

OBSAH ZPRÁVY

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
1.1. CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU STAVBY, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVIDNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVOVANÉ ÚZEMÍ.....	4
1.2. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU O UMÍSTĚNÍ STAVBY, ÚZEMNÍM SOUHLASEM	4
1.3. ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLÍ A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI.....	4
1.4. GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ A NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD	4
1.5. VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ – GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, APOD.	5
1.6. OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	5
1.7. POLOHA VZHLÉDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	5
1.8. VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	5
1.9. POŽADAVKY NA SANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN.....	5
1.10. POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	6
1.11. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY – ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU ...	6
1.12. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	6
1.13. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ	6
1.14. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO.....	7
1.15. POŽADAVKY NA MONITORING A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ.....	7
1.16. MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	7
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	8
2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	8
▪ <i>Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky posouzení nosných konstrukcí</i>	<i>8</i>
▪ <i>Účel užívání stavby</i>	<i>8</i>
▪ <i>Trvalá nebo dočasná stavba</i>	<i>8</i>
▪ <i>Informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem</i>	<i>8</i>
▪ <i>Informace o tom, zda a v jakých částech jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů</i>	<i>8</i>
▪ <i>Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.....</i>	<i>8</i>
▪ <i>U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně-technického průzkumu, případně stavebně-historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.....</i>	<i>8</i>
▪ <i>Ochrana stavby podle jiných právních předpisů</i>	<i>9</i>
▪ <i>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.,</i>	<i>9</i>
▪ <i>Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby (zahájení stavby, dokončení stavby, uvádění do provozu), členění na etapy, předpokládaná doba realizace</i>	<i>9</i>
▪ <i>Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby.....</i>	<i>11</i>
2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	11

▪	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	11
▪	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	11
2.3.	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	11
▪	Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektu nebo jednotlivých objektech	11
▪	Celková bilance nároků včetně jejich zdůvodnění všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima	12
▪	Celková spotřeba vody	12
▪	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	12
▪	Požadavky na kapacitu veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	12
2.4.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	12
2.5.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	12
2.6.	ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	12
▪	Objekty přípravy staveniště	12
▪	Objekty pozemních komunikací	13
▪	Mostní objekty a zdi	14
▪	Elektro a sdělovací objekty	14
▪	Objekty drah	15
▪	Vybudování nové trasy	15
▪	Optický kabel 72 vl.	15
▪	Metalické kabely	16
▪	Vybudování nové trasy	16
▪	Optické kabely 144 a 36 vláken	16
▪	Zásady technického řešení	18
▪	Kabelizace	18
▪	Objekty úpravy území	18
2.7.	ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ	18
2.8.	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	18
2.9.	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	19
2.10.	HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	19
2.11.	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMU ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	19
▪	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	19
▪	Ochrana před bludnými proud	19
▪	Ochrana před technickou seizmicitou	23
▪	Ochrana před hlukem	23
▪	Protipovodňová opatření	23
▪	Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, sesuvy půdy, výskytem metanu apod.	23
3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	24
3.1.	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	24
3.2.	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	24
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	25
4.1.	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	25
4.2.	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	25
4.3.	DOPRAVA V KLIDU	25
4.4.	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	25

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	26
5.1. TERÉNNÍ ÚPRAVY.....	26
5.2. POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY.....	26
5.3. BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ.....	26
6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	27
6.1. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA	27
6.2. VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH VAZEB V KRAJINĚ APOD.	28
6.3. VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	28
6.4. ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÝCH PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	28
6.5. 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	28
6.6. NAVRHOVANÁ OCHRANÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ 28	
7. OCHRANA OBYVATELSTVA.....	30
8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	31
8.1. POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ.....	31
8.2. NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	31
8.3. OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	31
8.4. MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	31
8.5. POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY	32
8.6. MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	32
8.7. BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	34
8.8. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	34
8.9. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI	34
8.10. ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB	35
8.11. ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	35
8.12. STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY (PŘEPRAVNÍ A PŘÍSTUPOVÉ TRASY, ZVLÁŠTNÍ UŽÍVÁNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE, UZAVÍRKY, OBJÍŽDKY, VÝLUKY), OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.	35
8.13. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU	35
8.14. POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY,	35
9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	36

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1. Charakteristika stavebního pozemku stavby, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavované území

Stavební pozemek je tvořen půdorysným průmětem konstrukce mostu, spodní stavby a části přilehlé komunikace, která v rámci rekonstrukce mostu ovlivněna stavebními pracemi. Most se nachází v extravilánu na silnici III/24513 mezi obcemi Rostoklaty a Břežany II katastrálním územím Rostoklaty (741442). Nově navržená konstrukce respektuje krajinný ráz a zachovává ho. Rekonstrukcí mostu dojde ke změně jeho polohy v podobě zdvihnutí nivelety na mostě. Navržená rekonstrukce mostu vyvolává požadavek na změnu výškového vedení komunikace na mostě a v jeho blízkém okolí a dále k úpravě napojení stávajících chodníků na most. V rámci této změny dojde k záboru některých částí pozemků a změně jejich využití.

1.2. Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem

Návrh stavby je v souladu s územním rozhodnutím vydaným dne 27. 9. 2023 Městským úřadem v Českém Brodě (spis. zn. S-MUCB 9222/2023/OVÚP-St).

1.3. Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba nemění současně platnou územně plánovací dokumentaci a její cíle.

1.4. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů a nerostů a podzemních vod

Geomorfologicky lze území zařadit do okrsku Cecnínské hřbetu, podcelku Mělnická kotlina, který je součástí celku Středolabské tabule. Území je tvořeno převážně sedimenty paleozoika (prvohor) a mezozoika (druhohor), ordovickými a křídovými horninami ostrovní zóny středočeského plutonu. Jižní část území je tvořena navátými sedimenty kvartérního stáří (spraše, sprašové hlíny). Severní část území je tvořena drobami, pískovci a prachovci, jílovitými břidlicemi, slepenci, případně též tufy, převážně ordovického stáří. Kvartérní sedimenty se vyskytují v údolní nivě Týnického potoka, jde o fluviální písčité a hlinitopísčité sedimenty a deluviální hlinitopísčité až písčitohlinité sedimenty. Ve zkoumané oblasti je předkvartérní podklad budován křídovými sedimenty, reprezentovanými různými typy cenomanských pískovců peruckého souvrství.

Území je součástí hydrogeologického rajonu 4510 Křída severně od Prahy (v terciérních a křídových pánevních sedimentech v povodí Labe). V rajónu č. 4510 je nesouvisle vyvinut jeden samostatný kolektor podzemní vody přídové pánve. Tento bazální kolektor je vázán na psamity a aleurity cenomanského stáří. V nadloží kolektoru je lokálně vyvinut izolátor spodnoturonského stáří, místně s omezenou funkcí. Propustnost kolektoru je průlinově puklinová a oběh podzemní vody není výrazně ovlivněn tektonickými prvky. Infiltrační plochy leží na ploše rajónu na levém břehu Labe a dotace kolektoru se děje prostřednictvím polopropustných poloh nadložního izolátoru. Podzemní vody kolektoru se odvodňují prostřednictvím kvartérních sedimentů do místních a hlavní erozní báze.

Zájmová oblast se dle dostupných informací nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje ve smyslu vyhlášky č. 137/1999 Sb. ve znění pozdějších předpisů a není ani součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV.

Stavba se dle územního plánu obce Rostoklaty nenachází na záplavovém území.

Z hlediska vsakování srážkových vod má dle ČSN 75 9010 zájmové území jednoduché přírodní poměry. Vodní režim podloží vozovky lze uvažovat difúzní.

1.5. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, apod.

Provedené průzkumy:

- Diagnostika vozovky (RODOS s.r.o., Ing. P. Herrmann; 12/2020)
- Inženýrsko-geologický průzkum-AFRY CZ (Sebastian Šumavský, kontrola Ing. Kamil Novosad; 12/2020)
- Údaje získané na základě provedených místních šetření a informací od investora
- Dendrologický průzkum – AFRY CZ (Ing. Tomáš Daněk; 12/2020)
- Pedologický průzkum – AFRY CZ (Ing. Jan Humlhans; 12/2020)

Výsledky a závěry provedených průzkumů jsou zohledněny a zapracovány do příslušných částí projektové dokumentace.

1.6. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nezasahuje do památkových zón, chráněných území ani ochranných pásem vodních zdrojů atd.

1.7. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází na poddolovaném území ani v záplavovém území.

1.8. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavbou mostu je dotčena železniční trať na p. č. 622 která prochází pod stávajícím mostním objektem. Pro postup výstavby bude (včetně demoličních prací) dočasně upraveno trakční vedení na všech kolejích a dále dotčené inženýrské sítě ve správě CETIN, ČEZ, Energie AG Kolín a SŽ. Stavba zatíží okolí pouze zvýšenou hladinou hluku a občasnou prašností po dobu výstavby. U všech inženýrských sítí se musí dbát na dodržení ochranného pásma, které je určené daným správcem sítě. V případě zásahu do ochranného pásma inženýrské sítě bude před uložením plánovaných sítí předloženo řešení k odsouhlasení správci inženýrské sítě.

Vody z povrchu vozovky na mostě a v jeho okolí jsou odváděny podélným a příčným spádem do navržených vpustí a mimo komunikaci III/24513. Stavbou nového mostu se odtokové poměry v území zásadně nezmění.

1.9. Požadavky na sanace, demolice, kácení dřevin

Stávající mostní objekt včetně spodní stavby bude odstraněn. V rozsahu stavby je navrženo odstranění náletových dřevin a křovin. Stavba nemá nároky na související asanace a demolice. V rámci rekonstrukce mostního objektu se předpokládá sanace škod vzniklých na objízdné trase v rámci rekonstrukce mostního objektu. Kácení dřevin bude probíhat v rozsahu vymýcení náletových křovin a kácení vzrostlých dřevin na svazích komunikace III/24513 viz příloha dendrologický průzkum. Veškeré kácení stromů, křovin a odstraňování pařezů bude provedeno v souladu s čl. 2.3.2 TKP 2. Kácení stromů a křovin lze provádět pouze v době vegetačního klidu. Zhodnocení dřevin bylo provedeno v rámci Dendrologického průzkumu v příloze F.3.

1.10. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Dočasné a trvalé zábory vzniklé provedením záměru nemají nároky na pozemky v PUPFL. Dočasné a trvalé zábory vzniklé provedením záměru mají nároky na pozemky v ZPF viz příloha F.5 -Záborový elaborát.

1.11. Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba se nachází na komunikaci III/24513, která zajišťuje propojení stavby s dopravní infrastrukturou.

1.12. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané související investice

Stavba vyvolává podmíněnou investici a úpravy chodníků v okolí a pod mostem a dále přeložky inženýrských sítí probíhající v blízkosti mostu.

1.13. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Číslo dle KN	Vlastník dle KN
614	Správa železnic Dlážděná 1003/7, Nové Město 110 00 Praha 1
615	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11, Smíchov 150 00 Praha 5
616/2	Obec Rostoklaty, č. p. 32 281 71 Rostoklaty
616/3	
616/4	Obec Břežany II, č. p. 63 282 01 Břežany II
622	Správa železnic Dlážděná 1003/7, Nové Město 110 00 Praha 1
642	Burianová Drahoslava, č. p. 7 281 71 Rostoklaty a Hladík Jiří RNDr. CSc. Nad doly 1010/6, Modřany 143 00 Praha 4
645	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11, Smíchov 150 00 Praha 5
646	
647	Hlavatý Vlastimil Ing. Lesní 23, Pňov 289 41 Pňov-Předhradí
747	Správa železnic Dlážděná 1003/7, Nové Město 110 00 Praha 1

1.14. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Číslo dle KN	Vlastník dle KN
614	Správa železnic Dlážděná 1003/7, Nové Město 110 00 Praha 1
615	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11, Smíchov 150 00 Praha 5
616/2	Obec Rostoklaty, č. p. 32 281 71 Rostoklaty
616/3	
616/4	Obec Břežany II, č. p. 63 282 01 Břežany II
617	Česká republika Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42 128 00 Praha 2
622	Správa železnic Dlážděná 1003/7, Nové Město 110 00 Praha 1
642	Hladík Jiří RNDr. CSc. Nad doly 1010/6, Modřany 143 00 Praha 4
644	Obec Rostoklaty, č. p. 32 281 71 Rostoklaty
645	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11, Smíchov 150 00 Praha 5
646	
647	Hlavatý Vlastimil Ing. Lesní 23, Pňov 289 41 Pňov-Předhradí
747	Správa železnic Dlážděná 1003/7, Nové Město 110 00 Praha 1

Změnou výškového vedení komunikace III/24513 v místě stavby nedojde k posunu ochranného pásma pozemní komunikace.

1.15. Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Požadavky na sledování konstrukce v rámci výstavby jsou uvedeny v textové části dokumentace SO 201. Po dokončení konstrukce a uvedení do provozu nevznikají žádné zvláštní požadavky na monitoring a přetvoření konstrukce.

1.16. Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba se nachází na komunikaci III/24513. Předpokládá se využití této komunikace pro příjezdovou cestu ke staveništi.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. Celková koncepce řešení stavby

- **Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o novou stavbu, při které dojde k demolici stávajícího mostního objektu a výstavbě nového. Současný mostní objekt převádějící komunikaci III/24513 přes část celostátní železniční trati číslo 520 00 Kolín – Praha-Libeň mezi obcemi Rostoklaty a Břežany II je zařazen do stupně V – Špatný.

- **Účel užívání stavby**

Stavba slouží k převedení komunikace III/24513 přes část celostátní dráhy číslo 520 00 Kolín – Praha-Libeň.

- **Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

- **Informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem**

Dokumentace nevyžaduje žádné povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

- **Informace o tom, zda a v jakých částech jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

V rámci projektování stavby byly osloveny všechny orgány dotčené rekonstrukcí mostu. Podrobné vyjádření včetně podmínek a připomínek dotčených orgánů státní správy je uvedeno v příloze E.1 – vyjádření dotčených orgánů. Všechny připomínky byly projednány a zpracovány.

- **Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.**

V rámci stavby dojde k celkové výměně stávající mostní konstrukce za novou. Směrové a výškové řešení komunikace v místě mostu odpovídá návrhu obousměrného mostu s chodníkem. Pro dodržení průjezdného průřezu pod mostem dle ČSN 73 6201 je niveleta komunikace zdvižena o cca 2,0 m. Návrhová rychlost je 50 km/h. Komunikace je v řešeném úseku navržena v kategorií šířce S7,5/50.

Intenzita dopravy na komunikaci III/24513 v místě mostu nebyla při sčítání v roce 2016 stanovena.

Ochranné pásmo komunikace se stavbou nezmění.

- **U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně-technického průzkumu, případně stavebně-historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Současný mostní objekt ev. č. 24513-1 je zařazen do stupně V – Špatný. Stávající konstrukce vykazuje masivní opadávání krycí vrstvy. V místech odpadlé krycí vrstvy dochází ke korozi výztuže. Povrch vozovky na mostě je značně nerovný. Vozovka je tvořena dlažbou se zbytky asfaltového koberce. Spáry ve dlažbě nejsou zatěsněny a dochází k zatékání na povrch nosné konstrukce. Chodník na levé straně je silně degradován, části pochozí vrstvy chybí. Chodník má snížený nášlap. Izolace na mostě je nefunkční. Povrch mostu je v místech otevřených spár vozovky a chodníku silně

porostlý vegetací. Mostní vybavení (zábradlí a protidotyková zábrana) je korodováno. Dispozice stávajícího mostu nevyhovují na průjezdný průřez VMP 3,0 pod mostem. Dle mostního listu je založen plošně na železobetonových základech.

▪ **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Řešená stavba nespadá do staveb vyžadujících zvláštní ochranu podle jiných právních předpisů.

▪ **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.,**

S ohledem na zvýšení nivelety komunikace se předpokládá potřeba dodat na stavbu vhodnou zeminy do násypového tělesa komunikace. Orientační plochy jednotlivých úprav prováděných v rámci stavby:

Plocha nosné konstrukce mostu: 302,1 m²

Oprava silnice III/24513:

- | | |
|--|---------------------------|
| • Vozovky plná konstrukce | 1408 m² |
| • Obnova obrusné a ložné vrstvy | 102 m² |

Oprava chodníků:

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| • Chodníky | 564 m² |
| • Schodiště | 73 m² |

Hospodaření s dešťovou vodou je podrobně popsáno v části 9 Celkové vodohospodářské řešení.

Předpokládaný druh a množství odpadu vznikající při výstavbě a nakládání s ním je popsáno v části Zásady organizace výstavby bod 8.8.

▪ **Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby (zahájení stavby, dokončení stavby, uvádění do provozu), členění na etapy, předpokládaná doba realizace**

Přesné datum zahájení stavby ani její dokončení není v této fázi PD známo.

Stavba bude probíhat dle následující posloupnosti: Předpokládá se zavedení pomalé jízdy 50 km/h po celou dobu rekonstrukce mostu.

0. fáze – přeložky inženýrských sítí, úprava trakčního vedení a výstavba mostního provizoria

Před zahájením veškerých prací proběhne pasport veškerých přilehlých objektů. V rámci pasportu bude zaznamenán stav objektů jak v interiéru tak exteriéru. Před výstavbou mostního provizoria pro obchodí trasu proběhne příprava přeložek stávajícího inženýrských sítí a úprava trakčního vedení pod stávajícím mostním objektem.

Po dokončení přeložky inženýrských sítí a úpravě trakčního vedení proběhne osazení mostního provizoria SO 010 a zřízení obchodí trasy. Zřízení mostního provizoria vyvolává požadavky na zvláštní dopravně inženýrské opatření v podobě traťové výluky na překonávané železniční trati. Osazení provizoria bude koordinováno se spojováním kabelizace SO 671 a SO 672, která si vyžaduje taktéž opatření v podobě traťové výluky. Provoz na III/24513 nebude omezen, částečné omezení dopravy se předpokládá na zpevněné ploše na pravé straně mostu u železniční zastávky.

Dále dojde k zřízení objízdných tras pro osobní a nákladní automobily. Objízdná trasa pro osobní automobily je vedena po komunikacích III/1136 a III/24512. Objízdná trasa pro nákladní automobily je vedena po komunikacích I/12, městem Český Brod, II/113, II/245 a III/24512.

Požadavky na výluky v dané fázi:

- **Úplná výluka všech třech kolejí na výstavbu mostního provizoria – 1 x 6 hodin noční výluka všech kolejí, bude koordinováno se spojováním kabelizace SO 671 a SO 672.**

1. fáze – demolice stávajícího objektu (SO 001)

V rámci této fáze bude provedena úplná uzavírka na silnici III/24513 v místě mostu, kdy je veškerá doprava převedena na objízdné trasy. Dále dojde k demolici stávajícího mostního objektu. Provedení demolice se předpokládá pomocí autojeřábu za noční výluky provozu na železniční trati. Jednotlivé demolované části mostu budou pomocí autojeřábu vyzvednuty a přemístěny mimo prostor tratě. Následně budou jednotlivé vyzdvižené kusy zdemolovány a odvezeny na skládku. Během demolice musí být zajištěna bezpečnost pracovníků proti pádu do kolejíště a zároveň zabráněno poškození kolejíště bouraným mostem.

Požadavky na výluky v dané fázi:

- **Demolice nosné konstrukce mostu – 6 x 6 hodin noční výluka všech tří kolejí.**
- **Výluka traťové koleje č.1 při demolici pilíře P2 – 2 x 8 hodin – noční výluka.**
- **Výluka traťové koleje č.2 při demolici pilíře P3 – 2 x 8 hodin – noční výluka.**

2. fáze – výstavba SO 201 a SO 251

V rámci této budou provedeny veškeré výkopové práce nutné pro provedení založení nového mostu a provedené opěrné zdi před opěrou O2 (SO 251). Během výkopových prací dojde k rozebrání stávajících chodníků v okolí mostů a snesení VO. Nejprve bude provedena opěrná zeď SO251 před opěrou O2 a následně zasypána. Následně budou provedeny plošiny pro vrtání pilotových základů opěr SO201, ze kterých budou vrtány piloty. Po provedení pilot bude provedena kompletní výstavba spodní stavby a křidel. Po provedení spodní stavby dojde k instalaci prefabrikovaných nosníků a zhotovení nosné konstrukce a mostního vybavení. Po provedení nosné konstrukce dojde k provedení přechodových oblastí a silničního tělesa v předpolí mostu.

Požadavky na výluky v dané fázi:

- **Uložení nové mostní konstrukce (nosníky) – 3 x 6 hodin noční výluka všech tří kolejí.**

3. fáze – výstavba SO 101 a SO 121

V této fázi budou provedeny terénní úpravy kolem mostu, obnoveny přístupové chodníky na most a zhotovena komunikace III/24513 před a za mostem. Dojde k obnovení VO pod mostem a podél přístupových chodníků.

4. fáze – odstranění mostního provizoria a převedení dopravy na most

V této fázi bude odstraněno mostní provizorium zajišťující obchodí trasu dále budou provedeny zbylé terénní úpravy a převedena doprava na nový most.

Požadavky na výluky v dané fázi:

- **Úplná výluka všech třech kolejí na snesení mostního provizoria – 1 x 6 hodin noční výluka všech tří kolejí**
- **Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby**

Stavba nemá nároky na předčasné užívání a zkušební provoz.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

- **Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavba je v souladu s územním plánem. Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu na komunikaci III/24513 přes část celostátní dráhy číslo 520 00 Kolín - Praha-Libeň. V rámci této akce je zvýšena niveleta převáděné komunikace v nezbytném rozsahu, aby došlo k zajištění normových parametrů průjezdného průřezu pod mostem.

- **Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Charakter stavby nevyžaduje zvláštní architektonické řešení.

2.3. Celkové technické řešení

- **Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektu nebo jednotlivých objektech**

S ohledem na špatný stavebně technický stav mostu a jeho nevyhovující výšku nad překonávanou železniční tratí je navrženo kompletní odstranění stávajícího mostu. Nová konstrukce je navržena jako jednopolová, z prefabrikovaných nosníků a spřahující deskou. Šířka mostu je 10,7 m. Vozovka na mostě je šířky 7,5 m. Šířka chodníku na mostě je 1,6 m. Na mostě bude umístěny svodidla, mostní zábradlí a protidotyková zábrana. Rozpětí mostu je 30,6 m. Nosná konstrukce je uložena na spodní stavbu pomocí ložisek. Spodní stavba je tvořena masivní železobetonovou konstrukcí založenou na vrtaných velkopřůměrových pilotách. Křídla opěr jsou navržena jako železobetonová částečně vetknutá do dřívku, závěrné zídky a základového pasu.

Stavební úpravy silnice III/24513 (SO 120) spočívají v úpravě výškového a šířkového uspořádání silnice III/24513 na nově navrženém mostním objektu a na jeho předpolích. Směrově je osa silnice III/24513 vedena tak, aby co nejvíce kopírovala stávající směrové vedení a navazovala na současné uspořádání vozovky. Výškově je osa silnice III/24513 vedena tak, aby bylo v maximální možné míře dosaženo normových hodnot návrhových prvků podélného profilu a současně, aby byla vozovka napojena na nově navržený mostní objekt.

Stavební úpravy místních komunikací jsou vyvolanou stavbou úpravy silnice III/24513 a mostního objektu.

V úseku před mostem (směr Břežany II) je vozovka rozšířena v rámci úseku úpravy, z původní kategorie S 6,5 m na S 7,5 m. Za mostem pokračuje toto šířkové uspořádání a na konci úpravy je vozovka opět zúžena s ohledem napojení na stávající vozovku.

V rámci úseku úpravy je odstraněno současné asfaltové souvrství. Před i za úsekem úpravy dojde k odfrézování a položení nové obrusné vrstvy v rámci návaznosti na nové výškové vedení a současné vozovky.

Vjezdy na místní komunikace jsou zachovány v původní stavu, pouze dojde k odfrézování a položení nové obrusné vrstvy.

Úprava silnice III/24513 vyvolá změny chodníků v okolí mostu SO 134. Chodníky jsou vedeny s maximálním výškovým profilem 8,33%. Stávající chodníky jsou odstraněny a dojde k jejich přeložení v rámci výškového i směrového vedení.

Při návrhu byl kladen důraz na bezbariérové řešení stavby s ohledem na požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb.

- **Celková bilance nároků včetně jejich zdůvodnění všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima**

Dokončená stavba nebude spotřebovávat elektrickou energii ani užitkovou vodu.

- **Celková spotřeba vody**

Dokončená stavba nebude spotřebovávat žádnou vodu.

- **Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem**

Stavba má běžné nároky na výstavbu a následné udržování stavby. Odpady budou produkovány jen v rámci výstavby. S odpady vzniklé při výstavbě bude naloženo dle zák. č. 185/2001 Zákon o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Předpokládaný druh a množství odpadu vznikající při výstavbě a nakládání s ním je popsáno v části Zásady organizace výstavby bod 8.8.

- **Požadavky na kapacitu veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Nejsou žádné požadavky na kapacitu veřejných sítí komunikačního vedení.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Nově navržený stav respektuje požadavky bezbariérového užívání stavby v rámci návaznosti na okolí. Bezbariérový přístup k železniční zastávce bude na nové konstrukci zachován pomocí převedení chodníku přes most. Vzhledem k stávajícímu stavu chodníku na mostě dojde po dokončení výstavby nového mostu ke zlepšení propojení obou chodníků před a za mostem.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s platnými normami a předpisy tak, aby užívání stavby i jejího okolí bylo bezpečné.

Navržené materiály jsou v souladu s ČSN a obecnými platnými technickými požadavky na výstavbu.

2.6. Základní technický popis stavebních objektů

- **Objekty přípravy staveniště**

- **SO 001 – Demolice stávajícího mostu**

Objekt řeší demolici stávajícího mostu ev. č. 24513-1. Mostní objektu bude kompletně zdemolován a nahrazen novým. V první fázi demolice bude odstraněno veškeré mostní vybavení, odfrézována vozovka. Následně bude pomocí autojeřábu nosná konstrukce mostu podchycena, odříznuta od spodní stavby, vyzdvižnuta a přemístěna mimo prostor železniční tratě. Následně bude zdemolována a odvezena na skládku. Opěry budou kompletně zdemolovány včetně základů. Dřívky pilířů budou odstraněny po základ, který bude ponechán. Po demolici mostu budou provedeny potřebné výkopy pro založení SO201 a SO251. Před opěrou O4 bude dále odstraněna opěrná zídka.

- **SO 010 – Mostní provizorium/obchozí trasa**

Mostní provizorium bude postaveno dříve, než začne demolice stávajícího mostu (SO001). Mostní provizorium bude sloužit k přemostění tříkolejné koridorové tratě a bude náhradou chodníku pro pěší, který se nachází na stávajícím mostě. Mostní provizorium bude také sloužit jako spojení obcí a železničních zastávek. Mostní provizorium je složeno z 3,0 m dílů a bude mít celkovou délku 27,0 m. Objekt bude sestaven na stojkách, ke stojkám bude připojeno věžové schodiště pro pohyb osob. Po výstavbě nového mostu (SO201) bude provizorní přemostění demontováno a terén v okolí provizorního přemostění se zrekultivuje.

- **Objekty pozemních komunikací**

- **SO 120 – Silnice III/24513**

Předmětem stavebního objektu SO 120 jsou stavební práce, spočívající v odstranění a nově položeného asfaltového souvrství na silniční komunikaci III/24513 ze směru Rostoklaty k obci Břežany II v rámci nově navrženého výškového vedení. Konstrukce nově položené vozovky vychází ze směrodatného zatížení těžkými nákladními vozidly a z katalogových listů TP 170. Skladba vozovky byla zvolena D1-N-1-V-PIII.

Rozsah úpravy je patrný z výkresové dokumentace. Dále jsou součástí svodidla, která jsou podrobněji popsány v technické zprávě a podélném profilu tohoto stavebního objektu. Stavební objekt dále obsahuje 2 vpusti se skluzem, vývařišťem a vsakovací rýhou k odvodnění silniční komunikace a přilehlého chodníku.

- **SO 134 – Chodníky v okolí mostu ev. č. 24513**

Předmětem stavebního objektu SO 134 jsou stavební práce, spočívající v odstranění a nově položených chodníků pro chodce v úseku před a za mostem. Změna je vyvolána výškovou úpravou silnice III/24513 a mostního objektu. Součástí stavebního objektu je také nově navržený betonový žlab, jenž zachycuje dešťovou vodu ze silnice a zabraňuje vtékání vody do plochy chodníků. Betonový žlab je navržen v úseku před mostem s vyústěním do pole.

V úseku za mostem je chodník odstraněn a nově navržen ve sklonu a směrovém vedení, které vyhovuje bezbariérovému užívání. Chodník spojuje železniční zastávku s chodníkem vedoucím podél silnice III/24513.

Skladba chodníků odpovídá katalogovému listu D2-D-1-CH-PII.

Stavební materiál z odstraněných chodníků lze použít (dle stavu použitelnosti) pro výstavbu nových komunikací pro chodce. Součástí objektu je také nově navržené zábradlí, k ochraně chodců.

V rámci nového výškového vedení je také součástí objektu navržen vyztužený svah geomřížemi, za účelem nezasahování do účelové komunikace, vedoucí k železniční zastávce.

V rámci dílčích jednání se starosty obcí Rostoklaty a Břežany II byl vznesen dotaz na možnost zřízení cesty pro chodce, která spojuje chodníky v okolí mostu SO 134 s obcí Břežany II. Za tímto účelem byl navržen technický chodník, který vede podél silniční komunikace.

Do PD byly dále dle připomínek od Správy železnic doplněny schodiště, jenž zkracují cestu z železniční zastávky k mostnímu objektu. Schodiště jsou součástí objektu SO 134.

Rozsah úpravy je patrný z výkresové dokumentace

- **SO 182 – Objízdna trasa**

Výstavba mostu je navržena za úplné uzavěry komunikace III/24513. V rámci rekonstrukce budou zřízeny objízdné trasy pro osobní automobily a pro nákladní automobily. Objízdná trasa pro osobní automobily je vedena po komunikacích III/1136 a III/24512. Objízdná trasa pro nákladní automobily je vedena po komunikacích I/12, městem Český Brod, II/113, II/245 a III/24512. Schémata objízdné trasy a úprava svislého vodorovného značení na jednotlivých křižovatkách je podrobně uvedena v grafických přílohách.

- **SO 191 – Dopravní značení**

Součástí tohoto stavebního objektu je trvalé dopravní značení, mezi které spadá svislé dopravní značení (SDZ), vodorovné dopravní značení (VDZ) a dopravní zařízení. Podrobnosti k řešení dopravního značení jsou uvedeny v technické zprávě tohoto objektu. Dopravní značení je přehledně graficky znázorněno v situačních výkresech tohoto objektu.

Bude provedeno nové VDZ, svislé DZ bude v některých případech zcela odstraněno či nahrazeno. Při nahrazení SDZ bude vyměněna pouze dopravní značka, přičemž základ zůstává. Součástí je také v jednom případě osazení nové dopravní značky, včetně základu.

Dopravní zařízení obsahuje směrové sloupky červené a odrazky v prolisu svodidla.

Realizované dopravní značení bude splňovat všechny legislativní a technické předpisy, které jsou kladeny na dopravní značení. Budou splněny příslušné vyhlášky, TP a normy, zejména TP 65 pro SDZ a TP 133 pro VDZ, vše dle aktuálního vydání platného v době realizace stavby. Odrazky ve svodidlech budou provedeny dle TP 58. Typ odrazek bude použit dle požadavku investora.

- **Mostní objekty a zdi**

- **SO 201 – Most ev. č. 24513-1**

Jedná se o trvalý mostní objekt o 1 poli, který převádí komunikaci III/24513 (SO 120) přes železniční trojkolejou trať. Most se nachází směrově v přímé. Most je navržen z předpjatých trámů délky 31,0 m, délka přemostění je 29,1 m. Šířka mostu je 10,70 m, šířka vozovky na mostě je 7,5 m. Římky na mostě jsou železobetonové, monolitické, levá římsa je široká 0,8 m a pravá je široká 2,4 m. Na pravé římsce je umístěn chodník pro pěší, prostor chodníku a komunikace je oddělen mostním svodidlem. Na římsce je dále osazeno ocelové zábradlí výšky 1,1 m a protidotyková zábrana. Na levé římsce je osazeno zábradelní svodidlo a protidotyková zábrana. Spodní stavba je hlubinně založena na velkopřůměrových pilotách. Piloty jsou vetknuty do železobetonových základů opěr.

- **SO 251 – Opěrná zeď před opěrou O2**

Opěrná zeď je navržena jako úhlová monolitická železobetonová stěna délky 34,64 m. Zeď je navržena z jednotlivých betonážních sekcí. Výška stěny je ve střední části 3,55 m. Na obou krajích se snižuje na výšku 2,50 m respektive 1,80 m. Stěna zajišťuje násypový kužel před opěrou O2 SO201. Půdorysně je zeď 4x zalomená. Před opěrnou zdí je navržen chodník navazující na stávající pěší trasu.

- **Elektro a sdělovací objekty**

- **SO 431 – Přeložka NN ve správě ČEZ**

Jedná se o přeložku NN ve správě ČEZ, která bude v průběhu stavby vedena provizorně po pravé straně komunikace a bude převedena přes provizorní přemostění (SO 010) v kabelovodu a za mostem napojena na stávající vedení. Po rekonstrukci mostu bude umístěna do své finální polohy

po levé straně silničního násypu a pod koleji koridoru. Pro křížení s železniční tratí ve finálním umístění bude použita stávající chránička.

- **SO 462 – Přeložka sdělovacích kabelů ve správě CETIN**

Přeložka sdělovacích kabelů ve správě CETIN bude společně s objektem SO 431 vedena po

po pravé straně komunikace (částečně ve své finální podobě) a dále levé straně provizorního přemostění (SO 010) v kabelovodu. Finální poloha kabelů ve správě CETIN bude vedena vedle chodníku na pravé straně komunikace. Přes trať bude finální trasa převedena pomocí chrániček v pravé římse nového mostu.

- **Objekty drah**

- **SO 670 – Úprava trakčního vedení**

Úprava trakčního vedení je vyvolána plánovanou rekonstrukcí mostu (nadjezdu) v km 381,610 přes železniční trať, spočívající v demolici stávajícího mostu, zřízení provizorní lávky pro pěší a výstavbě nového nadjezdu.

Navržené úpravy na trakčním vedení respektují navrženou technologii rekonstrukce mostního objektu.

V současné době se dotčený úsek nachází na celostátní trati, která je elektrizována systémem 3kV DC.

Rozsah úpravy trakčního vedení je určen zvolenou technologií stavebních prací.

Níže navržené technické řešení platí za předpokladu, že:

- Po dobu trvání stavby bude zavedena pomalá jízda 50km/h
- Při demontáži a následné montáži nosné konstrukce mostu pomocí jeřábu bude vypnuto trakční vedení

Rozsah úpravy TV ve všech kolejích je zhruba v km 381,560 – 381,635.

- **SO 671 – Přeložka sdělovacích kabelů v majetku SŽ**

- **Vybudování nové trasy**

Nová trasa na pravé straně kolejíště (směr Kolín) bude tvořena plastovými žlaby šíře 200mm a dvěma půlenými trubkami PE 160.

Nová trasa na levé straně kolejíště (směr Kolín) bude tvořena plastovými žlaby šíře 200mm, uložených ve třech řadách vedle sebe. Trasa bude vytvořena až po dokončení chodníku, který je součástí stavby mostní konstrukce.

Výkopové práce a dodávka žlabů a chrániček je součástí tohoto souboru. Realizovaná trasa bude využita i pro přeložky v rámci souvisejících souborů SO 672 a SO 675.

- **Optický kabel 72 vl.**

Dálkový optický kabel bude přeložen bez přerušení. Před zahájením stavebních prací na mostě bude v rozsahu uvedeném na výkrese odkryt a přemístěn do nové trasy u pilíře stávajícího sloupu. Podle potřeby budou HDPE trubky nastaveny dělenou HDPE trubicí a dělenou spojkou Plasson, aby bylo možné je do nové trasy přeložit. Stranová přeložka bude probíhat z žkm:381,7 až do žkm:

381,550 stranovým posunem bez přerušení provozu na kabelu. Případná potřebná délka optického kabelu bude vytažena z nejbližší rezervy z romoldu v žkm:381,609. Pod mostní konstrukcí bude kabel zatažen do chráničky do společné trasy s metalickým kabelem u pilíře stávajícího mostu. Dále bude kabel uložen do žlabů a označen modrou folií.

Dvě prázdné HDPE trubky, které se nachází na druhé straně kolejíště, budou před zahájením stavebních prací přerušeny a staženy mimo prostor stavebních prací. Po vybudování definitivní trasy (pod chodníkem) budou položeny do nových plastových žlabů. Pro získání potřebné délky pro přeložku budou nastaveny HDPE trubkou shodné barvy.

▪ **Metalické kabely**

Kabel ŽDK1 se nachází na straně optického kabelu 72 vláken bude přerušen cca v žkm:381,650 a v potřebné délce nastaven novým kabelem stejného profilu a konstrukce. Konec přeložky bude cca v žkm:381,500. Pod mostní konstrukcí bude kabel zatažen do chráničky do společné trasy s optickým kabelem u pilíře stávajícího mostu. Dále bude kabel uložen do žlabů a označen modrou folií.

Sdělovací dálkový kabel TCEKPFLEZE 25XN0,8 se nachází na druhé straně kolejíště, bude nejprve přeložen do provizorní trasy směrem ke koleji. Pro získání potřebné délky bude kabel nastaven novým kabelem shodného profilu a konstrukce. Kabel bude v celé délce uložen do vrapované chráničky. Na spojování budou použity spojky XAGA. Do definitivní trasy bude přeložen po dokončení chodníku u pilíře nového mostu ve společné trase v chráničce s optickými HDPE trubkami. Na definitivní přeložku bude použit kabel stejného profilu a konstrukce. Dále bude přiložena pod chodník jedna rezervní chránička o průměru 110mm. Konce chráničky budou zabezpečeny proti vniknutí nečistot a vody.

• **SO 672 – Přeložka sdělovacích kabelů v majetku ČD-Telematika**

▪ **Vybudování nové trasy**

Kabelizace bude přeložena do nové trasy vybudované v souvisejícím souboru SO 671.

▪ **Optické kabely 144 a 36 vláken**

Dálkový optický kabel 144 vláken a optický kabel 36 vláken včetně romoldu s optickou spojkou budou přeloženy bez přerušení. Před zahájením stavebních prací na mostě bude v rozsahu uvedeném na výkrese odkryt a přemístěn do nové trasy u pilíře stávajícího sloupu. Podle potřeby budou HDPE trubky nastaveny dělenou HDPE trubkou a dělenou spojkou Plasson, aby bylo možné je do nové trasy přeložit. Stranová přeložka bude probíhat z žkm:381,7 až do žkm: 381,550 stranovým posunem bez přerušení provozu na kabelu. Případná potřebná délka optického kabelu bude vytažena z nejbližší rezervy z romoldu v žkm:381,609. Pod mostní konstrukcí bude kabel zatažen do chráničky do společné trasy s metalickým kabelem a optikou SŽ u pilíře stávajícího mostu. Dále bude kabel uložen do žlabů a označen modrou folií

• **SO 673 – Přeložka VO 1. a 2. nástupiště ve správě SŽ**

V souvislosti s rekonstrukcí stávajícího silničního mostu přes železnici, v těsné blízkosti vlakové zastávky Rostoklaty, bude třeba doplnit osvětlení provizorního přemostění zastávky pro pěší, provizorní pěšiny, navazující na přemostění, odstranit stožáry VO č. 1s a č. 2s u pěšiny pod stávajícím mostem a přeložit stávající kabel položením nového od zap. bodu za mostem do stožáru č. 3s.

Později, po rekonstrukci silničního mostu bude třeba upravit a doplnit osvětlení přístupových cest a schodišť z obou stran zastávky. Trať je trojkolejná. 1. nástupiště je ve směru do Prahy a 2. nástupiště je ve směru do Kolína. Napájecím místem je zapínací bod VO za mostem ve směru do Prahy. VO je připojené ze ZB dvěma kabely AYKY 4x16 podél obou nástupišť. Přejít kabelu pro 2. nástupiště pod kolejemi se předpokládá přímo proti ZB. Přesný zakres rozvodů VO nemá správce k dispozici. Nástupiště a přístupové chodníky jsou osvětlené výbojkovými svítidly 100W na sklápěcích sadových stožárech výšky 4,5m. Demontované sadové stožáry a svítidla budou opět použité. V konečné fázi bude osvětlení doplněno stejnými sloupky se stejnými svítidly.

Po realizaci provizorního osvětlení a definitivního osvětlení bude vždy provedena revize, vystavena revizní zpráva a zařízení předáno správci VO.

- **SO 674 – Úprava kabelové trasy 6kV**

Dokumentace SO 674 Úprava kabelové trasy 6kV řeší úpravu kabelové trasy rozvodu 6kV v traťovém úseku Český Brod – Úvaly.

Úprava kabelové trasy 6kV je vyvolána plánovanou rekonstrukcí mostu (nadjezdu) v km 381,610 přes železniční trať spočívající v demolici stávajícího mostu, zřízení provizorní lávky pro pěší a výstavbě nového nadjezdu.

Navržené úpravy kabelové trasy 6kV respektují navrženou technologii rekonstrukce mostního objektu a okolních ploch.

Odkrytí kabelu 6kV a úprava kabelové trasy se předpokládá v délce 30m.

Provede se ruční odkrytí kabelu 6kV a realizuje se úprava kabelové trasy dle vzorového řezu, tzn. že kabel 6kV bude uložen do nového betonového žlabu, např. typu TK1 se zákrytem PVC fólií červené barvy. Hloubka uložení je dána normou ČSN 73 6005. Ve volném terénu je minimální hloubka uložení stanovena na 0,7m, pod vozovkou je minimální hloubka uložení stanovena na 1m.

- **SO 675 – Přeložky kabelů zabezpečovacího zařízení**

- **Zásady technického řešení**

V prostoru obvodu stavby mostu budou stávající kabelové trasy zabezpečovacího zařízení ochráněny, případně přeloženy. V dotčeném prostoru se nachází dvě kabelové trasy zabezpečovacího zařízení, vpravo i vlevo kolejiště. Kabelizace v hlavní kabelové trase vpravo trati, ve které jsou vedeny všechny kabely zabezpečovacího zařízení, bude odkryta a kabely v ní vloženy do kabelových žlabů bez jejich přerušení. Kabel TCKEPFLEY 61P1,0 veden v kabelové trase vlevo trati bude přerušen a přeložen do nové kabelové trasy v blízkosti pilíře stávajícího mostu. Nová trasa bude vybudována v rámci souvisejícího souboru SO671. V kabelu TCKEPFLEY 61P1,0 v současnosti nejsou vedeny žádné závislosti a jeho přerušení nebude mít vliv na provoz.

- **Kabelizace**

Přeložka zabezpečovacích kabelů SŽ musí být provedena před zahájením stavebních úprav mostní konstrukce. Výstavba mostu musí být prováděna v souladu s celkovou koordinací stavby. Odkrytí stávajících kabelů musí být provedena výhradně ručním odkopáním a nesmí dojít k přerušení jakéhokoli vedení. Kabelizace v hlavní kabelové trase vpravo trati, ve které jsou vedeny všechny kabely zabezpečovacího zařízení, bude odkryta a kabely v ní vloženy do kabelových žlabů bez jejich přerušení. Kabel TCKEPFLEY 61P1,0 veden v kabelové trase vlevo trati bude přerušen a přeložen do kabelové trasy vpravo trati. Po naspojování bude kabel řádně přezkoušen a uveden zpět do provozu. Při zpracování dokumentace měl projektant k dispozici situaci stavby jen s informativním zakreslením stávajících podzemních vedení a zařízení, bez potvrzení úplnosti všech těchto inženýrských sítí v celém prostoru provádění zemních prací pro zabezpečovací kabely a ostatní zabezpečovací zařízení. Před započítáním zemních prací je nutno požádat všechny majitele a správce podzemních inženýrských sítí, kteří v dané oblasti přicházejí v úvahu, o přesné vytýčení jejich inženýrských sítí a vyznačení v terénu a současně o zpřesnění tras po stránce průběhu a množství kabelů nebo jiného zařízení v dané trase.

- **Objekty úpravy území**

- **SO 801 – Rekultivace**

Objekt zejména řeší rekultivaci zemědělských ploch na pozemku č. 642, na kterém bude umístěn autojeřáb pro odstranění mostní konstrukce, instalaci prefabrikovaných nosníků nového mostu a dále přístupová provizorní cesta.

V rámci přípravy stavby bude sejmuta ornice v tl. 0,3 m a bude umístěna na pozemku č. 642 v k.ú. Rostoklaty. Po dokončení stavby bude provedena rekultivace veškerých dotčených ploch stavbou tak, aby došlo k obnově jejich funkce.

2.7. Základní popis technických a technologických objektů

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Během výstavby musí být vždy umožněn přístup jednotkám IZS do prostoru staveniště a k jednotlivým stavebním strojům. Stavba a zařízení staveniště nesmí omezovat přístup IZS na okolní pozemky.

2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Není předmětem projektové dokumentace. Energetické nároky a tepelné technické vlastnosti objektu nebyly posuzovány.

2.10. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, oslunění, zásobování vodou, odpadů apod.) se u tohoto typu stavby neřeší.

Během výstavby může docházet vlivem stavebních prací ke vzniku nadměrné hlukové zátěže a ke zvýšení prašnosti v okolí stavby. Z tohoto důvodu je během výstavby nutné respektovat noční klid a snažit se činnosti spojené se vznikem hluku a prachu omezit. Protihluková opatření se neuvažují. Hluk bude vznikat při bourání stávající konstrukce mostu. Nádoby na stavební odpad budou umístěny na předpolí mostu v dohodnutém prostoru se zástupci KSUS. Tento prostor bude řádně ohraničen a zamezen přístup cizím osobám. Veškerý pohyb nového/vybouraného materiálu bude po stávající komunikaci.

Stavba jako taková nezvyšuje hlukovou ani dopravní zátěž svého okolí. Po dokončení stavby a obnovení provozu se nepředpokládá s navýšením intenzity dopravy.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

▪ Ochrana před pronikáním radonu z podloží

U tohoto typu stavby se neřeší.

▪ Ochrana před bludnými proudy

V rámci tohoto projektu a charakteru přemostňované překážky je stanoveno základní ochranné opatření stupně číslo 4 podle SŽ S13 (TP124 MD).

Vzhledem k elektrifikaci tratě je navržen pro tento objekt stupeň opatření č. 4 podle předpisu SŽ S13. Ochranná opatření na stupeň č. 4 – kombinace primární a sekundární ochrany a konstrukčních opatření, včetně propojení výztuže a jejího vyvedení měřících bodů (měřící vývody pro měření účinků bludných proudů) na povrch konstrukce.

Primární ochrana (SŽ S13 článek 26, resp. TP 124, kap. 5.2):

- v závislosti na stupni vlivu prostředí je navržena třída betonu a minimální krytí výztuže betonem (dle kapitoly 18 TKP),
- je nutno maximálně omezit možnost vzniku trhlin v betonu volbou vhodné receptury. použití vodivých distančních vložek pro výztuž je nepřípustné,
- cement musí splňovat požadavky normy ČSN EN 197-1,
- u železobetonových konstrukcí nesmí obsah chloridových iontů v betonu překročit 0,4% Cl- z hmotnosti cementu,
- u konstrukcí z předpjatého betonu nesmí obsah chloridových iontů přestoupit 0,2 % Cl- z hmotnosti cementu a obsah sulfidů a siřičitanů 0,02 % z hmotnosti cementu, ostatní požadavky stanovuje norma ČSN EN 1008,
- chlorid vápenatý a přísady na bázi chloridů se nesmějí použít do betonů železobetonových a předpjatých konstrukcí,

- je nutné dodržovat vodní součinitel podle kapitoly 17 TKP SSD (resp. Je nutné dodržovat vodní součinitel podle kapitoly 18 TKP SPK) v návaznosti na ČSN EN 206+A1
- Použití přísad a příměsí se řídí obecně kapitolou 17 TKP SSD (resp. TKP 18 SPK) a zároveň nesmí nepříznivě ovlivnit trvanlivost betonu nebo být příčinou koroze betonu

Sekundární ochrana (SŽ S13, článek 27, resp. TP 124, kap. 5.3):

- Sekundární ochranou spodní stavby – betonové konstrukce – jsou navrženy systémy ochrany povrchu betonu ohrožené konstrukce – viz uvedené systémy SVI.
- Materiály pro vodotěsné izolace musí vykazovat měrný elektrický odpor alespoň ve výši 1.109 Ωm .
- Je zakázáno používat izolační pásy s elektricky vodivými vložkami. Pro systémy vodotěsných izolací lze použít pouze schválené systémy.
- Při provádění tvrdé betonové ochranné vrstvy izolace je nutno zajistit krytí výztužné sítě distančními podložkami s uložením výztužné sítě v polovině tloušťky ochranné vrstvy. Výztuž vrstvy se nechrání proti účinkům bludných proudů.

Konstrukční opatření (SŽ S13 článek 28 až 30, resp. TP 124, kap. 5.4)

Pro stupeň 4 jsou navržena ochranná opatření propojení výztuže svarem a její vyvedení pro účely kontrolních měření a dodatečných opatření.

Je navrženo elektricky definované propojení prvků výztuže nenosnými bodovými svary o velikosti 3 až 4 mm a délky 5 mm, která zároveň dosahuje maximálně poloviny průměru svařovaného prvku. Svar a technologie svařování nesmí změnit mechanické vlastnosti svařované oceli a nesmí být oslaben průřez svařovaného prvku.

Vývody z výztuže (SŽ S13 článek 32)

Pro stupeň č. 4 se z výztuže propojené svary vyvedou měřicí vývody z výztuže na povrch konstrukce.

Měřicí vývod z výztuže je proveden pomocí ocelové nerezové desky opatřené závitem a zdírkou pro banánek. Je navržena deska z korozivzdorné oceli jakosti 1.430751 s přivařenou výztuží pro vodivé propojení s výztuží konstrukce o rozměrech 100 x 100 mm, která slouží i pro účely uzemňovacího bodu. Vývod je určen výhradně pro účely měření.

Podélné dělení (SŽ S13 článek 33)

Na každý dilatační, či jinak definovaný konstrukční celek jsou navrženy dva měřicí vývody.

Konstrukční opatření na spodní stavbě (SŽ S13 článek 34-39)

Základové patky, mostní opěry

Propojení výztuže svary se provede po obvodě tělesa armokoše. Prvky určené pro propojení výztuže svary jsou zároveň prvky tvořící základový zemnič; tyto prvky jsou vzájemně svařeny svary 100 mm v místech podélného stykování.

Dřívky opěr

Propojení výztuže svary mezi podpěrami, patkami musí navazovat. Výztuž podpěry je vzájemně propojena svary s kolmými třmínky vždy v patě podpěry, v místech každého podélného napojení výztuže a v hlavě podpěry. Při podélném stykování výztuže se vždy nejméně dva (protilehlé) styky provaří svarem délky 100 mm; řešení bude upřesněno v dalším stupni podle řešení ochrany před účinky bludných proudů v návaznosti na řešení ochrany před nebezpečným dotykem a bleskem.

Z výztuže propojené svary se provede vývod podle článku 32 předpisu SŽ S13. Z výztuže propojené svary je rovněž vyvedena spodní část jiskřiště na úložném prahu. Vývod pro jiskřiště se provádí pomocí drátu FeZn Ø 10 mm.

Konstrukční opatření v nosných konstrukcích (SŽ S13 Kapitola III, článek 43-48)

Betonářská výztuž nosné konstrukce

Propojení betonářské výztuže svary pro stupeň ochranných opatření č. 4 se provede po obvodu tělesa armokoše (v blízkosti hran v místech stykování výztuže přesahem) v rámci jednotlivých dilatačních celků. Spojení dalších vybraných prvků výztuže svary navrhne zpracovatel dokumentace (ve spolupráci se specializovaným pracovištěm) podle postupu shora uvedeného na základě návrhu výztuže. Pospojení výztuže svary vyznačí ve výkresech výztuže. Vybraný výztužný prvek určený pro pospojování pomocnými bodovými svary s kolmými výztužemi se podélně svaří v místě stykování přesahem svarem 100 mm s navazujícím prvkem určeným pro pospojování pomocnými bodovými svary.

Předpínací výztuž nosné konstrukce

Objekty určené pro elektrizovanou dráhu se navrhují výhradně s elektricky izolovaným systémem předpínací výztuže (uložení kabelů v PE trubkách). Základem ochrany proti korozním účinkům je kvalitní injektáž kabelových kanálků. V objektu SO 201, kde je navržena nosná konstrukce z prefabrikovaných přepjatých nosníků, se předpínací výztuž propojí takto:

- před osazením nosníku se vodivě propojí drátem Fe Æ 8 mm nebo Æ 10 mm (příp. páskem Fe 20 x 3 mm) všechny kotevní desky každého nosníku a v horní části nosníku bude ponechán dostatečně dlouhý propojovací vývod, který slouží pro spojení všech sousedních nosníků v podélném směru, pokud celá délka mostu tvoří jeden celek, izolovaný pouze od podpěr.
- u bezdilatačních styků bude výztuž nosníku vodivě propojena na kotevní desku táhla tohoto styku, které zabezpečí vodivě podélné propojení sousedních nosníků;
- na konci mostu nebo na koncích izolovaných úseků se propojovací vývody spojí příčně v úrovni horního povrchu nosné konstrukce a zavedou se na měřicí destičku. Roznášecí desky předpínacích kabelů musí být provařeny s provařenou betonářskou výztuží tak, aby předpínací

výztuž byla překlenuta elektricky definovaně pospojenou betonářskou výztuží. Speciální vývody z předpínací výztuže se provedou jen na koncích předpínacích kabelů.

Další konstrukční opatření pro nosné konstrukce mostních objektů

Z důvodu požadavků vyplývajících na ochranu proti přepětí a blesku základní pospojení pomocnými bodovými svary doplněno provařením vybraných prvků ve funkci pospojovacího vodiče a náhodného svodu. Tento prvek je provařován v podélném směru svary délky 100 mm podle článku 30 směrnice SŽ S13 a bude k němu přivařena patní deska stožárů atd.

Je navržen celoplošný systém vodotěsné izolace nosné konstrukce ve smyslu požadavků pro návrh sekundární ochrany.

Vývody z provařených výztuže na nosné konstrukci

Vývody jsou navrženy na nosné konstrukci v dostupných místech mimo dosah veřejnosti (na okraji římsy, na okraji mostního závěru mimo chodníkovou část).

Vývody jsou navrženy na koncích mostu, v koordinaci s ochranou proti blesku. Umístění měřících vývodů bylo konzultováno se specializovaným pracovištěm.

Mostní vybavení

Izolace

Vodotěsné izolace musí být provedeny výhradně schválenými systémy vodotěsných izolací podle kapitoly 22 TKP.

Systémy vodotěsné izolace viz kapitola o SVI této technické zprávy.

Protidotykové zábrany a ochrany proti účinkům výfukových plynů

Pokud konstrukce protidotykových zábran a ochrany proti výfukovým plynům je z elektricky vodivého materiálu a současně zasahuje do POTV, musí být chráněna před nebezpečným dotykem ukolejněním. Ukolejňování se provádí přes průrazku s opakovatelnou funkcí. Protidotykové zábrany a ochrany proti výfukovým plynům nezasahující do prostoru POTV a splňující ustanovení o vzdálenosti od trakčního vedení podle norem se neukolejňují. Ukolejnění se provede tak, aby nedošlo k překlenutí nosné konstrukce a spodní stavby (například uložením na izolátory). Ukolejnění kovových neživých částí se provádí pouze v tom případě, pokud tyto zasahují do prostoru POTV. Průrazky se navrhují zásadně s opakovatelnou funkcí. Ukolejňovací vodič musí být uložen izolovaně od spodní stavby mostu. Vhodný je způsob upevnění držáků vodiče do plastových hmoždinek a použití izolovaného vodiče pro uložení na konstrukci i do země. V případě uložení průrazky u paty podpěry musí být uložen vodič izolovaně nad průrazkou i pod průrazkou včetně průrazky. Ukolejňovací vodič musí být od země izolován (vyhoví FeZnY drát uložený v plastové trubce). Návrh ukolejnění je nutno odsouhlasit správcem dráhy. Průrazky se umísťují na přístupných místech tak, aby mohla být ověřována jejich funkčnost. Doporučuje se navrhovat zábrany z elektricky nevodivých materiálů (např. betonové nebo plastové štíty). Tyto zábrany se neukolejňují.

Inženýrské sítě mohou být uloženy přímo na nosné konstrukci (mostu), a to izolovaně. Pokud jsou projektovány souvislé kovové chráničky, žlaby nebo lávky pro uložení elektrických kabelů, musí být přerušeny v místě krajních mostních závěrů a obecně nad dilatačními spárami. Vhodnější je použít tyto úložné systémy nekovové, tj. z plastu, HDPE apod. Tuto ochranu řeší zhotovitel dokumentace inženýrských sítí ve spolupráci se zhotovitelem dokumentace mostu individuálně, přičemž podle charakteru inženýrských sítí se zabrání vzniku nebezpečného dotykového napětí mezi inženýrskými sítěmi navzájem i proti mostní konstrukci (např. vložením izolačních spojů v místech dilatací mostu, použitím vhodného ochranného materiálu projektovaných inženýrských sítí apod.).

Inženýrské sítě mohou být také uloženy přímo na nosných systémech spojených s mostní konstrukcí. V takovém případě se sítě ukládají elektricky izolačně a nosný systém uložený v nosné konstrukci je pospojen s ostatními neživými částmi v nosné konstrukci (lokální neuzemněné pospojení podle normy).

Ochrana před atmosférickým přepětím (Článek 81)

Jedná se o opatření sloužící k ochraně staveb železničního spodku a elektrických zařízení před bleskem a před ostatními škodlivými účinky atmosférické elektřiny (např. indukčními účinky) dle ČSN 38 0810, ČSN EN 62305-1 až 4 ed. 2, ČSN 34 1500 ed. 2, ČSN EN 50122-3.

V případě ověření stupně ochranných opatření může zhotovitel stavby před zahájením stavby zajistit korozní průzkum.

- **Ochrana před technickou seizmicitou**

U tohoto typu stavby se neřeší.

- **Ochrana před hlukem**

U tohoto typu stavby se neřeší.

- **Protipovodňová opatření**

U tohoto typu stavby se neřeší.

- **Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, sesuvy půdy, výskytem metanu apod.**

V oblasti se nevyskytují poddolované území, riziko sesuvu půdy ani ložiska metanu.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1. Napojovací místa technické infrastruktury

V rámci stavby dojde k přeložkám inženýrských sítí ve správě SŽ a CETIN. Tyto inženýrské sítě jsou dotčeny výstavbou a před zahájením stavby přeloženy tak, aby nedošlo k přerušení provozu těchto sítí.

3.2. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Netýká se.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1. Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Stavební úpravy silnice III/24513 spočívají v úpravě výškového a šířkového uspořádání silnice III/24513 na nově navrženém mostním objektu a na jeho předpolích. Směrově je osa silnice III/24513 vedena tak, aby co nejvíce kopírovala stávající směrové vedení a navazovala na současné uspořádání vozovky. Výškově je osa silnice III/24513 vedena tak, aby bylo v maximální možné míře dosaženo normových hodnot návrhových prvků podélného profilu a současně, aby byla vozovka napojena na nově navržený mostní objekt. Mostní objekt je navržen, aby plně splňoval současně platné normy, a to zejména ve smyslu průjezdného profilu na trati pod mostem.

Stavební úpravy místních komunikací jsou vyvolanou stavbou úpravy silnice III/24513 a mostního objektu.

V úseku před mostem (směr Březany II) je vozovka rozšířena v rámci úseku úpravy, z původní kategorie S 6,5 m na S 7,5 m. Za mostem pokračuje toto šířkové uspořádání a na konci úpravy je vozovky opět zúžena s ohledem napojení na stávající vozovku.

Vjezdy na místní komunikace jsou zachovány v původní stavu, pouze dojde k odfrézování a položení nové ohrusné vrstvy.

Úprava silnice III/24513 vyvolá změny chodníků v okolí mostu. Chodníky jsou vedeny v maximálním podélném sklonu 8,33 %. Stávající chodníky budou odstraněny a dojde k jejich přeložení v rámci výškového i směrového vedení.

Při návrhu byl kladen důraz na bezbariérové řešení stavby s ohledem na požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb.

4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je sama osobně dopravní stavbou, na začátku a konci stavebních úprav je situačně a výškově napojena na stávající silnici III/24513.

4.3. Doprava v klidu

Není řešena.

4.4. Pěší a cyklistické stezky

V rámci stavby je obnoven pěší chodník na mostním objektu, který umožní pěším překonat železniční trať. Cyklistické stezky na mostě nejsou řešeny.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci rekonstrukce mostního objektu budou zasaženy i zatravněné a nezpevněné plochy. Plochy, které nebudou po dokončení mostu zpevněny budou ohumusovány a zatravněny tak, aby došlo k jejich obnově do původního stavu a bylo tak zachováno okolí mostního objektu. Stavbou dojde pro potřeby zřízení zařízení staveniště, demolice stávající mostní konstrukce a montáži prefabrikovaných nosníků k dočasnému záboru části přilehlých zemědělských ploch. Po dokončení stavby a odstranění zařízení staveniště dojde k rekultivaci všech zasažených ploch, a to jak zelených, tak zpevněných.

5.1. Terénní úpravy

Terén v okolí mostu bude upraven tak, aby navazoval na nezpevněné krajnice komunikace SO 120 a chodníky SO 134. Před opěrami mostu jsou svahy z důvodu velkých sklonů odlážděny.

5.2. Použité vegetační prvky

Svahy zemního tělesa mimo odláždění budou opatřeny ohumusováním v tl. 150 mm a osety travní směsí.

5.3. Biotechnická, protierozní opatření

Svahy se sklonem větším než 1:1,5 jsou odlážděny lomovým kamenem do betonu. Ostatní svahy s menším sklonem budou ohumusovány a zatravněny hydroosevem.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1. Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Rekonstrukcí nedojde ke změně vlivu stavby na životní prostředí. Nová konstrukce je navržena tak, aby respektovala současný charakter okolí. Po dobu výstavby je nutné dbát na dodržování všech platných předpisů z titulu ochrany životního prostředí.

Ovzduší

Emise způsobené stavební činností musí být omezeny na přípustné limity v souladu s platnými zákony a nařízeními. V rámci výstavby je nezbytné v maximální míře eliminovat znečištění ovzduší, zejména sekundární prašnost z provozu mobilních zdrojů a stavebních mechanismů a prašnost související s přesunem sypkých materiálů.

Stavební činnost se bude řídit metodickým pokynem Ministerstva životního prostředí České republiky ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností.

Hluk

Dotčené orgány státní správy stanoví přípustné hodnoty hluku v povolené pracovní době, tyto hodnoty by neměly být překročeny. Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.“.

Voda

Při realizaci záměru nebude ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod závadnými látkami podle ust. § 39 zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon). Použité stavební mechanismy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami. Odvodnění staveniště bude zajištěno tak, aby nedocházelo k podmáčení okolních pozemků a k znečištění povrchových a podzemních vod v dané lokalitě.

Odpady

Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukovány, budou jako odpady ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhlášky č. 381/2001 Sb., vyhlášky 383/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů a předpisů souvisejících, náležitě zlikvidovány odvozem na příslušné skládky a úložiště. Během demolice stávajícího mostu a výstavby nového mostu musí být zajištěn řádný odvoz a likvidace stavební suti a stavebních odpadů.

Podrobně je tato problematika řešena v části Zásady organizace výstavby bod 8.8.

Půda

V průběhu výstavby musí zhotovitel stavby přijmout taková opatření, aby nedocházelo ke znečištění půdy produkty stavby. Mechanizační prostředky užívané na stavbě musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržena preventivní opatření k zabránění případným únikům či úkapům ropných látek.

Snímání svrchní vrstvy půdy je nutno provádět odděleně od všech ostatních prací s půdou, přitom nesmí dojít ke smíchání svrchní vrstvy půdy s cizími materiály, zejména s látkami škodlivými rostlinám.

6.2. Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických vazeb v krajině apod.

Provádění stavby z hlediska vlivu na přírodu a krajinu přinese zhoršení podmínek po dobu výstavby. Pro minimalizaci negativních vlivů budou nutná následující opatření:

- používat pouze stroje a vozidla odpovídající vyhlášce o provozu na pozemních komunikacích
- chránit stávající zeleň v těsné blízkosti staveniště
- vybourané materiály odvážet a skladovat na předepsaných skládkách
- při výkopových a demoličních pracích zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. kropením
- čištění veřejných komunikací v prostoru výjezdu ze staveniště

Dřeviny vyskytující se v těsném okolí mostu a na silničním násypu byly zmapovány v rámci dendrologického průzkumu. Výstavbou nejsou zasaženy žádné památné stromy. Před započítím stavebních prací budou vykáceny náletové křoviny a stromy, které by bránily v provádění stavebních prací.

Zeleň v blízkosti stavby, která nebude pokácena, je třeba chránit dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Stavba z pohledu životního prostředí neleží v žádné chráněné oblasti, kvůli které by bylo potřeba navrhovat zvláštní opatření. Stavba je mimo maloplošné zvláště chráněné území, rovněž je mimo velkoplošné zvláště chráněné území.

6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

6.4. Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Podmínky nebyly stanoveny.

6.5. 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

Netýká se.

6.6. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V rámci stavby jsou řešeny přeložky stávajících inženýrských sítí. V souvislosti s přeložkami IS dojde k úpravě stávajících ochranných pásem.

Stavbou budou dotčena ochranná pásma nadzemních a podzemních vedení inženýrských sítí. Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou uvedena níže:

Ochranná pásma jsou stanovena dle zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 274/2001 Sb. a zákona č. 127/2005 Sb. Ochranným pásmem se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti zařízení, který činí:

- U plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany
- U vodovodních řadů a kanalizačních stok:

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,

b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,

- U elektrického vedení:

1) Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídící, měřící a zabezpečovací techniky je stanoveno v § 46, odst. (5), zák. č. 458/2000 Sb. a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, nad 110 kV činí 3 metry po obou stranách krajního kabelu.

2) Ochranné pásmo nadzemního vedení

a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně

i) pro vodiče bez izolace 7 m (resp. 10 m u zařízení postaveného do 31. 12. 1994),

ii) pro vodiče s izolací základní 2 m,

iii) pro závěsná kabelová vedení 1 m;

b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně: 12 m (resp. 15 m u zařízení postaveného do 31. 12. 1994).

c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně: 15 m

Poznámka: Další ochranná pásma viz daný zákon. Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1 kV) není chráněno ochranným pásmem. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed. 3.

- U sdělovacího vedení:

a) u podzemního vedení 1,0 m po stranách krajního vedení SEK

b) u nadzemního vedení dle podmínek provozovatele

c) u optického podzemního kabelu 0,5 m od krajního vedení SEK

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Po dobu výstavby bude zcela vyloučena doprava na mostě, a to i pro vozidla IZS. Doprava bude vedena po objízdné trase.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Dodávku nezbytných hmot zajistí zhotovitel stavby

8.2. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

V rámci rekonstrukce bude komunikace III/24513 sloužit jako jediná přístupová cesta na staveniště.

8.3. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nemá nároky na související sanace a demolice. V rámci rekonstrukce mostního objektu se předpokládá sanace škod vzniklých na objízdné trase v rámci rekonstrukce mostního objektu. Kácení dřevin bude probíhat v rozsahu vymýcení náletových křovin a kácení vzrostlých dřevin na svazích komunikace III/24513 viz příloha dendrologický průzkum. Veškeré kácení stromů, křovin a odstraňování pařezů bude provedeno v souladu s čl. 2.3.2 z TKP 2. Kácení stromů a křovin lze provádět pouze v době vegetačního klidu.

Demoliční práce, provizorní konstrukce mostu a nový most musí být nad železniční tratí prováděny v nočních hodinách za výluky všech 3 kolejí a situovány tak, aby činností probíhající během stavby nenarušovaly bezpečnost provozu na trati, nedošlo k pádu předmětů a materiálu do kolejíště a nebyla omezena viditelnost návěstí návěstidel, v souladu s vyhláškou MD č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů a TNŽ 34 2620. Stavbu je potřeba řádně zajistit pro případ mimořádných povětrnostních podmínek (zejména uložený materiál pro předmětnou stavbu). Stavbou nesmí dojít k ohrožení drážní dopravy na této významné části celostátní dráhy.

Při používání osvětlení na stavbě nesmí být použita světla shodná či podobná světlům používaných při organizování a řízení drážní dopravy. Zároveň osvětlení ze stavby nesmí způsobit oslnění strojvedoucích. Pokud budou na stavbě použity rádiové systémy, tak musí být použity takové, aby žádným způsobem neovlivnily rádiové spojení, které slouží pro řízení a organizování drážní dopravy. Na stavbě je bezpodmínečně nutné zachovat příslušný průjezdný průřez a volný schůdný a manipulační prostor po celou dobu stavby nebo přijmout příslušná opatření podle dokumentu SŽ D1 část první v aktuálním znění.

Rozhlasové zařízení (či kamerový systém) nebude stavbou žádným způsobem v zastávce Rostoklaty ovlivněn.

Po celou dobu stavby musí být dodržovány interní dokumenty Správy železnic, státní organizace platné (mimo jiné) pro oblast bezpečnosti práce, odborné způsobilosti, požární bezpečnosti apod. Zároveň bude nutné řešit stanoveným způsobem vstup a vjezd do prostor Správy železnic.

Při manipulaci s trakčním vedením na stavbě je nutné dodržovat veškeré stanovené podmínky dle normy ČSN 34 1530 ed. 2. Tato norma specifikuje technické požadavky pro projektování, montáž a údržbu trakčních vedení železničních drah, včetně ochranných zón a bezpečnostních opatření. Práce musí být prováděny tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti osob ani poškození trakčního vedení.

8.4. Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Dočasné a trvalé zábery jsou detailně popsány v příloze F.5 - Záborový elaborát.

8.5. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Na stávající mostní konstrukci je chodník zajišťující bezbariérové překonání železniční trati. Nový most tuto trasu zachovává a zlepšuje. Během výstavby mostu bude pěší trasa přerušena. Obchozí trasa bude zajištěna pomocí mostního provizoria překonávající stávající železniční trať a její trakční vedení. Vzhledem k nutné výšce mostního provizoria nad kolejištěm není možné zajistit bezbariérový přístup na mostní provizorium. Přístup bude zajištěn pomocí přístupových schodišť.

8.6. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Níže uvedený soupis předpokládaných odpadů včetně odhadu jejich množství odpovídá stupni dokumentace DÚR a může být v dalším stupni upřesněn v souladu s upřesněním projektové dokumentace.

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kat.	Způsob nakládání s odpadem	Druh odpadu	Množství/ odhad množství
05 01 05*	Uniklé (rozlité) ropné látky	N	Biodegradační plocha na skládce	Úkapy, havárie	Nelze odhadnout
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Oprávněná osoba ke sběru nebo výkupu odpadů	Obaly stavebních materiálů	Nelze odhadnout
15 01 02	Plastové obaly	O	Oprávněná osoba ke sběru nebo výkupu odpadů	Obaly stavebních materiálů	Nelze odhadnout
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Oprávněná osoba ke sběru nebo výkupu odpadů	Obaly stavebních materiálů	Nelze odhadnout
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Skládkování, spalování	Obaly barev a nátěrových hmot	Nelze odhadnout
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	Spalování	Úkapy, havárie, Vapex, znečištěné piliny	Nelze odhadnout

17 01 01	Beton	O	Odvoz do recyklačního střediska	Části konstrukcí demolovaných objektů, propustky, kanalizace, šachty	655 t
17 01 02	Cihly	O	Odvoz do recyklačního střediska	Zdivo z demolic objektů	20 t
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	O	Odvoz do recyklačního střediska	Směsná suť	20 t
17 02 01	Dřevo	O	Odvoz do recyklačního střediska	Dřevěné konstrukce, fošny	20 t
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	Odvoz do recyklačního střediska, částečně bude využito v místě stavby	Živičné vrstvy z demolovaných vozovek	871 t (množství využití v místě stavby nelze v současné době odhadnout, bude upřesněno)
17 04 05	Železo a ocel	O	Oprávněná osoba ke sběru nebo výkupu odpadů	Dopravní svodidla, ocelové konstrukce, zábradlí, portály dopravního značení, ocelové sloupky	50 t
17 04 07	Směsné kovy	O	Oprávněná osoba ke sběru nebo výkupu odpadů	Dopravní značky, reklamní panely	5 t
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	Oprávněná osoba ke sběru nebo	Překládané kabely	20 t

			výkupu odpadů		
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Odvoz do recyklačního střediska	Přebytečná zemina (zemina nevhodná do násypu), podsypné vrstvy vozovky	2600 t
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Odvoz do recyklačního střediska	Směs zlomků cihel, betonu	Nelze odhadnout
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Odvoz do kompostárny	Kácené stromy a keře	Nelze odhadnout
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Skládkování, spalování	Odpad ze zařízení staveniště	Nelze odhadnout

8.7. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Předpokládá se částečné využití vytěžených zemin do zpětných násypů a zásypů. Případnou deponii a její umístění si určí dodavatel stavby na základě technologických možností.

8.8. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba bude realizována v bezprostředním

8.9. Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Před započítím zemních prací nutno nechat vytyčit všechny stávající inženýrské sítě, za účasti jejich správců, se zápisem do stavebního deníku !

Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných norem ČSN a technických předpisů stavebníka (TP TSK)

Při manipulaci s chemickými materiály na bázi asfaltů apod., za vysokých teplot, je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky.

Při práci s jeřábovou technikou nutno brát v ohled veškerá nadzemní vedení a jejich ochranná pásma.

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před započítím veškerých prací budou všichni zaměstnanci proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanismy. NBV a NBE musí odpovídat příslušným bezpečnostním předpisům!

Při výrobní přípravě zhotovitel vypracuje podrobné pokyny pro zajištění BOZ svých zaměstnanců, kteří budou před zahájením prací prokazatelně poučeni. Na vývěskách v prostoru stavby budou

společně se základními bezpečnostními předpisy uvedeny kontakty na požární a záchrannou službu, policii, IB apod.

Na základě ustanovení Zákona 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), investor stavby zajistí koordinátora bezpečnosti práce na staveništi.

Zhotovitel stavby si zpracuje havarijní plán, kde budou uvedeny jména odpovědných osob, včetně funkcí a telefonní čísla Hasičského záchranného sboru, Policie ČR, České inspekce životního prostředí

8.10. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neuplatní se

8.11. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravní opatření vycházejí z TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Stavba se z pohledu TP 66 nachází v obci, z tohoto důvodu se při označení pracovního místa vychází ze schématu B.15. schéma bylo užito přiměřeně s potřebami stavby.

Místo stavby bude označeno dle modifikovaného schématu B.15. Základní schéma obsahuje oboustrannou příčnou uzávěru Z2 doplněnou o min. 5ks výstražných světel. S ohledem na místní podmínky bude nad rámec schématu B.15 osazena ve vzdálenosti 75 m dopravní značka A15 doplněná o výstražné světlo typ 1, tato dopravní značka bude osazena z obou stran uzávěry.

8.12. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížd'ky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Neuplatní se

8.13. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Dle situace ZOV

8.14. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny,

Postup výstavby je uveden v dokumentu stavebního objektu mostu D.1.2.1

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odvodnění nově vzniklých zpevněných ploch je řešeno pomocí příčných a podélných sklonů, které svedou vodu do navržených vpustí nebo mimo vozovku a dále do zelených ploch, kde budou vsáknuty. Rekonstrukcí mostu se nezmění vodohospodářské řešení v okolí mostu.

V Praze, 07/2025

Ing. Michal Marvan

AFRY CZ s.r.o.

tel: +420 724 826 719

e-mail: michal.marvan@afry.com