

Objednatel / Investor:



Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1-Nové Město
Organizační složka: Oblastní ředitelství Brno
Kounicova 688/26, 611 43 Brno

TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo)

Zodp. projektant stavby:	Ing. Juraj Figuli		<div>Zhotovitel PD:</div> <div> DOPRAVNÍ STAVBY</div> <div>F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s.r.o. Janáčkova 4642/5d 79601 Prostějov</div>	
Projektant části PD:	Ing. Juraj Figuli			
Vypracoval:	Ing. Juraj Figuli			
Kontroloval:	Ing. Martin Major			
Kraj: Jihomoravský				
Objednatel: Správa železnic, s. o., OŘ Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno			<div>Datum:</div> září 2022	
Stavba: Oprava mostního objektu v km 109,184 na trati Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo)				
Název části PD: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			<div>Stupeň:</div>	DSP
			<div>Číslo zakázky:</div>	09-9162
			<div>Měřítko:</div>	-
			<div>Část PD:</div>	B
			<div>Číslo přílohy:</div>	-

**Oprava mostního objektu v km 109,184 na trati Retz (ÖBB)
(část) – Kolín (mimo)**

Dokumentace pro stavební povolení

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	1
B.1	Popis území stavby	3
B.2	Celkový popis stavby	5
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
B.2.3	Celkové technické řešení	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6	Základní popis technologických objektů a technických zařízení	7
B.2.7	Základní technický popis stavebních objektů	8
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby	8
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	9
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	9
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
B.2.12	Kapacitní údaje stavby	10
B.3	Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu	10
B.4	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	10
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	11
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	11
B.7	Ochrana obyvatelstva	11
B.8	Zásady organizace výstavby	11
B.8.1	Technická zpráva	11
B.8.2	Výkresy	15
B.8.3	Harmonogram	15
B.8.4	Schéma stavebních postupů	15
B.8.5	Bilance zemních hmot	15
B.8.6	Zdroje vody a energií	15
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	16

Příloha č. 1 Harmonogram výstavby – SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a pozemku vymezeného pro stavbu, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Stavba se nachází v širé trati mezi zastávkou Citonice a Olbramkostel a převádí kolej přes pozemní komunikaci. Pod přemostňovanou komunikací se nachází propustek převádějící vodní tok z pravé strany na levou. Po obou stranách se nachází pole. Rekonstrukcí objektu se charakter a užívání území nemění.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Stavba je v souladu s územním plánem – nezasahuje do ploch území s navrženou změnou využití.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

V rámci stavby nejsou žádné výjimky řešeny.

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

Podmínky jednotlivých dotčených orgánů jsou uvedeny v dokladové části.

e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

-

f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Pro objekt byla provedena obhlídka a stanoven jeho provozně-technický stav.

Výčet závad zjištěných při podrobné prohlídce:

Konstrukce K 01

- omítka je povrchově zvětralá a popraskaná, trhliny o šířce až 1 mm, vydouvá se a opadáva až na 15 % plochy, obnažená výztuž je rezivá;
- v omítce jsou nepravidelné všesměrné trhliny o šířce až 0,2 mm, místy zvýrazněné pojivem;
- zdivem místy prosakuje voda a pojivo, pojivo tvoří krápníky;
- úložnými spárami nad oběma opěrami silně prosakuje voda a pojivo, pojivo tvoří krusty;
- hrany jsou oboustranně poškozené od vysokých nákladů v délce 3 m do hloubky až 30 mm.

Opěra O 01

- zdivem na hraně vlevo a zleva prosakuje voda a pojivo, pojivo na hraně tvoří krustu;
- omítky jsou povrchově zvětralé, nepravidelně popraskané, trhliny o šířce až 0,3 mm, místy jsou omítky vyduté, ojediněle vydrolené do hloubky až 20 mm. Ve zdivu jsou místy vrypy od širokých nákladů do hloubky až 10 mm, na hranách až do hloubky 30 mm. Zleva jsou omítky nepravidelně popraskané, trhliny o šířce do 0,2 mm jsou zvýrazněné pojivem.
- na zdivu jsou graffiti.

Opěra O 02

- ve vzdálenosti 0,4 m pod deskou je po celém obvodu nepravidelná vodorovná trhlina v pracovní spáře o šířce až 0,1 mm;
- ve vzdálenosti 0,6 m až 0,8 m je pod deskou po celém obvodu nepravidelná vodorovná trhlina v pracovní spáře o šířce až 0,1 mm s průsakem vody a pojiva;

- v levé části je pod deskou utržená hrana do hloubky až 300 mm na výšku 1,4 m a na šířku 1,5 m s průsakem vody a pojiva. Část pod nepřiznaným úložným prahem je na výšku až 1 m odpadlá;
- zprava je ve vzdálenosti 1,7 m pod římsou nepravidelná vodorovná trhlina v pracovní spáře na celou délku o šířce až 0,2 mm se silným průsakem vody a pojiva;
- omítka vlevo je na ploše 0,7 x 0,2 m vydrolená do hloubky až 20 mm;
- ve zdivu jsou vrypy od širokých nákladů do hloubky až 10 mm;
- na zdivu jsou graffiti.

Kolej č. 1

- upevnění koleje v celé délce mostu je v dobrém stavu bez zjevných závad;
- kolejové lože je slabě znečištěné s vegetací;
- na římse vlevo je přesyp štěrku na výšku až 50 mm, vpravo je štěrk až 150 mm pod římsou;
- přechody do tratě Neřešené, neupravené, štěrk za římsami se sype na svahy, chybí až na výšku 0,5 m.

Zábradlí

- vlevo: koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 10 % (Ri 5). 5. sloupek na NK je vylomený, 1. sloupek na SS za NK je vylomený, 3. sloupek na konci na SS je deformovaný proti směru km až o 30 mm, příčle je odpojená. Nedostatečná výška zábradlí.
- vpravo: koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 10 % (Ri 5). Nedostatečná výška zábradlí.

Nosná konstrukce je hodnocena stupněm K 2 kvůli lokálním výskytům průsaku vody s výluhy pojiva. Na opěrách je také značný výskyt průsaků, hlavně pracovními spárami. Opěra O 01 je hodnocena stupněm K 2 a O 01 stupněm K 3 z důvodu odpadlé části úložného prahu na levé straně.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů – archeologické posouzení, památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

-

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území. Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky se rekonstrukcí nemění.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Podél tratě v opravovaném úseku se nachází vzrostlé stromy, v případě potřeby nutno zažádat o povolení k vykácení.

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

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Dotčené pozemky nemají ochranu ZPF ani PUPFL. Trvalé zábory pozemků se nemění, dočasné zábory se pro stavbu nenavrhují.

l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Napojení stavby na technické vybavení není plánováno.

V okolí mostu se nevyskytují inženýrské sítě s ochranným pásmem.

Stavba není určena pro veřejnost a z toho důvodu se pro stavbu neřeší požadavky zabezpečující bezbariérové užívání stavby.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Umístění stavby:

stavební objekt	katastrální území	p. č.	vlastnické právo/právo hospodaření s majetkem státu	číslo LV	způsob využití	druh pozemku / ochrana
SO 02	Citonice	1356	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	121	dráha	ostatní plocha / -

Přístup ke stavbě:

stavební objekt	katastrální území	p. č.	vlastnické právo/právo hospodaření s majetkem státu	číslo LV	způsob využití	druh pozemku / ochrana
SO 02	Citonice	1297	Obec Citonice, č. p. 82, 67101 Citonice	10001	Ostatní komunikace	ostatní plocha / -

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nová ochranná a bezpečnostní pásma se nenavrhují.

o) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba spadá do plánované investice na dané trati a je časově vázána na předem stanovenou a časově omezenou dobu výluky na trati.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené dráze – kategorie dráhy, traťový úsek, staničení apod.

Účelem stavby je oprava mostních objektů na jednokolejně regionální trati Retz – Kolín.

TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo)

DÚ 06 Znojmo – Olbramkostel

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

b) účel užívání stavby a význam dráhy v rámci sítě

Jedná se o jednokolejnou neelektrifikovanou regionální trať.

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Most převádí železniční trať přes pozemní komunikaci.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

- d) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby, s ohledem na umístění a účel stavby, navrhované kapacity stavby, včetně základních technických parametrů stavby jako navržené traťové rychlosti, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Návrh řešení opravy spočívá v přestavbě stávajícího mostu.

Opravné práce lze shrnout do těchto bodů:

- demontáž kolejového svršku (objekt svršku);
- rozšíření mostu pomocí nových římsových nosníků;
- úprava a sanace spodní stavby a nosné konstrukce;
- zřízení nového systému vodotěsné izolace na sanovaný povrch a odvedení vody za opěrou rubovou drenáží včetně vyústění přes křídla na svah;
- odstranění uvolněné omítky, tryskání povrchů a nahrazení novými sanačními hmotami;
- oprava kamenných zídek u opěr;
- montáž kolejového svršku, podbití koleje a zřízení přechodů do trati (objekt svršku);
- odstranění zařízení staveniště;
- dokončovací práce.

Opravou se splní požadavek na VMP 2,5. Umístění ani účel stavby se opravou nemění.

e) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení

Žádné výjimky nebyly v rámci stavby řešeny.

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

Podmínky jednotlivých dotčených orgánů jsou uvedeny v dokladové části.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod., nová ochranná pásma a chráněná území

Nová ochranná pásma nejsou stanovena.

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

Stavba není napojena na stávající síť a nemá žádné nové požadavky na spotřebu energií, tepla, vody ani hmot. Za provozu stavby nebude docházet k shromažďování dešťové vody – stavba neobsahuje žádné zpevněné odvodněné plochy ani není napojena na stávající kanalizaci. Objekt neprodukuje žádné odpadní vody.

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

Stavba spojená s pracemi na železničním svršku se provede jako celek ve výluce na trati v trvání 50 dní. Předpokládá se realizace v roce 2023.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

S uvedením stavby do předčasného užívání se neuvažuje. Stavba bude po dokončení uvedena do zkušebního provozu a před ukončením bude zkolaudována.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanistické řešení – kompozice prostorového řešení

Změna prostorového řešení objektu se opravou nemění.

b) architektonické řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Dispozice objektu se opravou nemění – most o jednom poli s prostě uloženou železobetonovou deskovou konstrukcí se zabetonovanými ocelovými kolejnicemi.

B.2.3 Celkové technické řešení

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

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Účelem stavby je rozšíření mostu, aby bylo dosaženo VMP 2,5 m. Dále pak dílčí úpravy, které mají zajistit provozuschopnost dráhy bez nutnosti opětovně zasahovat do konstrukce mostu.

Statický výpočet byl proveden pro nosnou konstrukci. Konstrukce mostu byla ověřena v mezním stavu únosnosti a použitelnosti. Konstrukce vyhovuje na převedení normou stanoveného zatížení železniční dopravou. Přepočtem byla stanovena zatížitelnost mostu $Z_{LM71} = 1,425$.

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

Stavba nemá zvýšené nároky na spotřebu energií, tepla a užitkové vody.

- c) **celková spotřeba vody**

Stavba nebude napojena na vodovodní síť.

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

Stavba neprodukuje žádné odpady ani emise.

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

Požadavky na kapacity komunikační sítě nejsou stanoveny.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není určena pro veřejnost a z toho důvodu se pro stavbu neuplatní vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- a) **popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení**

Trat' není elektrifikována. Vliv trakčních a energetických vedení není řešen.

- b) **řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů**

Korozní průzkum nebyl pro stavbu proveden.

- c) **výjimky z norem a předpisů**

Žádné výjimky nebyly řešeny.

- d) **opatření zabráňující nežádoucímu vstupu do uzavřeného prostoru dráhy, jeho monitoring**

Žádná opatření nebyla řešena.

- e) **zabezpečení a dohled nad kříženími dráhy s pozemními komunikacemi**

Nebylo řešeno.

B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

V projektové dokumentaci nejsou řešeny.

- a) **popis stávajícího stavu**

-

- b) **popis navrženého řešení**

-

- c) **energetické výpočty – spotřeba energie pro elektrickou trakci, výkonové dimenzování napájecích stanic a podklady pro proudové a napěťové dimenzování pevných elektrických trakčních zařízení, zpětné vlivy trakčních obvodů na napájecí síť energetiky a návrh způsobu omezování zpětných vlivů, kontrola bilance činných a jalových výkonů a návrh opatření na zajištění předepsaného účinníku**

-

B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů

a) popis stávajícího stavu

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

02.1 Železniční svršek

Kolej je v oblouku s převýšením, na mostě je uzavřené kolejové lože, svršek je z kolejnic tvaru S 49 s příčnými betonovými pražci SB 8P s upevněním K s trojitými pružnými kroužky pod maticemi svérkových šroubů. Niveleta stoupá 10,63 ‰. V úseku je stykovaná kolej s podporovanými styky na dvojčítých betonových pražcích s můstkovými deskami.

02.2 Železniční most

Jedná se o betonový most o jednom otvoru, světlost otvoru 6,0 m, úhel křížení 90°. Nosná konstrukce je ze zabetonovaných ocelových nosníků vytvořených z dvojic kolejnic svařených k sobě v místě hlav. Uložení nosné konstrukce je provedeno na kolejnicích zabetonovaných v úložných prazích opěr. V podhledu nosné konstrukce je omítka s drátěnou vložkou místy je opadaná a je vidět koroze výztužné vložky. Celá konstrukce je omítnutá. Na levém okraji opěry 2 je odpadlý větší kus spodní části úložného prahu a horní část je uvolněná. Z nosné konstrukce, úložných prahů, opěr i křídel prosakují na povrch bílé vápenné výluhy. Nízké zídky z kamene v patě svahových kuželů u opěr mají porušené spárování a místy rozvolněné lícní kameny. Zábradlí má výšku 1,07 m a 1,08 m a má jedno madlo a jednu střední příčel.

b) popis navrženého řešení

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

02.1 Železniční svršek

Pro potřebu opravy mostu se odstraní kolejový svršek v rozsahu dvou kolejových polí délky 2×25 m. Po dokončení opravy mostu se kolej vrátí do původního stavu. V obnovené koleji se použijí stávající kolejnice S 49 a stávající pražce SB 8P. Při zpětné montáži svršku se osadí nové komplety, nové pryžové podložky a nové spojky se spojovacími šrouby. Štěrkové lože bude z nového materiálu a upraví se do předepsaného profilu dle předpisu SŽ. Součástí opravy bude podbíjení koleje ve dvou fázích (technologické podbití a konečné podbití) v rozsahu celého směrového oblouku ~500 m. Následně bude provedena směrová a výšková úprava koleje (podbití ASP) po cca 6 až 12 měsících od zahájení provozu.

02.2 Železniční most

Na mostě bude odstraněna římsa vlevo a zřízena nová římsa v odsunutě poloze. Uvolněné místo po odpadlém kusu na kraji úložného prahu opěry se dobetonuje do původního tvaru s přikotvením k stávajícímu betonu opěry. Na mostě bude nová izolace z natavovaných asfaltových pásů a ukončí se na svislé ploše až pod spodní úroveň úložných prahů. Uvolněné omítky se odstraní a nahradí se novými ze sanačních hmot. Všechny viditelné povrchy mostu se zasanují a natrou jednotným nátěrem.

Stávající zábradlí s nedostatečnou výškou se odřeže a na nové betonové římsy se osadí přes patní plechy nové ocelové zábradlí z úhelníků. Přechody do tratě se upraví s použitím typových prefabrikátů.

Uvolněné kameny zídek u opěr se nanovo uloží na maltu a doplní se jeden řádek kamenů (v případě zjištění zlého stavu budou zídky rozebrány a vyžděny nanovo celé). Celý viditelný povrch bude přespárován cementovou maltou.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 6 odst. 1 písm. g) vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva, tj. o stavbu dráhy s výjimkou budovy nebo tunelu, která z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva nepředstavuje zvláštní nebezpečí. Podle § 40 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, se pro stavby kategorie 0, nepředstavující zvláštní nebezpečí, nezpracovává požárně bezpečnostní řešení a nevykonává se státní požární dozor posuzováním dokumentace a ověřováním splnění podmínek požární bezpečnosti.

Požární ochrana se řídí těmito předpisy:

- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Pro danou stavbu se nevyžaduje.

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Stavba nevyžaduje žádné zvýšené hygienické požadavky. Práce budou probíhat na otevřeném prostranství za denního světla.

Hygienické vybavení zařízení staveniště bude zřízeno, řádně provozováno a udržováno

a) denní a umělé osvětlení;

-

b) oslunění;

-

c) hluk a vibrace;

-

d) větrání;

-

e) prašnost;

-

f) mikroklima – zajištění tepelné pohody;

-

g) opatření k ochraně zdraví před účinky nadměrné expozice chemickými látkami;

-

h) opatření ohledně expozice azbestem;

-

i) hodnocení fyzické zátěže;

-

j) hodnocení pracovní polohy;

-

k) opatření k ochraně zdraví;

-

l) požadavky na pracovní rovinu a pracovní místo;

-

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pro daný charakter stavby není nutný návrh a posouzení stavby z hlediska ochrany stavby před radonem.

b) ochrana před bludnými proudy

Zvláštní zařízení na ochranu není navrhováno.

c) ochrana před technickou seismicitou

Technická seismická se v této oblasti nevyskytuje, konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem a vibracemi

Z hlediska hlukové zátěže nedojde ke změně stávajících parametrů. Žádná zvláštní opatření proti hluku nejsou navržena.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v povodňovém území.

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

Stavba není navržena na poddolovaném území, nevyskytují se zde agresivní podzemní vody, seismické vlivy (jedná se o oblast s velmi malou seismicitou) ani ložiska plynů. Další účinky na stavbu nejsou známy.

B.2.12 Kapacitní údaje stavby

Nebylo řešeno.

B.3 Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

Opravovaný most a propustek je součástí stavby dráhy. Jiné napojení stavby na technickou ani dopravní infrastrukturu se nepředpokládá.

a) napojovací místa technické infrastruktury

-

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

-

c) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

-

d) doprava v klidu

-

e) dopravní řešení z hlediska automobilové, cyklistické a pěší dopravy, pěší, cyklistické a smíšené stezky

-

B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Stávající provozní a dopravní technologie se po dokončení stavby nezmění. V průběhu výstavby bude zcela vyloučen provoz na trati. Místo stavby se nachází v mezistaničním úseku Citonice – Olbramkostel. Předpokládá se náhradní autobusová doprava. Práce na železničním svršku a mostě budou probíhat při výluce dané koleje. Organizace výstavby, případně návrh dopravních a výlukových opatření budou stanoveny SŽ, Odborem operativního řízení provozu, oddělením výluk. V současnosti je na trati v tomto úseku povolena maximální rychlost 75 km/h. Graf dynamického průběhu rychlostí nebude zpracován, protože se opravou traťová rychlost nemění.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci stavby bude řešena úprava terénu na svazích. Dojde ke skrytí ornice a po stavbě se následně povrch upraví a oseje travním semenem.

b) použité vegetační prvky

Pro terénní úpravy nebudou použity žádné zvláštní vegetační prvky.

c) biotechnická, protierozní opatření

Nejsou navrhována.

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda a horninové prostředí, památky, archeologie

Stavbou se provoz na dráze nemění – nezvyšuje se rychlost, nemění se parametry trati. Proto se po dokončení stavby nepředpokládá zvýšení negativních vlivů na životní prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu – zvláště chráněná území, přírodní parky, ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině, krajinný ráz apod.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní přírodu a krajinu. V oblasti se nenachází žádné významné ani ohrožené druhy rostlin a živočichů. Po dokončení bude místo stavby uvedeno do původního stavu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do území NATURA 2000

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

Není.

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

Nebylo vydáno.

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

Další podmínky ochrany nejsou stanoveny.

B.7 Ochrana obyvatelstva

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda a horninové prostředí, památky, archeologie

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. Posuzovaná stavba v předmětném území není v rozporu se zájmy na ochranu veřejného zdraví ve smyslu ustanovení zák. č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů a další související zákony.

b) prevence závažných havárií

V případě ohrožení obyvatelstva bude využit obecní systém ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na technickou a dopravní infrastrukturu bude po účelových komunikacích a/nebo po zpevněných cestách, které jsou napojeny na silniční síť. Do povrchu cesty se nebude při stavbě zasahovat. Stavba nemá další nároky na dopravní infrastrukturu.

b) přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, dopravní trasy pro přesun rozhodujících dodávek materiálů, zásady vnitrostaveništní dopravy

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Příjezd vozidel určených ke stavbě bude zřízen pomocí zpevněné účelové komunikace, přes kterou most vede.

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

Pro výstavbu není nutné zasahovat do okolí staveniště. Staveniště bude po dobu výstavby zabezpečeno oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Podél tratě v úseku stavby se nachází vzrostlé stromy, v případě potřeby nutno požádat o povolení k vykácení.

d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště a zařízení staveniště, plochy zařízení staveniště

Během výstavby bude dočasně zabrána část pozemků v blízkosti stavby, na které bude vybudováno zařízení staveniště. Upřednostňuje se využití pozemků ve správě stavebníka, a pokud to není možné, tak je využití cizích pozemků navrženo jen v nejnútnejším rozsahu umožňujícím bezproblémové provedení stavby. Zábory budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku.

Zábory pozemků jsou uvedeny v Koordinační situaci stavby.

e) požadavky na bezbariérové obchozí trasy a úpravy/náhrady stávajících bezbariérových tras, úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se nenavrhují.

f) bilance zemních prací, řešení konsolidačních náspů, požadavky na přísun nebo deponie zemin v rozsahu podle B.8.5

V rámci stavby nebude přesouvána zemina mezi jednotlivými objekty. Vytěžená zemina bude uložena na mezideponii na staveništi a zpětně využita.

g) požadavky na postup a způsob přípravy a realizace výstavby, rozhodující dílčí termíny, požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání)

Stavba bude provedena v jedné etapě s výlukou na trati v úseku mostu v km 109,184.

Předpokládaná doba výstavby je 50 dní. Zahájení a ukončení stavby se předpokládá ve 2. až 3. čtvrtletí 2023.

h) Popis jednotlivých stavebních postupů

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz – Kolín

Popis postupu stavby:

- zřízení přístupové cesty;
- vybudování zařízení staveniště;
- vytyčení inženýrských sítí;
- demontáž kolejového svršku (objekt svršku);
- rozšíření mostu pomocí nových římsových nosníků;
- úprava a sanace spodní stavby a nosné konstrukce;
- zřízení nového systému vodotěsné izolace na sanovaný povrch a odvedení vody za opěrou rubovou drenáží včetně vyústění přes křídla na svah;
- odstranění uvolněné omítky, tryskání povrchů a nahrazení novými sanačními hmotami;
- oprava kamenných zídek u opěr;
- montáž kolejového svršku, podbití koleje a zřízení přechodů do tratí (objekt svršku);
- odstranění zařízení staveniště;
- rekultivace ploch zařízení staveniště a přístupové cesty.

i) zásady požárně bezpečnostního řešení

-

j) popis navržených provizorních stavů

-

k) popis podmínek a požadavků ze stanovisek vlečkařů k navrženému omezení

-

l) popis objízdných tras pro automobily, veřejnou dopravu, cyklisty a pěší odsouhlasených PČR, průchody pěších stavenišť v jednotlivých stavebních etapách (DIO)

Most přemostuje polní cestu, jedná se o účelovou komunikaci převážně pro přístup k zemědělským pozemkům. Během výstavby bude nutné na určitý čas uzavřít průjezd pod mostem. Objízdné trasy se nenavrhují – přístup k pozemkům bude možný z obou stran mostu.

m) dopravní inženýrská opatření pro realizaci stavby

Během prací na mostě, přímo zasahujících do komunikace, budou před odbočením na účelovou komunikaci osazeny značky upozorňující na možné omezení průchodu pod mostem.

n) požadavky na výluky veřejné dopravy

Stavba vyžaduje výluky železničního provozu na převáděné trati. Předpokládá se nepřetržitá výluka koleje v délce 50 dní.

o) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Se všemi druhy produkovaných odpadů bude nakládáno a budou zneškodněny v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech. Pro jednotlivé druhy odpadů budou vybudovány a vyčleněny skladovací prostory. Pro další nakládání s odpadem je nutné jeho zatřídění, tj. přiřazení kódu druhu odpadu a stanovení jeho kategorizace.

Nakládání s výziskem, možnosti využití nebo zneškodnění jako odpad

Výzisky vznikající v průběhu stavby budou po kategorizaci rozděleny na použitelné a likvidovatelné. Cílem je uplatnění maximálního množství výzisku před produkcí odpadu. Odpady budou likvidovány v souladu s platnou právní normou.

Přehled předpokládaných odpadů vznikajících při výstavbě (O = ostatní odpad, N = nebezpečný odpad):

SO 02 Oprava mostu v km 109,0184 na trati Retz – Kolín				
Kód odpadu	Kategorie odpadu	Druh odpadu	Předpokl. množství	Způsob nakládání s odpadem
12 01 17	O	Odpadní materiál z otryskávání neuvedený pod číslem 12 01 16	22,0 t	XR5
17 01 01	O	Beton	37,0 t	XR12, XR5
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	0,2 t	XR12, XR5
17 02 01	O	Dřevo	0,1 t	XR1
17 03 03	N	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	1,0 t	XD5
17 04 05	O	Železo a ocel	0,8 t	XR4
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	8,5 t	XR5
17 05 08	O	Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	160,0 t	XR5
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	1,5 t	XR5

p) ochrana životního prostředí při výstavbě

V blízkosti zástavby budou zhotovitelem při výstavbě respektovány hlukové limity pro danou lokalitu. V navrhovaném

objektu nebude instalován žádný zdroj vibrací a hluku, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí.

Z důvodu zamezení splachů stavebního materiálu a nadměrného rozježdění dotčených pozemků s následkem eroze, se bude stavba realizovat mimo období zvýšených průtoků a intenzivních srážek, po úplném odtání sněhu v této lokalitě. Uskladněný stavební materiál v místě zařízení staveniště musí být uložen na pevném podkladu z důvodu podmáčení a mimo dosah povodňové hladiny.

Stavba bude probíhat tak, aby se zabránilo nepříznivému znečištění povrchových a podzemních vod, způsobených stavební činností v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zejména se musí dbát na zabránění úkapů a úniků ropných produktů, asphaltů, různých chemikálií a dalších ekologicky nebezpečných látek při jejich přepravě, skladování i použití. Ekologicky nebezpečné odpady musí být bezpečně ukládány ve skladech, jejichž konstrukce to umožňuje podle příslušných předpisů, a co nejdříve ze staveniště odstraněny odvezením na skládku nebo zneškodněny jiným způsobem.

q) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky – včetně omezení hospodaření třetích stran apod.

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá využití stávajících nebo budovaných objektů pro potřeby provádění stavby.

r) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba bude realizována za výluky železničního provozu po určitou dobu. Při dočasné uzavírci účelové komunikace, bude v místě odbočení na polní cestu osazeno dopravní značení upozorňující na omezení provozu v daném úseku.

s) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Bezpečnost práce a technických zařízení má při provádění dopravních staveb mimořádný význam a zhotovitel je povinen věnovat této problematice odpovídající péči. Jde zejména o zabránění následkům rizik, vyplývajících ze železničního a silničního provozu, pracuje-li se na provozované komunikaci nebo v její blízkosti. Zhotovitel při realizaci stavby musí postupovat tak, aby neohrozil bezpečnost provozu jak na železniční trati, tak i na komunikaci. Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení svých zaměstnanců a zaměstnanců svých podzhotovitelů s právními předpisy a technickými normami, které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných zaměstnanců.

Zhotovitel stavebního díla rozpracuje uvedené předpisy a upraví je pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím na manipulaci s břemeny, práci ve výškách a nad volnou hloubkou a v kolejišti.

Je potřebné dodržovat obecně platné právní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci, tj. zejména:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 309/2006 Sb., 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;

- nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů;
- nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů;
- SŽ Bp1. Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací. Praha: Správa železnic, státní organizace, 2020;
- SŽ Bp3. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace*. Praha: Správa železnic, státní organizace, 2020; ve znění změny č. 1. Praha: Správa železnic, státní organizace, 2021.

t) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je zabezpečeno přirozeným sklonem okolního terénu. Výstavbou nesmí dojít ke změně odtokových poměrů v území.

u) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Elektrická energie bude zabezpečena buď mobilním zdrojem, nebo provizorní staveništní přípojkou NN.

Napojení stavby na zdroj vody nebude zajištěno a voda bude na stavbu dovážena podle potřeby z vlastních zdrojů zhotovitelem stavby.

Napojení na jiné sítě není potřebné a nezřizuje se.

v) řešení sociálních a sanitárních zařízení

Na stavbě bude umístěno sociální a sanitární zařízení, ze kterého bude pravidelně vyvážen odpad.

w) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

-

x) staveništní přejezdy a úroňová křížení

-

B.8.2 Výkresy

Potřebné údaje pro organizaci výstavby jsou zakresleny v koordinační situaci stavby (část C).

B.8.3 Harmonogram

Jedná se o nenáročnou stavbu. Pro stavbu je zpracován harmonogram výstavby, který je přílohou tohoto dokumentu.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Schéma stavebních postupů je uvedeno v rámci jednotlivých stavebních objektů.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Pro stavbu se nepředpokládá přesun hmot mezi jednotlivými stavebními objekty. Bilance zemních hmot v rámci objektu je uvedena ve výkazu výměr.

B.8.6 Zdroje vody a energií

-

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavbou se odvodnění mostu a propustku nemění. Bude využit stávající systém odvodnění rubu opěr přirozeným vsakováním drážním tělesem. Odvodnění svahů drážního tělesa a okolního terénu zůstane zachováno přirozené – stávajícím sklonem území.

V Brně, září 2022

Příloha č. 2 Harmonogram výstavby

SO 02 Oprava mostu v km 109,184 na trati Retz - Kolín[illegible]