

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	4
3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	5
4. ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY	6
5. TECHNOLOGIE DEMONTÁŽE A VÝSTAVBY NOVÉHO MOSTU	12
a. Úprava trakčního vedení	12
b. Demolice stávajícího mostu	12
c. Osazení nové NK	12
6. VÝLUKY NA TRATI	13
d. Předpokládaný rozsah výluk a pomalých jízd	14
e. Projednání výluk	16
7. HOSPODAŘENÍ S ODPADEM	16
8. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY	17
a) Rozsah dotčení	17
b) Podmínky pro zásah	17
c) Způsob ochrany nebo úprav	17
d) Vliv na stavebně technické řešení stavby	18
9. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	18
a) Bourací práce	18
b) Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada	18
c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu	18
d) Ozelenění nebo jiné úpravy zastavěných ploch	18

e)	Zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa.....	19
f)	Zásah do jiných pozemků.....	19
g)	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků.....	19
10.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	19
a)	Všechny druhy energií	19
b)	Vodní hospodářství.....	19
c)	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	19
d)	Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)	20
11.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	20
a)	Ochrana přírody a krajiny	20
b)	Hluk.....	20
c)	Emise z dopravy	20
d)	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	20
e)	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě	20
12.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	21
a)	Mechanická odolnost a stabilita	21
b)	Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)	21
c)	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.....	21
d)	Ochrana proti hluku	21
e)	Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)	21
f)	Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.).....	22
13.	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ	22

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV STAVBY:	III/1014 Strančice, most ev. č. 1014-3 P D P S										
MÍSTO STAVBY:	Strančice katastrální území Strančice										
INVESTOR STAVBY:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15021 Praha										
PROJEKTANT STAVBY:	Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o. 140 00 Praha 4, Ohradní 24b IČ: 61853267 DIČ: CZ61853267										
ZPRACOVATELÉ DOKUMENTACE:	<table><tr><td>HIP</td><td>- Ing. Josef Jírotka číslo ČKAIT 0008010</td></tr><tr><td>SO 101 – 102</td><td>- Ing. Josef Jírotka</td></tr><tr><td>SO 200 – 201</td><td>- TOP CON SERVIS s.r.o. Ke Stírce 56, 18200 Praha 8 IČO: 45274983</td></tr><tr><td></td><td>- Ing. Štěpán Jakeš</td></tr><tr><td>SO 401</td><td>- Košíček</td></tr></table>	HIP	- Ing. Josef Jírotka číslo ČKAIT 0008010	SO 101 – 102	- Ing. Josef Jírotka	SO 200 – 201	- TOP CON SERVIS s.r.o. Ke Stírce 56, 18200 Praha 8 IČO: 45274983		- Ing. Štěpán Jakeš	SO 401	- Košíček
HIP	- Ing. Josef Jírotka číslo ČKAIT 0008010										
SO 101 – 102	- Ing. Josef Jírotka										
SO 200 – 201	- TOP CON SERVIS s.r.o. Ke Stírce 56, 18200 Praha 8 IČO: 45274983										
	- Ing. Štěpán Jakeš										
SO 401	- Košíček										

2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

a) poloha v obci

Jedná se o most převádějící silnici III/1014 přes trať Správy železnic na okraji obce Strančice..

b) soulad s územně plánovací dokumentací

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu na stávající komunikaci, kdy oproti stávajícímu stavu bude most poněkud zvýšen pro zlepšení průjezdního profilu na železniční trati. Tato rekonstrukce nezasáhne do žádných nových pozemků.

c) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Rekonstruovaný most je součástí stávající komunikace, na niž je napojen.

d) charakteristika území

Území v místě stavby je rovinatého charakteru, most z roku 1972 převádí silnici III/1014 přes trať Správy železnic České Velenice – Praha hl.n (TU 1704 DU 08) v km 158,582. Trať je zde vedena v zářezu, most je v úrovni terénu. Je umístěn na okraji obce Strančice v intravilánu. Dle provedených průzkumů byl veden mostem v jeho levém chodníku VN kabel ČEZ Distribuce, v současné době je již přeložen mimo most protlakem pod železniční tratí. Proto lze předpokládat, že v době rekonstrukce mostu bude již kabel mimo provoz, případně i z mostu odstraněn.

e) druhy a parcelní čísla dotčených pozemků dle KN

Navrhovaná komunikační stavba probíhá pouze na území obce Strančice na katastrálním území Strančice 756067. Stavba se odehrává na pozemcích parcelních čísel 85/10, 85/11, 85/12, 113/8, 222/2, 222/3, 222/6 a 239/6 – ostatní plocha. Dotýká se dočasným zábořem i velmi malých pozemků číslo 220/3 (20 m²) a 223/1 (6 m²) – ZPF, trvalý travní porost ve správě Státního pozemkového úřadu.

f) přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, přístupové trasy

Příjezd na staveniště rekonstrukce mostu bude pouze ze stávající trasy silnice III/1014, a to jak z jihu, tak ze severu.

g) zajištění vody a energie po dobu výstavby

Vzhledem k tomu, že se jedná o jednoduchou stavbu, budou veškeré materiály stavební dováženy přímo do díla. Potřeby stavby ohledně napojení na energie budou řešeny buď mobilním zdrojem, nebo budou řešeny mobilním zařízením (WC, pojízdná maringotka).

3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

a) účel užívání stavby

Stávající most je trojpolový s horní mostovkou, pod středním polem prochází železniční trať České Budějovice – Praha a vlečka. Mostní objekt je, podle mostního listu, z roku 1972. Nosná konstrukce středního pole je tvořena devíti předpjatými komůrkovými nosníky (pravděpodobně KA 61 skladebné šířky 1 m a výšky 1,1 m. Krajní pole jsou rovněž z nosníků KA 61, výšky 0,45 m. Nosníky jsou uloženy na betonová stativa podepřenými pěti masivními sloupy průměru 700 mm, krajní pole jsou pak uložena na koncích na masivních přesypaných opěrách. Délka přemostění je 42,15 m. Most je šikmý. Dokumentace stávajícího mostu se nedochovala.

Na mostě je převáděna komunikace šířky 6,5 m (S 7,5) a 2 chodníky šířky 1,25 m.

Nosná konstrukce: Na spodním líci vodorovných nosníků lokálně koroduje měkká výztuž, lokálně lze zachytit i mrazové poruchy spodního líce v okolí spár mezi nosníky, kterými proniká srážková voda. V rámci stavebně technického průzkumu nebyla prováděna revize vnitřních prostor vodorovných předpjatých nosníků. Podle stavu spodního líce vodorovné nosné konstrukce lze usuzovat, že přinejmenším v některých krajních nosnících je po určitá období přítomna voda. Zatížitelnost normální 12 t, výhradní 22 t.

Stativa pilířů: Stativa jsou korozně poškozena ve všech oblastech, kde z horního líce vozovky proniká vodorovnou nosnou konstrukcí voda, případně v těch oblastech, kde není dostatečná tloušťka krycích vrstev betonu nad výztuží. Rozsah těchto vizuálně patrných partií lze odhadnout na cca až na 50%. Velmi podstatné je, že s vysokou pravděpodobností podstatně korozně poškozeny jsou horní úložné líce těchto stativ, tedy podporové oblasti pod vodorovnou nosnou konstrukcí. Poškození stativ není jen lokální a nelze vyloučit poškození hlavní nosné výztuže.

Sloupy pilířů: Vizuálně patrné korozní poruchy na cca 30 až 50% povrchu. Dochází k mrazovému poškozování povrchových vrstev nebo oblastí, kde je jen minimální tloušťka

krycí vrstvy betonu nad výztuží, pruty výztuže povrchově zkorodované do hloubky až 4 mm.

Opěry: Prakticky shodný charakter poruch jako stativa mají obě krajní masivní opěry. Zde se poškozené oblasti soustřeďují na okrajích a poruchy jsou vázány na průniky srážkové vody spárami mezi nosníky. Rozsah korozního poškození povrchů obou krajních opěr lze odhadnout v rozsahu od 30 do 50%.

Bude vybudován nový most na místě mostu stávajícího a to dle platných norem, TP, TKPa dle ČSN EN 1991-2 navržen na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1.

Nosná konstrukce nového mostu je navržena jako spojitá o třech polích s rozpětími 11,0+22,56+11,0 m. NK se skládá z pěti hlavních svařovaných plnostěnných ocelových nosníků tvaru I se spřaženou železobetonovou deskou mostovky. Příčnický nad pilíři jsou ocelové, koncové příčnický nad opěrami jsou betonové. Konstrukce mostu respektuje šířkové a směrové vedení převáděné komunikace (S 7,5). Stávající oboustranný chodník bude nahrazen jednostranným š. 2,0 m vpravo směrem do Strančic.

b) most ev. č. 1014-3 na silnici III/1014 je trvalá stavba

c) most ev. č. 1014-3 na silnici III/1014 je rekonstrukce stávajícího mostu

d) etapizace výstavby

Rekonstrukce mostu ev.č. 1014-3 s navazující částí silnice III/1014 je poměrně jednoduchá stavba, která vede volným územím.. Členění na etapy není navrženo i vzhledem ke krátké době výstavby.

4. ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY

a) základní údaje o kapacitě stavby

Stavba obsahuje následující stavební objekty:

102	Dopravně inženýrská opatření
200	Demolice mostu
201	Most přes trať Správy železnic
401	Trakční vedení

SO 101 Komunikace

Směrové a výškové vedení stavby

Směrové řešení kopíruje průběh původní silnice, silnice v delším úseku nejlépe odpovídá návrhové kategorii S 6,5/50, trasa je na mostě přímá, před mostem je mírný pravý oblouk poloměru $R=500$, za mostem pak následuje levý oblouk poloměru $R=63$ m.

Rozsah úpravy vozovky je od km 0,022 00 do km 0,142 00 staničení stavby, tedy celkem 120,0 m.

Výškové řešení je v podstatě dáno návazností na stávající průběh komunikace a potřebou upravit jeho niveletu tak, aby bez problému vyhovoval průjezdnímu profilu na železniční trati. Úprava nivelety začíná v km 0,022, kde začíná výšková úprava zvětšením stoupání na 4,63%, které pokračuje do vrcholového bodu v km 0,092077, od kterého začíná niveleta opět klesat sklonem 0,86%. Vypuklý vrcholový oblouk zde má poloměr $R=1000$ m a nachází se v něm celý nově budovaný most. Klesání 0,86% pak pokračuje a v km 0,142 se pak opět napojuje na niveletu stávající vozovky. Rozdíl v niveletě oproti stávající vozovce je maximálně 0,4 m.

Šířkové uspořádání, příčný sklon

Příčný sklon před mostem je jednostranný, jak navazuje na stávající komunikaci, která je v oblasti ZÚ v mírném pravém směrovém oblouku, před mostem a na něm je navržen střežovitý ve sklonu 2,5%, což odpovídá stávajícímu stavu a respektuje napojení upravovaného úseku na stávající vozovku za mostem.. Šířkové poměry komunikace zůstanou zachovány, tedy na začátku úpravy v přímé 6,0 m, na mostě 6,5 m mezi obrubami a na západní straně mostu je umístěn chodník šířky 2,0 m, za mostem se pak šířka s rozšířením ve směrovém oblouku poloměru $R=63$ m pohybuje v rozmezí 6,77 až 7,0 m.

Konstrukce vozovky

Konstrukce nové vozovky byla vybrána z katalogu vozovek TP 170 pro třídu dopravního zatížení IV, tedy v návrhovém období 25 let pro průměrnou denní intenzitu TNV 500. Minimální požadovaný modul přetvárnosti podloží je $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$.

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy ACO 11	40mm
Spojovací postřik kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro ložné vrstvy ACL 16+	70mm
Infiltrační postřik kationaktivní emulzí PI - E	0,5kg/m ²
Směs stmelená cementem SC; C8/10	140mm
Štěrkodrt' ŠDA	200mm
<hr/>	
Celkem	450mm

Odvodnění

Systém odvodnění zůstane zachován v obdobném provedení jako doposud. Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem ke krajům vozovky a podél paty násypu do příkopů. Oproti stávajícímu stavu bude nahrazené propustek pod místní komunikací – ul. K Měsírně vsakovací jímkou před jeho vtokem, aby nedocházelo k přítoku vody z komunikací do tělesa dráhy. Trouba propustku bude vyplněna betonem, aby nedošlo k jeho propadnutí. Vsakovací jímka bude umístěna i na levém příkopu před jeho vyústěním do skluzu k tělesu dráhy, aby bylo zabráněno přítoku vody z komunikace do tohoto tělesa.

SO 102 Dopravně inženýrská opatření

Postup výstavby a přístup na staveniště:

Stavba bude prováděna za plné uzavírky, tedy za vyloučení silničního provozu, který bude po dobu stavby veden po objízdě trase. Přístup na staveniště bude ze silnice III/1014.

Dopravu zajišťuje po dobu výstavby přechodné dopravní značení, které je zpracováno dle TP 58 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Jedná se zde o případ pracovního místa mimo obec, kdy je vozovka zcela uzavřena a doprava je vedena objízdnou trasou.

Uzavřený úsek vozovky je z obou směrů označen Zábranou pro označení uzavírky Z 2 s výstražnými světly S 7 a dopravní značkou B 1 zákaz vjezdu všech vozidel, která může být doplněna dodatkovou tabulkou E 12 s textem „Mimo vozidel stavby a dopravní obsluhy“. Dále pak jsou umístěny na vjezdu na sil. III/1014 dopravním značky IP 10a – slepá silnice. Umístění tohoto dopravního značení je zachyceno na přiložené situaci.

Obousměrná objíždka je vedena ze Strančic po sil. III/1015 od její křižovatky se sil. III/1014 na křižovatku se sil. II/107 a dále přes Všechromy po silnici II/107 do Svojšovic na křižovatku se sil. III/1014. Objíždka bude vedena po stávajících komunikacích a vzhledem k dopravnímu zatížení sil. II/1014 v jejím uzavřeném úseku, se nepředpokládá následná oprava objízdné trasy.

Jako další eventuelní možnost objíždky ve Směru od Strančic je možno využít místní komunikaci – ul. Průmyslovou odbočuje před mostem ze silnice III/1014 vlevo a vede rovnoběžně se železniční tratí a vede pak vilovou zástavbou okrajové části Strančic, kde se napojuje na silnici III/1015 – ulici Hrdinů. 5, ovšem tato trasa nebude dopravně značena jako objíždka, protože není vhodná pro nákladní dopravu.

Po dobu stavby bude zajištěn přístup, byť i provizorní, do ulice K Měsírně a tím i k přilehlým objektům na ní. Přístup ne pole vlevo před mostem (tvořené pozemky 72/1, 82/1, 83) bude možný v současnosti využívaným sjezdem v křižovatce silnice II/1014 a ulice Průmyslové, namísto sjezdu těsně před mostem..

SO 200 Demolice stávajícího mostu

Vložení nového mostu do otvoru resp. jeho demolice si vyžádá traťové a proudové výluky v střídavě v jednotlivých kolejích resp. v obou kolejích najednou. Podrobný harmonogram výluk bude upřesněn v dalším projektovém stupni dokumentace. Předběžně však předpokládáme, že veškeré výlukové činnosti se budou odbývat v nočních hodinách od

22 - do 4 hodin pro každou kolej a od 1 - do 4 hodin pro obě koleje. Pomalé jízdy v koleji č. 1 s rychlostí max. 80 km/h budou potřeba pro práce podél této koleje při výstavbě nového pilíře.

Přípravné práce pro snesení stávajícího mostu: Příčné spáry mezi jednotlivými nosníky mostovky budou prořezány lanovými pilami, aby došlo k rozdělení na přepravitelné kusy, které snese mobilní jeřáb postupně zpoza mostu v nočních výlukách. Obdobně budou rozřezána a odstraněna stativa a sloupy pilířů vedle kolejíště. Práce budou prováděny vždy v nočních výlukách jak proudových, tak i dopravních střídavě v jedné koleji resp. v obou kolejích.

SO 201 Most přes trať Správy železnic

Nosná konstrukce je navržena jako spojitá o třech polích s rozpětími 13,50+22,56+13,50 m. NK se skládá z pěti hlavních svařovaných plnostěnných ocelových nosníků tvaru I se spřaženou železobetonovou deskou mostovky. Příčníky nad pilíři jsou ocelové, koncové příčníky nad opěrami jsou betonové. Konstrukce mostu respektuje šířkové a směrové vedení převáděné komunikace (S 7,5). Stávající oboustranný chodník bude nahrazen jednostranným š. 2,0 m vpravo směrem do Strančic. Výškové vedení komunikace bylo upraveno s ohledem na budoucí přechod na střídavou trakci a nutnost zvýšit vzdálenost podhledu NK od koleje (TK) na min. 6,8 m. NK mostu je v přímé a výškově v zakružovacím oblouku.

Spodní stavba: Opěry mostu budou založené na pilotách vrtaných až za současnými opěrami. Stávající pilíře budou odbourány po jejich základy, které budou zachovány a následně využity. Z této úrovně se provedou vrty přes tyto základy pro mikropiloty. Hlavy mikropilot budou zakotveny v nové nadbetonované části základového pasu. Na základový pas bude vybetonována stěnová podpěra s mírně rozšířenou hlavicí. Uložení nové nosné konstrukce bude pomocí ložisek.

Osazení nové NK: Nová ocelová NK bude celá sestavena před mostem (směrem na Světice). V celé dl. mostu kromě 3. pole bude vybetonována i spřažená ŽB deska a

římsy, na které budou přikotveny sloupky zábradlí s ochranou proti dotyku. Nová NK bude podélně vysouvána po kruhovém oblouku. V místě vlečkové koleje bude zřízena provizorní podpěra pro zkrácení rozpětí převislého konce mostu. Finální přesun NK přes koleje České Budějovice – Praha bude proveden při proudové i traťové výluce obou kolejí v nočních hodinách. Po zásunu NK se již nad kolejí. č. 1 a 2 nebudou provádět žádné další operace.

SO 401 Trakční vedení

Demontáž stávajícího mostu ani montáž nového a jeho dispozice nevyžadují žádné úpravy na trakční soustavě ve formě zřizování neutrálního pole. Pouze zesilovací vedení u koleje č. 1 bude po dobu rekonstrukce mostu příčně přesunuto směrem k nosnému lanu TV, aby byla zajištěna bezpečnost pracovníků při výstavbě nového pilíře u této koleje.

b) bilance nároků na energie

Neuvažuje se v rámci stavby s osvětlením mostu a navazující komunikace s chodníkem.

c) spotřeba vody

Pro provoz navrženého mostu a komunikace není voda potřeba.

d) splaškové a dešťové vody

Splaškové vody nejsou. Způsob odvodnění dešťových vod zůstává zachován (odvodňovače i silniční příkop jsou svedeny do příkopu silnice III/1014).

e) požadavky na kapacity komunikací

Viz bod a)

f) požadavky na kapacity elektronického zařízení komunikací

Stavba rekonstruovaného mostu a navazující silnice III/1014 nebude napojena na elektronické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě.

g) předpokládaná lhůta výstavby

9 - 10 měsíců

5. TECHNOLOGIE DEMONTÁŽE A VÝSTAVBY NOVÉHO MOSTU

a. Úprava trakčního vedení

Před zahájením prací na opravě mostu (resp. před zahájením SO 200 – Demolice stávajícího mostu) bude provedena směrová a výšková úprava zesilovacího vedení tak, aby práce na spodní a vrchní stavbě mostu bylo možné provádět za dodržení všech bezpečných vzdáleností pro práci v blízkosti živé části TV. Bude provedeno oddálení zesilovacího vedení směrem od pilíře P3 ke koleji č. 1 o cca 1,3 m (v prostoru mostu) a dále oddálení zesilovacího vedení mezi kolejí č. 2 a vlečkou směrem ke koleji č. 2 o cca 0,8-1,2 m, viz též výkresová dokumentace SO 200 a SO 201. Podrobnější popis prací na přilehlých bránách TV nutných pro oddálení – viz SO 401 – Trakční vedení. Po dokončení výstavby mostu bude zesilovací vedení vráceno do původní polohy. Výšková ani jiná regulace TV (nosného lana ani trolejového drátu) nad osou koleje prováděna nebude.

b. Demolice stávajícího mostu

Proběhne snesení zábradlí, říms, chodníků, vozovky a podkladních vrstev (římsy nad kolejištěm s boční ochrannou lávkou), jádrové vrtání pro protažení diamantového lana. Konstrukce v 1. a 2. poli bude rozřezána lanovými pilami, řezy budou vedeny středem nosníku mimo stěny a spáry, vždy ve 2. nosníku zkraje a poté v každém dalším, celkem 7 řezů. Tímto dojde k rozdělení na přepravitelné kusy, které snese mobilní jeřáb postupně zpoza opěry O4 v nočních výlukách. Obdobně bude rozřezán a odstraněn pilíř P3 vedle kolejiště (přeříznutí stojek pilíře P3 diamantovým lanem, snesení pilíře P3 kolovým jeřábem zpoza opěry O4). Konstrukce ve 3. poli bude rozřezána jen na poloviny (malé vyložení ramene jeřábu). Pilíř P2 bude bourán postupně běžným způsobem. Jednotlivé díly budou skládány na plochu u opěry O4, případně mohou být ukládány přímo na podvalníky a odváženy na skládku.

c. Osazení nové NK

Nová ocelová NK bude celá sestavena před mostem (směrem od Světic). V celé dl. mostu kromě části nad opěrou O1 a celého 3. pole bude vybetonována i spřažená ŽB deska. Římsy budou dopředu vybetonovány v prostoru nad finální polohou kolejí č. 1 a č. 2, na římsy budou přikotveny sloupky zábradlí s ochranou proti dotyku. Nová NK bude podélně vysouvána po kruhovém oblouku. V místě vlečkové koleje bude zřízena provizorní podpěra pro zkrácení rozpětí převislého konce mostu. Finální přesun NK přes koleje České Budějovice – Praha bude proveden při proudové i traťové výluce obou kolejí v nočních hodinách. Po zásunu NK a jejím spuštění se již nad kolejí č. 1 a č. 2 nebudou provádět žádné další operace.

6. VÝLUKY NA TRATI

Vložení nového mostu do otvoru resp. jeho demolice si vyžádá traťové a proudové výluky v střídavě v jednotlivých kolejích č. 1 a č. 2, resp. v obou kolejích najednou. Podrobný harmonogram výluk bude zpracován zhotovitelem stavby, případně v součinnosti s ním ve stupni RDS, termín výstavby je předpokládán na r. 2022.

Výluka koleje č. 1:

1. TK Strančice – Říčany, říčanské záhlaví 1. TK v dopravně Strančice
TV liché skupiny kolejí v dopravně Strančice

Výluka koleje č. 2:

2. TK Strančice – Říčany, říčanské záhlaví 2. TK v dopravně Strančice
TV sudé skupiny kolejí v dopravně Strančice

Veškeré výlukové činnosti v kolejích č. 1 nebo č. 2 se budou odbývat v nočních hodinách od 22:00 do 4:10 hodin pro každou kolej. Od 1:10 do 4:10 hodin (všední dny) je možná výluka pro obě koleje najednou.

Pomalé jízdy s rychlostí max. 50 km/h:

v koleji č. 1 budou potřeba při výstavbě nového pilíře,

v koleji č. 2 budou potřeba při výstavbě a demontáži podpůrné věže.

d. Předpokládaný rozsah výluk a pomalých jízd

Výluky na trati Benešov u Prahy - Praha, říčanské záhlaví v dopravně Strančice

č. pol.	práce	dny	hod.	hod. celkem	traťová výluka	napěťová výluka	doba	termín
1	příčný přesun zesilovacího vedení - provizorní stav	2	6	12	kolej č.1	kolej č.1	noc 22:00-4:10	2 0 2 2
2	příčný přesun zesilovacího vedení - provizorní stav	2	6	12	kolej č.2	kolej č.2	noc 22:00-4:10	
3	instalace ochrany proti pádu suti do kolejiště při bourání říms, střední část	2	3	6	obě koleje	obě koleje	noc 1:10-4:10	
4	instalace ochrany proti pádu suti do kolejiště při bourání říms, kolejiště	2	6	12	kolej č.1	kolej č.1	noc 22:00-4:10	
5	pomalá jízda 50 km/h	1	6	6	kolej č.2	-		
6	instalace ochrany proti pádu suti do kolejiště při bourání říms, kolejiště	2	6	12	kolej č.2	kolej č.2		
7	pomalá jízda 50 km/h	1	6	6	kolej č.1	-		
8	snášení zábradlí, ochran proti dotyku + bourání říms nad kolejí	1	6	6	kolej č.1	kolej č.1	noc 22:00-4:10	
9	pomalá jízda 50 km/h	1	6	6	kolej č.2	-		
10	snášení zábradlí, ochran proti dotyku + bourání říms nad kolejí	1	6	6	kolej č.2	kolej č.2	noc 22:00-4:10	
11	pomalá jízda 50 km/h	1	6	6	kolej č.1	-		
12	řezání nosníků nad kolejištěm	5	6	30	kolej č.1	kolej č.1	noc 22:00-4:10	
13	pomalá jízda 50 km/h	5	6	30	kolej č.2	-		
14	řezání nosníků nad kolejištěm	5	6	30	kolej č.2	kolej č.2	noc 22:00-4:10	
15	pomalá jízda 50 km/h	5	6	30	kolej č.1	-		
16	řezání nosníků nad kolejištěm - střední část (+rezerva)	2	3	6	obě koleje	obě koleje	noc 1:10-4:10	
17	snášení nosníků nad kolejištěm, snášení nosníků v krajních polích	5	3	15	obě koleje	obě koleje	noc 1:10-4:10	
18	řezání pilíře P3 + jeho snesení (+rezerva)	2	3	6	obě koleje	obě koleje	noc 1:10-4:10	
19	výkopy a mikropil. pro založení pilíře P3	3	6	18	kolej č.1	kolej č.1	noc 22:00-4:10	
20	pomalá jízda 50 km/h - odbourání základů pilíře P3, provedení mikropilot, bednění, armování a betonáž základu	10	10	100	kolej č.1	-	8:00-18:00	
21	bednění a armování pilíře P3	3	6	18	kolej č.1	kolej č.1	noc 22:00-4:10	
22	pomalá jízda 50 km/h - armování, bednění a betonáž pilíře P3	7	10	70	kolej č.1	-	8:00-18:00	
23	odbednění pilíře P3	1	6	6	kolej č.1	kolej č.1	noc 22:00-4:10	
24	pomalá jízda 50 km/h - montáž podpůrné věže v místě vlečkové koleje	2	10	20	kolej č.2	-	8:00-18:00	
25	přesun NK do finální polohy, podélný výsuv NK vč. říms a její spuštění	4	3	12	obě koleje	obě koleje	noc 1:10-4:10	
26	pomalá jízda 50 km/h - demontáž podpůrné věže v místě vlečkové koleje	1	10	10	kolej č.2	-	8:00-18:00	
27	příčný přesun zesilovacího vedení - úprava na definitivní stav	1	6	6	kolej č.1	kolej č.1	noc 22:00-4:10	
28	příčný přesun zesilovacího vedení - úprava na definitivní stav	1	6	6	kolej č.2	kolej č.2	noc 22:00-4:10	

Vlečková kolej:

Výluky vlečky „RAVEN CZ Strančice“

č. pol.	práce	dny	hod.	hod. celkem	traťová výluka	napěťová výluka	doba	termín
								2022
51	instalace ochrany proti pádu suti do kolejiště při bourání říms	1	8	8			8:00-18:00	*
52	snášení zábradlí + bourání říms nad kolejí	2	8	16			8:00-18:00	*
53	řezání nosníků nad kolejištěm	5	8	40			8:00-18:00	*
54	snášení nosníků nad kolejištěm, snášení nosníků v krajních polích	5	3	15			noc 1:10-4:10	
55	bourání pilíře P2	5	8	40			8:00-18:00	*
56	výstavba pilíře P2	40	8	320			8:00-18:00	**
57	montáž podpůrné věže v místě vlečkové koleje	5	24	120			vyluka	
58	přesun NK do finální polohy, podélný výsun NK vč. říms a její spuštění	5	24	120			vyluka	
59	demontáž podpůrné věže v místě vlečkové koleje	5	24	120			vyluka	
60	bednění a armatura říms	5	8	40			8:00-18:00	*
61	betonáž říms	1	8	8			8:00-18:00	*
62	odbednění říms	1	8	8			8:00-18:00	*
63	osazení zábradlí	2	8	16			8:00-18:00	*

* práce prováděné dle dohody zhotovitele mostu s provozovatelem vlečky – dle potřeby provozu vlečky, práce na mostě lze dočasně přerušit

** bez omezení provozu, jen info v případě průjezdu vlaku

Zajištění NAD není plánováno.

e. Projednání výluk

Všechny výluky musí být v předstihu řádně projednány se Správou železnic, státní organizací zastoupenou místně příslušným Oblastním ředitelstvím. Výluky musí být rovněž projednány s Úřadem pro přístup k dopravní infrastruktuře a také musí být projednány dle ustanovení platné přílohy VII směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/34/EU. Výluky vlečky budou řešeny s provozovatelem vlečky Dr. ZENKL s.r.o.

7. HOSPODAŘENÍ S ODPADEM

Předmětnou stavbou komunikace vznikne stavební odpad z odstraňovaných částí stávajících konstrukcí vozovek a částí doprovodných objektů. Podle vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb., resp. dle přílohy 1 – katalog odpadů se bude jednat o tyto druhy odpadu:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Vznik odpadu
17 01 01	beton a kamenné zdivo	likvidace stávajících drobných stavebních částí
17 03 02	asfalt bez dehtu	odfrézované asfalt.vrstvy
17 04 05	železo a ocel	dopravní značky, zábradlí
17 05 04	zemina a kameny	nevhodný výkopek
15 01 01	papírové obaly	ze stavebních materiálů
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	pařezy a vykáčená zeleň
20 03 04	kal ze septiků a žump	odpad z chemických WC v zařízení staveniště

Vybouraná a odfrézovaná asfaltová drť bude využita k recyklaci nebo následně jinak zpracována v silničním hospodářství dle jejího zatřídění podle vyhlášky 130 ze dne 23. května 2019 o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem a přestává být odpadem.

Ostatní vybouraný materiál bude uložen na příslušnou řízenou skládku dle jeho zatřídění do druhu odpadu.

Dopravní značky se odvezou dle dispozic investora, odstraněné zábradlí se odveze do sběrného dvora.

Odhadované množství odpadu je vyčísleno v připojené tabulce:

TABULKA ODPADU

Tabulka: Odpady v etapě výstavby								
č.	katalog. č.	kateg.	zařazení odpadu	jedn.	SO 101	SO 200	SO 201	CELKEM
1	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - I. třída těžitelnosti (dříve třídy 1, 2, 3, 4 a), 4 b), 4 c), 4 f))	t				0,00
2	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - II. třída těžitelnosti (dříve třídy 4 d), 4 e), 5)	t			902,50	902,50
3	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - III. třída těžitelnosti (dříve třídy 6, 7)	t				0,00
4	17 01 02	O	Stavební a demoliční suť (cihly)	t				0,00
5	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t	168,50			168,50
6	17 01 01	O	Beton z demolic objektů, základů TV	t		986,00		986,00
7	17 05 08	O	Štěrka z kolejiště (odpad po recyklaci)	t				0,00
8	17 05 07*	N	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	t				0,00
9	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	t	1,10			1,10
10	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	t				0,00
18	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej.	t		6,26	-	6,26
26	17 04 07	O	Směsné kovy	t				0,00
45	17 05 04	O	Stávající sypaný materiál z nástupišť	t				0,00
46	17 05 04	O	Kamenná suť	t	57,00	20,00		77,00
47	17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest	t				0,00
48	02 01 03	O	Pařezy	t				0,00
62	17 06 04	O	Zbytky izolačních materiálů	t		4,75		4,75
65	17 05 03	N	Kontaminovaná zemina	t				0,00

8. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

a) Rozsah dotčení

Stavba se nachází v blízkosti železnice a ostatních ploch.

b) Podmínky pro zásah

Stavba bude prováděna v souladu s podmínkami vyjádření dotčených orgánů (především příslušné odbory životního prostředí).

c) Způsob ochrany nebo úprav

V blízkosti železnice a případných archeologických nálezů bude postupováno v souladu se stanovisky dotčených orgánů. Stavební práce v ochranných pásmech inž.sítí budou prováděny v souladu s požadavky jejich správců.

d) Vliv na stavebně technické řešení stavby

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu, který bude s ohledem na přechod železnice upraven tak, aby splňoval všechny současné požadavky na průjezdní profil železniční trati.

9. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

a) Bourací práce

Postupně budou provedeny tyto hlavní bourací práce:

odstranění obrusné a ložné vrstvy na mostě a předmostích – frézování
výkopové práce za ruby opěr
odbourání nosné konstrukce, pilířů a opěr
pilotážní práce pro založení nového mostu

Veškeré stavební jámy budou svahovány ve sklonu 1:1, pokud výkresová část nestanoví jinak, v části přiléhající k cizím nemovitostem a inženýrským sítím bude výkop zapažen.

b) Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada

V rámci celé stavby nedojde ke kácení mimolesní zeleně, ale pouze odstraněny náletové křoviny v oblasti výstavby založení mostu.

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce jsou uvažovány především v podobě následujících prací: sejmutí ornice z dočasného záboru, frézování vozovky, odkopávky na silnici, výkop stavebních jam v oblasti mostních opěr a pilířů, zřízení zásypu, opětné ohumusování.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy zastavěných ploch

Nové ozelenění se nepředpokládá. Stávající zatravněné a ozeleněné plochy dotčené stavbou budou obnoveny a uvedeny do původního stavu.

e) Zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkcí lesa.

f) Zásah do jiných pozemků

Stavba předpokládá trvalé zábory pro pilíře mostu na pozemku 239/8 a dočasné zábory sousedních pozemků, konkrétně se jedná o parcely v KÚ Strančice čísel 85/10, 85/11, 85/12, 113/8, 222/2, 222/3, 222/6 a 239/6 – ostatní plocha. Dotýká se dočasným zábořem i velmi malých pozemků číslo 220/3 (20 m²) a 223/1 (6 m²) – ZPF, trvalý travní porost ve správě Státního pozemkového úřadu.

Po realizaci stavby budou okolní pozemky uvedeny do původního stavu.

g) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Stavba nemá ani nevyvolává žádné trvalé přeložky ani úpravy dopravní infrastruktury, dojde pouze k přeložkám dotčené technické infrastruktury.

10. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

a) Všechny druhy energií

Stavba nemá nároky na energie.

b) Vodní hospodářství

Stavba nemá nároky na zdroje vodního hospodářství. V průběhu realizace stavby si případný zdroj vody zhotovitel zajistí sám a na vlastní náklady (např. cisternu).

c) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Most je součástí silnice III/1014. Parkování není součástí návrhu.

d) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Stavbu není třeba napojovat na technickou infrastrukturu.

11. VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

a) Ochrana přírody a krajiny

Stavba nemá vliv na zdraví a životní prostředí. Jedná se o stávající stavbu, která bude pouze rekonstruována. Opravu lze spíše hodnotit pozitivně, neboť dojde ke zvýšení bezpečnosti a ke zlepšení jízdních vlastností, z čehož vyplývá pravděpodobné snížení nehodovosti.

b) Hluk

Jedná se o opravu stávající komunikace bez podstatné změny parametrů. Stavbu lze hodnotit z hlediska hluku spíše příznivě, neboť dojde ke zlepšení jízdních vlastností vozovky (např. odstranění nerovností), které nepatrně sníží ekvivalentní hladinu akustického tlaku. K ovlivnění zástavby hlukem dojde v minimální míře, protože staveniště leží mimo obytnou zástavbu v obci, nejbližší ojedinělé obytné budovy jsou vzdáleny více jak 100 m od stavby. Noční práce nelze vyloučit, protože jejich průběh se bude přizpůsobovat možnými výlukami na železniční trati.

c) Emise z dopravy

Stavba nemá vliv na emise z dopravy.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba nemá vliv na znečištění vodních toků a vodních zdrojů.

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě

Před zahájením stavby investor zajistí plán BOZP a stanoví koordinátora BOZP. Stavba bude respektovat všechna platná nařízení v oblasti bezpečnosti práce, jmenovitě pak NV č. 591/2006 Sb. a NV č. 362/2005 Sb. a předpisy, na které se odvolává. Při realizaci je

zhotovitel povinen řídit se ustanoveními této vyhlášky a souvisejících předpisů. Je třeba dbát zvýšené pozornosti během prací v blízkosti inženýrských sítí.

12. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) Mechanická odolnost a stabilita

Podloží a silniční násypy by mělo být zkonsolidováno, v místě odtěžených krajů vozovky dojde k přehutnění zemní pláně na požadované hodnoty, případně k lokálnímu zlepšení aktivní zóny. Konstrukce vozovky vychází z dopravního zatížení. S ohledem na výše uvedené se po realizaci stavby předpokládá plně vyhovující mechanická odolnost a stabilita.

b) Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)

Stavba bude prováděna za plné uzavírky. Uzavírka (termín a doba trvání) bude oznámena HZS 30dní před zahájením stavby.

c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba bude ve stejném provedení jako doposud a nepředpokládá se jakékoliv zhoršení podmínek nebo životního prostředí. Výsledkem opravy bude naopak zlepšení životního prostředí.

d) Ochrana proti hluku

Stavba nemá vliv na ekvivalentní hladinu akustického tlaku. Stavbu lze hodnotit z hlediska hluku spíše příznivě, neboť dojde ke zlepšení jízdních vlastností vozovky (např. odstranění nerovností), které nepatrně sníží ekvivalentní hladinu akustického tlaku.

e) Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)

Jedná se o opravu stávající komunikace bez změny parametrů. Stavbu lze hodnotit příznivě z hlediska bezpečnosti při užívání, neboť dojde ke zlepšení jízdních vlastností vozovky (např. odstranění nerovností).

f) Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)

Jedná se o opravu silnice, která nemá vliv na úsporu energie a ochranu tepla.

13. BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

položka	jednotka	množství
frézování asfaltového krytu	m ³	13,62
odstranění podkladní vrstvy	m ³	47,06
sejmutí ornice	m ³	31,56
odkopávky	m ³	91,74
výkop jam	m ³	64,58
uložení sypaniny do násypu, zásypy	m ³	118,55
zřízení zemních krajnic	m ³	28,12
zpevnění krajnic štěrkodrtí	m ³	3,08
potřebná ornice	m ³	31,56
přebytečná zemina	m³	9,65
nedostatek ornice	m³	0,00
přebytek odfrézovaného materiálu	m³	13,62

V únoru 2021

Vypracoval : Ing. Josef Jírotka