

A.0 PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV STAVBY: III/24427 Byšice, most ev.č. 24427-2 přes potok za obcí Byšice
PDPS

MÍSTO STAVBY: Byšice
katastrální území Byšice

INVESTOR STAVBY: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,
příspěvková organizace,
Zborovská 81/11, Smíchov, 15021 Praha

PROJEKTANT STAVBY: APIS, s.r.o.
Ohradní 24b, 140 00 Praha 4
Zpracovatelé dokumentace:

HIP	- Ing. Josef Jírotka číslo ČKAIT 0008010
SO 101 – 102	- Ing. Josef Jírotka
SO 001, 201	- Ing. Jan Turek číslo ČKAIT 0101954

Geodetické zaměření -GK Straka
Geodetická kancelář
V Lískách 1780, 142 00 Praha 4
Ing. Vratislav Straka
číslo ČÚZK 1496/96

INŽENÝRING: APIS, s.r.o.
Ohradní 24b, 140 00 Praha 4

CHARAKTER STAVBY: rekonstrukce

PŘEDMĚT STAVBY: most ev.č. 24427-2

ROZSAH STAVBY:	most s navazující komunikací délky 26 m
KATEGORIE KOMUNIKACE:	dvoupruhová, směrově nerozdělená komunikace bez středního dělicího pásu, kategorie S 6,5/50
ZAHÁJENÍ STAVBY:	2022
UVEDENÍ DO PROVOZU:	2022
UŽIVATEL KOMUNIKACE:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15021 Praha

2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY

Stavba je rozdělena do následujících stavebních objektů:

Objekty přípravy staveniště:

SO 001 Demolice stávajícího mostu

Objekty pozemních komunikací:

SO 101 Komunikace

SO 102 Dopravně inženýrská opatření

Mostní objekty a zdi:

SO 201 Most přes Košátecký potok

3. VSTUPNÍ PODKLADY

Pro vypracování návrhu rekonstrukce mostu bylo použito následujících podkladů:

Technická specifikace pro opravu mostu na silnici č. II/24427 přes Košátecký potok za obcí Byšice, okres Mělník

Smlouva o dílo s Krajskou správou a údržbou silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace č. S-2832/00066001/2019 na Zhotovení projektové dokumentace pro akci „III/24427 Byšice, most ev. č. 24427-2 přes potok za obcí Byšice“

Geotechnický průzkum vypracoval Ing. Jiří Hudek, CSc.

Geodetické zaměření území budoucí stavby v systémech JTISK a Bpv s digitálním výstupem provedené GK Straka .

Digitalizované pozemkové situace s hranicemi parcel dle KN zajištěné GK Straka

Průběhy inženýrských sítí v prostoru staveniště získané u jednotlivých jejich správců v digitální formě, které byly následně přeneseny do situačního podkladu

4. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

a) poloha v obci

Jedná se o most převádějící silnici II/24427 přes Košátecký potok v extravilánu za obcí Byšice.

b) soulad s územně plánovací dokumentací

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu na stávající komunikaci, kdy oproti stávajícímu stavu bude rozšířena vozovka na mostě. 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

Stavba se nachází v extravilánu, území v místě stavby je rovinatého charakteru, most překonává Košátecký potok, v mostě samotném ani jeho okolí nejsou vedeny žádné inženýrské sítě. Podél silničního tělesa vlevo v patě násypu probíhá vodoteč, která se vlévá u mostu do Košáteckého potoka. Podél silnice před mostem se nacházejí vzrostlé stromy. Za mostem se nacházejí sjezdy na přilehlá pole.

e) druhy a parcelní čísla dotčených pozemků dle KN

Navrhovaná komunikační stavba probíhá pouze na území obce Byšice na katastrálním území Byšice 617172. Stavba se odehrává na pozemcích parcelních čísel 1109/1, 1236 a 1681 – ostatní plocha, dále na pozemcích 1139/1, 1141/1 a 1680 – vodní plocha.

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

Příjezd na staveniště rekonstrukce mostu bude pouze ze stávající trasy silnice II/24427, a to jak ze severu, tak z jihu.

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. Nebude potřeba napojení na elektřinu ani na vodovod. Potřeby stavby budou řešeny mobilním zařízením (WC, pojízdná maringotka).

5. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

a) účel užívání stavby

Po mostě je převáděna živičná vozovka v šířce asi 3,8m. Volná šířka mostu činí 5,8m. Most nemá chodníky, vozovka je lemována římsou na které je osazeno ocelové, dvoumadlové ocelové zábradlí. Výška římsy nad vozovkou je 0,08m. Z uvedeného plyne, že most nevyhovuje z hlediska únosnosti a bezpečnosti provozu, kde nevyhovuje zejména výška římsy nad vozovkou a záchytný systém

b) most ev. č. 24427-2 na silnici II/24427 je trvalá stavba

c) most ev. č. 24427-2 na silnici II/24427 je rekonstrukce stávajícího mostu

d) etapizace výstavby

Rekonstrukce mostu ev.č. 244-010 s navazující částí silnice II/244 je poměrně jednoduchá stavba. Členění na etapy není navrženo i vzhledem ke krátké době výstavby.

6. ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY

a) základní údaje o kapacitě stavby

Jedná se o jednopolový, železobetonový, trámový most s horní mostovkou. Most je šikmý. Šikmost mostu levá 66,2°. Délka přemostění 3,0m. Most je uložen na betonové opěry.

Opěry jsou pravděpodobně založeny plošně. Most nejeví známky sedání. Nosnou konstrukci tvoří sedm trámů. Výška T průřezu je 300mm z toho na desku připadá 150mm. Délka nosné konstrukce je asi 3,6m.

Převáděná silnice III/24427 není na předmostích doprovázena zástavbou. Komunikace je vedena na nízkém násypu. Na levém břehu za mostem se nachází hospodářský sjezd na pole.

Dle provedených průzkumů se v místě stavby nenachází inženýrské sítě. Na návodní straně mostu je umístěna vodoměrná lať.

Převáděná silnice III/24427 není na předmostích doprovázena zástavbou. Komunikace je vedena na nízkém násypu. Na levém břehu za mostem se nachází hospodářský sjezd na pole.

Stávající most nahradí nová uzavřená rámová nosná konstrukce ze železobetonu, která bude převádět vozovku šířky 6,5m. Volná šířka na mostě bude rozšířena z 5,8m na 6,5m. Na mostě bude osazeno svodidlové zábradlí. Svodidla budou za mostem ukončena krátkým náběhem. Stavební výška nového mostu je 0,53m (podhled nového mostu bude o 60mm výš). Rámová konstrukce je doplněna o rovnoběžná vetknutá křídla. Založení rámu je plošné.

b) bilance nároků na energie

Neuvažuje se v rámci stavby s dalším 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.

e) požadavky na kapacity komunikací

Viz bod a)

f) požadavky na kapacity elektronického zařízení komunikací

Stavba rekonstruovaného mostu a navazující silnice II/24427 nebude napojena na elektronické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě.

g) předpokládané zahájení stavby

2021

h) předpokládaná lhůta výstavby

4 - 5 měsíců

7. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

SO 001 Demolice stávajícího mostu

Vozovka na mostě se vybourá včetně podkladních vrstev až na nosnou konstrukci. Konstrukční vrstvy vozovky se vyberou na výšku 20cm v délce asi 1,5m za hranu výkopu. Tyto práce jsou součástí objektu SO 101.

Následně bude odstraněno ocelové zábradlí a železobetonové římsy. Vybourané hmoty budou odvezeny na skládku k tomuto účelu určenou. Ocelové zábradlí bude odvezeno do sběru.

Zemní práce se provádějí jako výkop pro odhalení nosné konstrukce před její demolicí. Zároveň s demolicí se provedou související zemní práce umožňující založení nového mostu. Práce budou prováděny v pažené stavební jámě.

☐ Po dokončení výkopu je třeba bez prodlení opatřit část dna, kde je výkop definitivním podkladním betonem.

Bourací práce představují úplnou demolici mostu včetně základů do úrovně základové spáry nového mostu. Jedná se o bourání železobetonových konstrukcí a kamenného zdiva. Nosná konstrukce bude rozbourána na místě. Materiál napadaný do koryta potoka bude ihned odstraňován a vhodným způsobem bude zajištěn průtok vody korytem. Vybourané hmoty budou odvezeny na skládku k tomuto účelu určenou.

SO 101 Komunikace

Směrové a výškové vedení stavby

Navržené směrové a výškové řešení kopíruje průběh původní silnice, Silnice v delším úseku nejlépe neodpovídá žádné návrhové kategorii, v oblasti mostu je upravena tak, aby odpovídala kategorii 6,5/50, trasa je v dotčeném rekonstruovaném úseku vedena v levém oblouku o poloměru $R=250$ m.

Rozsah úpravy vozovky je od km 0,031297 do km 0,060111 staničení stavby, tedy celkem 28,814 m. Vlastní most se nachází ve zmíněném směrovém oblouku, který pokračuje až do konce úpravy.

Výškové řešení je v podstatě dáno návazností na stávající průběh komunikace, který zde má minimální podélné sklony. Niveleta byla pouze mírně upravena pro dosažení jejího plynulého průběhu v oblasti úprav. Most se nachází za vypuklým výškovým obloukem o poloměru $R=200$. Niveleta upraveného úseku nejprve klesá sklonem $-1,96\%$, který se na před mostem mění na stoupání $1,32\%$, ve kterém se nachází celý most. Před koncem úpravy se stoupání nivelety zvětšuje na $2,12\%$ a pokračuje tak do konce úpravy.

Šířkové uspořádání, příčný sklon

Příčný sklon je navržen jednostranný dostředný ve sklonu $2,5\%$, což odpovídá stávajícímu stavu a respektuje napojení upravovaného úseku na stávající vozovku.

Šířkové řešení komunikace na mostě odpovídá přibližně kategorii silnice S 6,5, to znamená pro oblast mostu šířku $6,5$ m. Před a za mostem se plynule uspořádání napojí v délce úpravy komunikace, na stávající uspořádání.

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 $E_{def,2} = 45$ MPa.

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy ACO 11	40mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro ložné vrstvy ACL 16+	70mm
Infiltrační postřík 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 ke krajům vozovky a podél paty násypu do vodoteče.

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 objízdné trase. Přístup na staveniště bude ze silnice II/24427.

Dopravní opatření a objízdné trasy v průběhu výstavby

Stavba bude prováděna za vyloučení silničního provozu, který bude po dobu stavby veden po objízdné trase. Tato objízdná trasa je vedena po silnic III/24426 do obce Košátky a zde dále po silnici III/24427 zpět za most.

Veřejná autobusová doprava

Uzavřeným úsekem silnici III/24427 jsou vedeny 3 linky veřejné autobusové dopravy dopravců ČSAD Střední Čechy a.s a ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o., takže její uzavření v době stavby nového mostu si vyžádá úpravu trasy těchto linek.

Provoz pěších

Po demolici mostu bude obtížné zajistit provoz chodců přes vodoteč, vzhledem k poloze mimo zástavbu lze předpokládat minimální frekvenci chodců, pro ně bude moci být využita provizorní staveništní lávka.

SO 201 Most přes Košátecký potok

Most se nachází za obcí Byšice. Převáděná silnice III/24427 není na předmostích doprovázena zástavbou. Komunikace je vedena na nízkém násypu. Na levém břehu za mostem se nachází hospodářský sjezd na pole.

Dle provedených průzkumů se v místě stavby nenachází inženýrské sítě. Na návodní straně mostu je umístěna vodoměrná lať.

Okolí toku je zarostlé a neudržované. Koryto vodního toku není regulované. Při povodni je mostním otvorem převáděn průtok $Q_{100}=27,0\text{m}^3/\text{s}$. Průtok stanovil ČHMÚ Praha. Přístup pod most není zřízen.

Založení mostu:

Železobetonový základ rámu bude podporován vrtanými pilotami. Krytí výztuže, které je navrženo 80mm, je třeba zajistit vhodnou úpravou distančních těles. Výztuž z oceli 10 505 se ponechá vyčnívat nad úroveň hlavy piloty a zaváže do základového pasu.

Beton pilot bude, vzhledem ke slabé chemické agresivitě podzemní vody (stupeň XA1), vyroben z portlandského cementu v množství minimálně 375kg/m³ hotového betonu a při vodním součiniteli směsi w/c = max 0,6. Současně musí použitá betonová směs obsahovat podíl jemné frakce (d<0,125mm – včetně cementu) v množství 400 kg.m⁻³ a více při největším zrně d>8mm. Při největším zrně d<8mm pak množství jemné frakce musí být větší než 450kg.m⁻³.

Most bude založen na vrtaných pilotách profilu 600mm. Pilota bude zhotovována pod ochranou pažící jílovité suspenze.. Při provádění pilot je nutno zajistit odborný dozor zodpovědného geologa, který provede přebírku základové spáry.

Piloty budou provedeny za stávajícími opěrami z úrovně komunikace (předpoklad hluchého vrtání) ještě před demolicí stávajícího mostu.

Nosnou konstrukci tvoří monolitický železobetonový rám. Stojky mají konstantní tloušťku 1,0m. Deska rámu má proměnnou tloušťku. Změna tloušťky je provedena přímým náběhem 350-500mm. Deska (příčle) rámu bude vybetonovaná na skruži založené na základovém pasu. Příčný sklon mostovky je jednostranný 2,5% s protispádem pod římsou. Takto vytvořené úžlabí je odvodněno pomocí odvodňovačů izolace a drenážního plastbetonu podél obruby. Horní povrch desky je třeba provést v kvalitě požadované pro pokládku hydroizolace a to i v rozsahu křídel. Křídla jsou rovnoběžná a jsou vetknuta do stojek rámu.

Deska mostovky bude vyrobena z betonu C30/37-XF2 a z betonářské oceli B500B uložené s krytím 40mm při horním povrchu desky a 45mm na vzdušných plochách.

Římsy na mostě jsou monolitické ze železového betonu. Beton říms je třídy C30/37-XF4 a je vyztužen ocelí 10 505. Příčná výztuž se provede z oceli profilu 10mm v rozteči 150mm a v podélném směru se použije 30 prutů profilu 12mm. Římsy nebudou dilatovány. Kotvení říms bude provedeno pomocí chemické kotvy. Kotvení je provedeno pomocí lepených svorníků M24 osazených do dodatečně vrtaných otvorů profilu 28mm a hloubky 140mm. Rozteč kotev bude 1,0m.

Na mostě bude osazeno svodidlové zábradlí – úroveň zadržení H2. Svodidlové zábradlí bude osazeno v celé délce nosné konstrukce a křídel. Sloupky zábradlí budou kotveny do římsy přes patní plech šrouby. Výplň zábradlí je svislá.

Most je navržen na zatížení dle ČSN EN 1991-2 . Zatěžovací model LM 1 – skupina komunikací 1. V rámci stavby dojde k úpravě koryta pod mostem. Koryto bude zpevněno dlažbou z lomového kamene do betonového lože. Dlažba je ukončena betonovými prahy. Dále bude upraveno koryto strouhy vedené od Kojovic. Úprava strouhy je nutná z důvodu rozšíření mostu. Světlost a šikmost mostního otvoru je zachována. Během stavby bude strouha i Košátecký potok zatrubněn a provizorně převeden přes staveniště. Stavba vyžaduje kácení tří stromů na návodní straně mostu.

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

Rozsah dotčení

Stavba se nachází v blízkosti vodoteče a ostatních ploch.

Podmínky pro zásah

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

Způsob ochrany nebo úprav

V blízkosti vodního toku a případných archeologických nálezů bude postupováno v souladu se stanovisky dotčených orgánů.

Vliv na stavebně technické řešení stavby

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu, který bude, s ohledem na vzniklé poruchy, navržen tak, aby k obdobným poruchám v rámci zvýšených průtoků (až Q100) nedocházelo.

9. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Bourací práce

Postupně budou provedeny tyto hlavní bourací práce:

- odstranění obrusné a ložné vrstvy na mostě a předmostí – frézování
- výkopové práce za ruby opěr
- odbourání nosné konstrukce a opěr

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.

Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada

V rámci celé stavby se předpokládá kácení mimolesní zeleně a to tři stromů a to jasan ztepilý o průměru kmene DN 500 a 2 ks olše o průměru kmene 400 a 500 mm. Z toho, dle sdělení KSÚS byl již odstraněn strom, který rostl přímo u mostu a narušoval jeho konstrukci.

Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce jsou uvažovány především v podobě následujících prací: odstranění nánosů z krajnic, frézování vozovky, odkopávky na silnici, výkop stavebních jam v oblasti mostních opěr, úprava koryta vodního toku, zřízení zásypu, sejmutí ornice a opětné ohumusování.

Ozelenění nebo jiné úpravy zastavěných ploch

Ozelenění se nepředpokládá. Stávající zatravněné plochy poškozené stavbou budou obnoveny.

Zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Zásah do jiných pozemků

Stavba předpokládá dočasné zábory pozemků na území obce Byšice na katastrálním území Byšice a pozemcích parcelních čísel 1109/1, 1236 a 1681 – ostatní plocha, dále na pozemcích 1139/1, 1141/1 a 1680 – vodní plocha.

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

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

10. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Všechny druhy energií

Stavba nemá nároky na energie.

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).

Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Most je součástí silnice II/24427 parkování není součástí návrhu.

Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Stavbu není třeba napojovat na technickou infrastrukturu.

Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby – PROJEKT NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Během provozu na komunikaci může docházet ke vzniku odpadů při úklidu vozovky, sekání trávy a úklidu v příkopech.

Při těchto činnostech může docházet ke vzniku následujících odpadů:

odpady z kategorie „ostatní odpady“

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Vznik odpadu
16 01 03	pneumatiky	zbytky pneumatik
17 02 03	plast	směrové sloupky, odpad v příkopech
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	sečená tráva, údržba dřevin
20 02 02	zemina a kameny	údržba krajnic a zelených ploch
20 03 03	uliční zmetky	údržba komunikací

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

Ochrana přírody a krajiny

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

Hluk

Jedná se o opravu stávající komunikace bez 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. Při výstavbě, vzhledem k tomu, že bude probíhat v extravilánu nebude nutné používat mechanismy se sníženou hlučností.

Emise z dopravy

Stavba nemá vliv na emise z dopravy.

Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba nemá vliv na znečištění vodních toků a vodních zdrojů.

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.

Nakládání s odpady

Předmětnou stavbou komunikace vznikne stavební odpad z odstraňovaných částí stávajících konstrukcí vozovek a částí doprovodných objektů. Podle vyhl. MŽP č. 93/2016 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 02 03	plasty	ze stavebních materiálů
17 03 02	asfaltové směsi bez dehtu	odfrézované asfalt.vrstvy
17 04 05	železo a ocel	dopravní značky, zábradlí
17 05 04	zemina a kameny	nevhodný výkopek
15 01 01-09	obaly stavebních materiálů	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. Ostatní vybouraný materiál bude uložen na řízenou skládku. Dopravní značky se odvezou dle dispozic investora, odstraněné zábradlí se odveze do sběrného dvora.

12. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

1) 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.

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

Stavba bude prováděna za plné uzavírky. V místě stavby se nachází potok z kterého lze čerpat vodu v případě požáru. Uzavírka (termín a doba trvání) bude oznámena HZS 30dní před zahájením stavby.

3) 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.

4) 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.

5) 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) a zvýšení bezpečnosti chodců vybudováním chodníku.

6) 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.

BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

položka	jednotka	množství
frézování asfaltového krytu	m ³	11,26
odstranění podkladní vrstvy	m ³	32,87
sejmutí ornice	m ³	76,25
odkopávky	m ³	21,56
výkop jam	m ³	48,91
uložení sypaniny do násypu, zásypy	m ³	54,37
zřízení zemních krajnic	m ³	10,65
zpevnění krajnic štěrkodrtí	m ³	2,34
potřebná ornice	m ³	76,25
přebytečná zemina	m³	5,45
nedostatek ornice	m³	0,00
přebytek odfrézovaného materiálu	m³	11,26

HARMONOGRAM

S ohledem na stupeň dokumentace a následný výběr zhotovitele nelze v předstihu přesně stanovit termín stavebních prací. Předpokladem je provádění stavby v roce 2021 v klimaticky vhodném období v době trvání do 5-ti měsíců.

Stavba bude realizována v následujících krocích:

- Projednání zahájení stavby, správní povolení, administrativní přípravné práce, vyznačení objízdných tras, vyznačení a projednání objízdných tras autobusů
- Frézování vozovky – 1 den
- Demolice mostu – 2 týdny
- Výstavba mostu – 4 měsíce

- Úprava navazující komunikace – 2 týdny (lze provádět v technologických pauzách při výstavbě mostu)
- Úprava terénu dočasného záboru, urovnání, ohusování – 1 týden
- Pokládka obrusné vrstvy, zpevnění krajnic, zřízení zábradlí a doplňkové činnosti – 1 týden
- Srovnání okolního terénu a uvedení do původního stavu

Podrobněji u vlastního mostu půjde o následující postup prací:

příprava staveniště

odstranění obrusné a ložné vrstvy na mostě a předmostích – frézování

demontáž zábradlí na římsách

odstranění říms na mostě

vybourání parapetních zídek

vybourání nosné konstrukce

výkopové práce

odstranění spodní stavby až na základovou spáru

bednění, výztuž a betonáž spodní stavby

výstavba skruže

bednění, výztuž a betonáž rámové NK

odbednění

izolace mostovky včetně ochrany

izolace spodní stavby

bednění, výztuž a betonáž říms

přechodové oblasti

úprava koryta potoka (odlážďení)

pokládka nových vozovkových vrstev

dilatační úprava ve vozovce

terénní úpravy a dokončovací práce

povrchová úprava říms

dopravní značení

1. hlavní prohlídka

uvedení do provozu

V Praze v únoru 2021

Vypracoval : Ing. Josef Jírotka