustředění minimálních průtoků. Svahy vodoteče budou opevněny kamennou rovnaninou s kameny nad 200kg. Vpravo u OP2 bude provedeno revizní schodiště z prefa dílců. V celém opravovaném úseku bude provedena kompletní výměna vozovkových vrstev.

SO 202 – Opěrná zeď

V rámci tohoto objektu bude provedena demolice stávající a provedena nová opěrná zeď. Při demolici dojde k odstranění všech konstrukcí stávající opěrné zdi včetně založení. Předpokládá se rozebrání stávajících konstrukcí stavební mechanizací, kamenné zdivo bude použito při zpevňování svahu a koryta, přebytečný materiál bude odvezen a uložen na vhodnou skládku popř. prodán zhotoviteli.

Nová opěrná zeď je navržena jako masivní, monolitická železobetonová úhlová zeď. V podélném směru rozdělena na 6 dilatačních celků, první 3 celky navazujících na křídlo mostu jsou založeny v úrovni základové spáry mostu, další celky není nutné zakládat do téže hloubky. Jedná se o velmi ekonomickou, bezúdržbovou konstrukci. Eliminací složitých detailů jsou nároky na budoucí údržbu minimalizovány. Dále se jedná o konstrukci dostatečně masivní, odolnou proti posunutím a deformacím při mimořádných událostech (povodně apod.).

Založení předpokládáme kombinované – plošný základ podporovaný mikropilotami. Na zdi je navržena ŽB římsa š. 0,80 m. Na římsě bude osazeno ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní.

Stavební jáma bude muset být zřejmě pažená štětovnicemi vlivem provádění výkopů v těsné blízkosti hráze přilehlého rybníka. V menší části bude provedena jako otevřená se sklonem výkopu 1:1.

B.2.7. Technická a technologická zařízení

Nejsou součástí stavby.

B.2.8. Požárně bezpečnostní zařízení

a) Výpočet posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně bezpečnostních prostorů

Mostní objekt – neprovádí se.

b) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Mostní objekt – neprovádí se.

c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Mostní objekt – neprovádí se.

d) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Přestavba mostního objektu bude provedena dle platných norem a předpisů.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Mostní objekt – nejsou kladeny žádné požadavky.

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

Mostní objekt – neprovádí se.

B.2.11. Zásady ochrany před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Otevřená konstrukce – neprovádí se

b) Ochrana před bludnými proudy

Přítomnost bludných proudů se nepředpokládá – dle 3. stupně ochranných opatření v TP 124 provedena primární a sekundární ochrana, spočívající především v dodržení konstrukčních zásad a předepsaných materiálů.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Most je navržen a posouzen na účinky silniční dopravy dle platných norem a předpisů. Jiné zdroje technické seismicity se v okolí mostu nenachází.

d) Ochrana před hlukem

Zvolená konstrukce a materiál – ŽB rám minimalizuje hlučnost mostu.

e) Protipovodňová opatření

Most se nenachází v záplavovém území Žlabského potoka.

Přestavbou mostu se zvětší průtočný profil a bude dodržen kontrolní návrhový průtok $1,4 \times Q_{100}$ s rezervou min. 0,50 m od spodního okraje nosné konstrukce.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

V rámci rekonstrukce mostu nebude nutné budovat přeložky inženýrských sítí.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz předchozí bod.

B.4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Výškově bude niveleta v místě mostu klesat ve 2,0% spádu ve směru staničení. Pro plynulé napojení na niveletu komunikace jsou použity zakružovací paraboly o poloměru 700 m. Příčný sklon je na mostě jednotný, jednostranný – 5,0%, na koncích úpravy se plynule napojuje na stávající stav.

Směrově se opravovaný úsek nachází v přímé, potom v levostranném oblouku a opět v přímé. Před mostem se zleva připojuje sjezdem polní komunikace.

Odtokové poměry na mostě, v předmostí a jeho okolí se zlepší díky úpravě sklonu, povrchu a osazením uličních vpustí a betonových svahových skluzů.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na stávající komunikaci bude upraveno tak, aby plynule navazovalo na komunikaci na mostě.

c) Doprava v klidu

Na mostě se neřeší doprava v klidu.

d) Pěší a cyklistické stezky

Cyklo doprava bude vedena spolu s veškerou dopravou po mostu, s dopravou pěších se nepočítá, jedná se o most v extravilánu.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy, vegetační prvky, biotechnická a protierozní opatření

Dotčené plochy budou ohumusovány a zatravněny. Svahy vodoteče v těsné blízkosti mostu budou odlážděny kamennou dlažbou do betonu, břehy koryta toku budou opevněny kamennou rovinaninou z kamene nad 200 kg.

B.6. Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí

Při provádění stavby dojde ke zhoršení životního prostředí zejména hlukem, prachem, dále bude ztížena dopravní situace na dotčené komunikaci. Je třeba dbát na to, aby nedošlo k dalšímu zhoršení životního prostředí např. únikem, ropných produktů. Při realizaci je nutné, aby dodavatel využíval veškeré zařízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena, a dodržoval zásady určené v této části dokumentace. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a respektovat zejména:

Ochranu proti hluku a vibracím. Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejich hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Bude respektováno nařízení vlády č. 272/2011 včetně aktuálních znění o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební práce budou probíhat pouze v rozmezí od 7 do 21 hodiny.

Ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem. Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím vyhlášce zákona o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích v platném znění.

Ochranu proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti. Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno.

Ochranu proti znečištění povrchových i podzemních vod. Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění vodního toku. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

Ochranu půdy. Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné

kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít vliv na krajinu. Vliv na přírodu bude zajištěn ochranou zeleně a živočichů. Stavba zachová ekologické funkce a vazby v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází na území natura 2000.

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

Nejsou kladeny žádné požadavky.

e) Popis souladu záměru s oznámením záměru dle zákona o posuzování vlivu na životní prostředí, bylo-li zjišťovací zařízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování dle tohoto zákona

Viz B.6.d

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Stavbou nejsou zřizována ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7. Ochrana obyvatelstva

a) Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany

Mostní objekt – bez požadavků civilní ochrany.

b) Prevence závažných havárií

Závažným haváriím mostního objektu bude předcházeno pravidelnými mostními prohlídkami a důsledným dodržováním navržených údržbových prací na mostě a komunikaci. Zóny havarijního plánování nebudou stanoveny, protože se nejedná o objekt nebo zařízení, kde je umístěna nebezpečná látka.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude napojena přímo na silnici III/4102. Napojení na technickou infrastrukturu se neuvažuje.

b) Přístup na stavbu po dobu výstavby.

Přístup po dobu stavby bude možný po celou dobu výstavby z komunikace III/4102. Průjezd přes stavbu v době výstavby nebude možný.

Majitelka rybníka v blízkosti mostu požaduje po celou dobu výstavby neomezený přístup k rybníku od komunikace I/38 i s technikou (v případě potřeby nákladním autem) tzn. výjimky ze zákazu vjezdu apod. Po dobu stavby alespoň pěší přístup k výpusti rybníka.

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

Okolí staveniště nevyžaduje žádnou zvláštní ochranu z důvodů zajištění bezpečnosti silničního provozu. Doprava bude vedena po objízdné trase. Na demolice nejsou kladeny

zvláštní požadavky. V obvodu stavby nedojde ke kácení vzrostlých stromů s obvodem kmene nad 80 cm, dojde však ke kácení náletové vegetace.

Mobilní wc po dobu výstavby nebudou umístěny v blízkosti rybníka (v případě převržení hrozí kontaminace rybníka použitými chemikáliemi).

d) Maximální zábory staveníště

Stavba si vyžádá trvalé zábory o ploše 654 m².

Dočasné zábory budou nutné o ploše 1126 m².

Dočasné zábory s následným zřízením věcného břemene o ploše 0 m².

e) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Požadavky na bezbariérové trasy nejsou kladeny.

f) Bilance zemních prací

Bilance zemních prací bude pravděpodobně vyrovnaná – nedochází k budování nových náspů či zářezů. Nepředpokládá se ani budování větších deponií zeminy.

g) Návrh postupu výstavby (časový plán, harmonogramy, etapizace, výluky)

Viz B.2.1.i

h) Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu, požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby

Bez zvláštních požadavků.

i) Návrh objízdných tras pro automobily, veřejnou dopravu, cyklisty a pěší

Viz B.2.6.b a B.4.d

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Viz. B.2.6.b a B.1.d

V Brně, únor 2023

Vypracoval: Vilam Pavel



Zodpovědný projektant: Ing. Prokop Ivo



PŘÍLOHA: NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM

Během stavby vznikne při stavební činnosti množství odpadového materiálu. V souvislosti s ochranou životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedeného textu.

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech. Vyhláška 273/2021 Sb. Katalog odpadů dle přílohy č.1 k vyhlášce č. 8/2021 Sb.

Přehled druhů odpadů, které se na stavbě vyskytnou

▪ demontáž ocelových konstrukcí	O
▪ vybourání stávajících betonů	O
▪ odstranění živičných vrstev vozovky	O
▪ odstranění živičných vrstev vozovky s obsahem dehtu	N

- výkopy a odstranění zeminy O
- případně další odpady

vysvětlivky: O odpady ostatní

N odpady nebezpečné

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací.

1/ Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci):

- 17 01 01 Beton
- 17 01 02 Cihly
- 17 01 03 Tašky a keramické výrobky
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků
neuvedené pod číslem 17 01 06
- 17 02 02 Sklo
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 17 05 08 Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
- 17 08 02 Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

2/ Odpady, které jsou podmíněně vyloučeny z úpravy (recyklace):

Podmíněně vyloučeny z recyklace jsou odpady obsahující nebezpečné látky (složky). Jejich přijetí do zařízení je možné pouze v případě, že součástí jejich úpravy v zařízení je i oddělení a odstranění nebezpečných látek (složek) z těchto odpadů, které budou následně předány oprávněné osobě podle zákona o odpadech k využití nebo odstranění.

- 17 01 06* Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků
obsahující nebezpečné látky
- 17 02 04* Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými
látkami znečištěné
- 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 05 03* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
- 17 05 05* Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky
- 17 05 07* Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky
- 17 06 03* Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
- 17 08 01* Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami
- 17 09 01* Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť
- 17 09 02* Stavební a demoliční odpady obsahující PCB

17 09 03* Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky

3/ Odpady, které jsou vyloučeny z přijímání do zařízení k úpravě (recyklaci):

17 06 01* Izolační materiál s obsahem azbestu

17 06 05* Stavební materiály obsahující azbest

Nároky na likvidaci odpadů

Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností. Stavební odpad (stavební suť, zemina, vyfrézovaný živičný kryt bez příměsí dehtu...) je možno uložit na skládku odpadu do 50 km (Oblekovice). Nebezpečný odpad (živičný odpad a izolace s příměsí dehtu, ...) je možno uložit na skládku nebezpečného odpadu do 70 km (např. Havlíčkův Brod). Materiály, které jsou vhodné k recyklaci, budou využity na stavbě a přebytek na místě prodán zhotoviteli. Kovový odpad neupotřebitelný na stavbě a vše ostatní jako suť bude odvezena na nejbližší skládku. Skládku tento materiál buď uloží, nebo použije na recyklaci. Na stavbě mohou být použity stavební materiály z recyklace odpadů.

Obecně:

Dle zákona č. 541/2020 Sb. je stavebník povinen nakládat s odpadem, který vznikne v rámci odstranění stavby v souladu se zákonem o odpadech a prováděcími předpisy vydanými na jeho základě, zejména pak ustanoveními §13 a §15 zákona o odpadech, kdy původce odpadu mj. musí mít v případě stavebního a demoličního odpadu, který sám nezpracuje, jejich předání do odpadového zařízení zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem.

Původce odpadu musí při odstraňování stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty, stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace (původce musí zamezit mísení vybouraných recyklovatelných a opětovně použitelných odpadů s jinými odpady a zejména nebezpečnými odpady a látkami).

Podrobněji:

ZATRŽIDĚNÍ ODPADU		BILANCE	ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ	KATAST RÁLNÍ ÚZEMÍ	PARCELNÍ ČÍSLO	DRUH OCHRANY
SO 102 – Silnice						
17 01 01	Beton	3 m ³	odvoz na skládku	Lesonice / Martínkov	571/1	Ostatní plocha
17 03 02 (nově vedlejší produkt)	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	60 m ³	prodej přebytku na místě zhotoviteli		193/1	Orná půda
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	190 m ³	odvoz na skládku		193/5	Ostatní plocha
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	1 m ³	odvoz na skládku		188/4	Ostatní plocha
17 04 05	Železo a ocel	0 t	odvoz do sběrný surovin		186/2	Ostatní plocha
					188/3	Ostatní plocha
					/	/
					2541/6	Ostatní plocha
					2399	Ostatní plocha
					2397/3	Vodní plocha
					2397/4	Trvalý tr. porost
					2397/11	Trvalý tr. porost
					2397/1	Trvalý tr. porost

ZATRŽIDĚNÍ ODPADU		BILANCE	ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ	KATAST RÁLNÍ ÚZEMÍ	PARCELNÍ ČÍSLO	DRUH OCHRANY
SO 201 – Most						
17 01 01	Beton	25 m ³	odvoz na skládku	Lesonice / Martínkov	571/1	Ostatní plocha
17 03 02 (nově vedlejší produkt)	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	4 m ³	prodej přebytku na místě zhotoviteli		193/1	Orná půda
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	160 m ³	odvoz na skládku		193/5	Ostatní plocha
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	1 m ³	odvoz na skládku		188/4	Ostatní plocha
17 04 05	Železo a ocel	1 t	odvoz do sběrný surovin		186/2	Ostatní plocha
					188/3	Ostatní plocha
					/	/
					2541/6	Ostatní plocha
					2400	Ostatní plocha
					2397/3	Vodní plocha
					2397/4	Trvalý tr. porost
					2397/11	Trvalý tr. porost

ZATŘÍDĚNÍ ODPADU		BILANCE	ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ	KATAST RÁLNÍ ÚZEMÍ	PARCELNÍ ČÍSLO	DRUH OCHRANY
SO 202 – Opěrná zeď						
17 01 01	Beton	10 m ³	odvoz na skládku	Martínkov	2399	Ostatní plocha
17 03 02 (nově vedlejší produkt)	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	1 m ³	prodej přebytku na místě zhotoviteli		2400	Ostatní plocha
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	120 m ³	odvoz na skládku		2397/3	Vodní plocha
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	1 m ³	odvoz na skládku		2397/4	Trvalý tr. porost
17 04 05	Železo a ocel	1 t	odvoz do sběrný surovin		2397/11	Trvalý tr. porost
					2397/1	Trvalý tr. porost

Bez nároků na likvidaci odpadů jsou tyto objekty:

SO 101 – Dopravně-inženýrské opatření

Jedná se o předběžný odhad objemu odpadů vzniklých při rekonstrukci mostu. Tyto výměry vychází ze skutečností známých v době projektování. Množství i druh odpadů se během stavby mohou lišit, dle zjištěných skutečností. O skutečném rozsahu vybouraných hmot bude rozhodnuto až na místě dle skutečného stavu.

Výkaz výměr této stavby předpokládá odvoz vybouraného materiálu na skládku do 70 km. V případě větších odvozných vzdáleností, je potřeba tyto zohlednit v nabídkovém rozpočtu.