


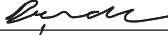


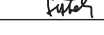


Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

Objednatel stavby:	 STŘEDOČESKÝ KRAJ Zborovská 11 150 21 Praha 5 Česká republika	Razítko : kontroloval : Datum : Podpis :
--------------------	--	--

Zhotovitel PDPS:	 Valbek, spol. s r.o., stř. Praha V olšinách 2300/75 100 00 Praha 10 Česká republika	Razítko : kontroloval : Datum : Podpis :
------------------	---	--

	Vypracoval	Ing. Michal Brada		Zak. číslo	15-NO-03-022
	Zodp. projektant	Ing. Jakub Heřman		Datum	12/2023
	Hlavní inženýr	doc. Ing. L. Vráblík Ph.D.		Stupeň	PDPS
	Tech. kontrola	Ing. Milan Šístek		Počet formátů	A4
	Akce : III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1			Měřítko	—
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o., stř. Praha V olšinách 2300/75 100 00, Praha 10	Příloha: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. přílohy:	Paré :
				B	

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	1
B1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ	2
B2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	10
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	10
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	14
B.2.3 Celkové technické řešení	15
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	17
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	17
B.2.6 Základní technický popis stavebních objektů	18
B.2.7 Základní popis technických a technologických objektů	23
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	23
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	24
B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	24
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	24
B3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	25
B4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	26
B5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	26
B6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	28
B7. OCHRANA OBYVATELSTVA	31
B8. ZÁSADY ORGANISACE VÝSTAVBY	31
B.8.2 Výkresy	35
B.8.3 Harmonogram výstavby	35
B.8.4 Schéma stavebních postupů	35
B.8.5 Bilance zemních hmot	35
B9. CELKOVÉ VO DOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	35

B1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Soubor stavebních pozemků, na kterých se bude nacházet nový most, související úpravy pod mostem, před a za mostem je definován současnou mostní konstrukcí a přilehlým územím. Stávající konstrukce mostu bude kompletně zdemolována a nahrazena novou. Současná mostní konstrukce a s ní související úpravy se nachází v extravilánu obce Jirny v katastrálním území Jirny na pozemcích 791/20, 791/19, 791/21, 791/13, 791/14, 791/16. Nová konstrukce mostu bude stejně jako ta stávající respektovat niveletu současného mostu a přemostřovat dálnici D11. Projektová dokumentace bouracích prací stávajícího mostu je součástí objektu SO 001 – Demolice stávajícího mostu a je součástí této projektové dokumentace.

Nová mostní konstrukce bude mít podobné směrové i výškové vedení z důvodu plynulé návaznosti na současnou komunikaci před a za mostem. Příčné uspořádání nového mostu je oproti stávajícímu mostu konstantní šířky. Nová mostní konstrukce bude podobně jako stávající most založena plošně. Most bude dvoupolový s pilířem umístěným v SDP dálnice D11.

Součástí této projektové dokumentace jsou i stavební úpravy silnice III/6111 před a za mostem, které řeší plynulé výškové i půdorysné napojení stávající komunikace na most (objekt SO 101).

Z důvodu realizace pilíře P2 v SDP dálnice D11, je nutné trvale přeložit soubor kabelové trasy ve správě ŘSD. Přeložka kabelové trasy je součástí této PD a je řešena v rámci objektu SO 491 Kabelová trasa DIS ŘSD.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou

Stavba je navržena v souladu s územně plánovací dokumentací a s územním rozhodnutím. Územní rozhodnutí vydané stavebním úřadem v Úvalech dne 31. 7. 2021 je vedené pod číslem jednacím MEUV/4187/2021/STU.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Nový most bude v souladu s územně plánovací dokumentací města Jirny. Nová mostní konstrukce zachovává podélnou disposici stávajícího mostu, tedy niveletu stávajícího mostu. Na novém mostu se mění oproti stávajícímu mostu počet polí. Navrhovaná konstrukce bude z prefabrikovaných předem předpjatých betonových nosníků spřažených s monolitickou ŽB deskou. Volná šířka stávajícího mostu je proměnná, volná šířka nové mostní konstrukce bude konstantní 13,50 m. Půdorysný rozsah mostu se tedy změní. Budou upraveny rozpětí polí, most bude oproti stávajícímu mostu delší. Před opěrami budou realizovány opěrné zdi. Šířka vozovky na mostě i s odvodňovacími proužky bude 13,50 m.

V důsledku půdorysného zvětšení nového mostu oproti stávající mostní konstrukci, dojde k mírnému nárůstu množství dešťové vody odtékající z mostu.

Stávající základy a spodní stavba budou kompletně vybourány a nahrazeny novými.

Nová mostní konstrukce bude stejně jako ta stávající založena plošně. Součástí PD je i IGP.

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

Z regionálně geologického hlediska leží zájmové území v soustavě Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity, v regionu česká křídlová pánev. Předkvarterní horniny jsou zde zastoupené marinními zpevněnými sedimenty většinou charakteru křemenných, jílovitých a glaukonitických pískovců a glaukonitických jílovitoprachovitých pískovců v různém stupni zpevnění, cenomanského stáří. Jedná se o vrstvy korycanské z perucko–korycanského souvrství. V jejich podloží jsou uloženy brakické uhelné jílovce, tj. vrstvy perucké z perucko–korycanského souvrství. V blízkém okolí mostu jsou tyto cenomanské horniny dle mapového podkladu překryty sprašovými hlínami.

Kvarterní pokryv je v prostoru mostu zastoupen pod cca 0,2 m mocnou vrstvou humózní hlíny. V místě sondy J1 do hloubky 1,2 m šedým až hnědým písčitým jílem tuhé konzistence, který je pravděpodobně navážkou. V prostoru sondy J2 byla do hloubky 1,2 m zastižena navážka písčitého jílu tuhé konzistence, vrstva byla uložena na pohřbené asfaltové komunikaci 30 cm mocné. V podloží této bývalé komunikace je do hloubky 1,8 m uložen jíl se střední plasticitou – sprašová hlína tuhá. Kvarterní pokryv tedy v místě mostu dosahuje do hloubky 1,2 – 1,8 m pod terén.

Kvarterní pokryv je uložen na povrchu proměnlivě zpevněného pískovcového podloží, nejprve na eluvium pískovců, tj. na vrstvě zcela zvětřalého pískovce charakteru písčitého jílu pevné konzistence s cca 35 % úlomků do 3 cm, pevné konzistence o mocnosti 0,40–1,85 m. Eluvium přechází v sondě J1 rychle do mírně zvětřalých středně zrnitých pískovců tř. pevnosti R4, od hloubky 3,7 m pod terénem pak do navětřalého jemnozrného glaukonitického pískovce, od 12,8 m pak opět do mírně zvětřalého jemnozrného pískovce, u báze až jílovce a od 14,9 m do polohy silně uhelných prachovitých jílovců s vložkami navětřalých pískovců do 10 %. V sondě J2 přechází eluvium od hloubky 2,2 m do silně zvětřalého jemnozrného pískovce, od hloubky 4,3 m do mírně zvětřalého jemnozrného glaukonitického pískovce, od hloubky 8,3 m do navětřalého glaukonitického pískovce slídnatého s vložkami navětřalého hrubozrného pískovce a od hloubky 15,4 m do 20,0 m do mírně zvětřalého uhelného prachovitého jílovce s vložkami pískovců do 10 % mocnosti vrstvy.

Hladina podzemní vody je vázaná na průlinově a puklinově propustné cenomanské pískovce. Podzemní voda byla zastižena v hloubce 10,4 m pod terénem, tj. 244,32 – 244,44 m n.m., ustálila se 10,45–10,25 m pod terénem, tj. 244,27 – 244,59 m n.m. Z uvedeného je zřejmé, že hladina podzemní vody nevykazuje žádnou napjatost. Podle dostupných údajů (<http://voda.gov.cz/portal/cz/>) leží projektované území mimo záplavové území.

e) Výčet a závěry provedených průzkumu a měření

Inženýrsko-geologický průzkum

Inženýrsko-geologický průzkum pro rekonstrukci mostu ev. č. 6111-1 přes dálnici D11 u obce Jirny (EXIT 8) objasnil geologickou stavbu v místě projektovaných opěr mostu a doporučil způsob založení mostu, dále stanovil geomechanické vlastnosti základové půdy a určil úroveň hladiny podzemní vody a její agresivitu na stavební konstrukce. Jako vhodnější způsob založení se jeví založení plošné. Přehled o umístění průzkumných sond je v příloze 2, geologická stavba lokality vč. aktuální úrovně hladiny podzemní vody je

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

patrná z přehledného geologického profilu v příloze 4. Základové poměry hodnotíme jako jednoduché. Vzhledem k charakteru objektu tak navržená konstrukce spadá do 2. geotechnické kategorie podle ČSN EN 1997-1.

Pedologický průzkum

Tento průzkum není nutné vypracovávat, protože se jedná o náhradu stávajícího mostu novým. V místě realizace stavebního záměru se nepředpokládá výskyt kulturních vrstev zemin a území není začleněné do ZPF.

Korozní průzkum

Most byl podle korozního průzkumu (Jeku, s.r.o., únor 2021) zařazen do stupně ochranných opatření č. 3 dle TP 124 „Základní ochranná opatření proti omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací“. **Nicméně zpracovatel korozního průzkumu vycházel z aktuálních dat pořízených v místě budoucího mostu. Korozní průzkum nezohledňuje podmínku, že v místě nového mostu bude realizována investiční akce SŽ RS1 VRT Praha – Běchovice – Poříčany. Budoucí VRT bude elektrifikována, a tedy vysoce pravděpodobným zdrojem bludných proudů. Protože je nyní složité budoucí množství bludných proudů odhadnout, projektant dle TP 124 čl. 4.3.3 zařazuje mostní konstrukci do stupně ochranných opatření č. 4 dle TP 124 „Základní ochranná opatření proti omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací“.** Způsob ochrany spočívá v kombinaci primární ochrany a případné sekundární ochrany dle TP a konstrukčních opatření dle TP bez požadavku na provaření výztuže pomocnými bodovými svary.

Hlavní zásady ochrany proti účinkům bludných proudů jsou:

- na úrovni primárních ochran:

Stanovení kvality betonů: Navržený beton bude odpovídat dle ČSN EN 206 a ČSN EN 1992-1-1. Pro spodní stavbu se požadují betony se zvýšenou kvalitou ve smyslu TP 124 MD ČR. Pro nové ŽB konstrukce ve styku se zemí a s ohledem na stanovenou životnost stavby se navrhuje krytí výztuže ve výši alespoň 50 mm při zachování definované vodonepropustnosti 30 mm.

- na úrovni sekundárních ochran:

Z hlediska ochrany stavby před bludnými proudy se nestanovuje požadavek na aplikaci sekundárních ochran. V případě, že budou tyto isolační systémy navrženy, budou využity jako podpora primární ochrany.

Geodetické podklady pro projekt

Geodetické práce za účelem zaměření zájmového území proběhly dne 21.6.2016.

V rámci geodetických prací byla polohopisně a výškopisně zaměřena MÚK 8, ulice družstevní a okolí. Měřeny byly chodníky, silnice, dlažby, změny povrchu, terénní hrany a paty, ploty, zábradlí, lampy, značky, porost (keře) obvodem, stromy a viditelné znaky inženýrských sítí na parcelách č. 791/20, 791/19, 791/21, 791/13, 791/14, 791/16, 791/38, 832, 791/91, 791/15, 791/78 v k. ú. Jirny. Z naměřených hodnot byl vyhotoven výškopisný a polohopisný plán.

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

Polohově je měření připojeno do S-JTSK pomocí polygonových bodů určených metodou GNSS.

Výškově je měření připojeno do systému Bpv pomocí bodů určených metodou GNSS

Přesnost prvků vyhotovené účelové mapy je vzhledem k účelu, použitým podkladům a pomůckám charakterisována 3. třídou přesnosti mapování (dle ČSN 013410 mapy velkých měřítek).

Diagnostický průzkum konstrukcí

Kloknerův ústav, Šolínova 7, 166 08 Praha 6 vypracoval „Zprávu o stavebně technickém průzkumu mostní konstrukce ev. č. 6111-1, Jirny“. Závěry zprávy jsou citovány níže. K mostu je k dispozici mostní list. Hlavní mostní prohlídka byla provedena 9.11.2018 společností Pontex, s.r.o (Ing. Tomáš Míčka). Výsledkem hlavní mostní prohlídky je, že stav nosné konstrukce a spodní stavby je špatný. Použitelnost je hodnocena jako nepoužitelné.

Popis závad stávající konstrukce:

- Zcela nefunkční izolace, kdy do dutin nosné konstrukce zatéká značné množství vody, která prosakuje stěnami a spodní deskou nosníků. Silně prosakují i spáry mezi nosníky.
- Dilatačními spárami silně prosakuje voda na úložné prahy. Beton obnažených částí opěr je hloubkově degradovaný, u opěry 1 jest patrný mrazový rozpad betonu opěry. Obnažený výztuž silně koroduje. V obou opěrách jsou výrazné svislé trhliny, v místě některých horizontálních pracovních spár jsou otevřené trhliny
- Vzpěry jsou výrazně poškozovány vodou vytékající z odvodňovačů a vodou odstříkující z dálničního tělesa. Zejména u krajních stojek jsou místa s hloubkovou degradací betonu a silnou korozí výztuž, čemuž přispívá místy až nulová tloušťka krycí vrstvy.
- Ložiska jsou silně poškozována průsaky dilatačními spárami. Na obou opěrách je patrna velmi silná koroze obou úložných desek. Kluzné plochy jsou na mnoha místech viditelně poškozeny – funkce ložisek je zjevně omezena.
- Mostní závěry silně protékají – jsou nefunkční
- Zábradlí v celém rozsahu koroduje, nejvýrazněji v místě vetknutí sloupků do říms, kde je místy patrné až stoprocentní oslabení průřezu.

Na základě zjištěných skutečností během provedeného diagnostického průzkumu vyplývá, že se situace od doby HMP nezměnila. Na základě výše uvedených závad objednatel rozhodl o demolici stávajícího mostu a výstavbě mostu nového.

Dopravní studie

Dopravní studie není pro PDPS známa. Tuto studii není nutné zpracovat pro tuto dokumentaci a ani pro navazující dokumentace.

Hluková studie

Hluk šířený ze stavby III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1 nepřekročí v žádné z etap v chráněném venkovním prostoru staveb limit $L_{Aeq,s} = 65$ dB v denní době po dobu práce od 7.00 do 21.00 hodin, ani

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

limit $L_{Aeq,s} = 55$ dB v noční době po dobu práce od 22.00 do 6.00 hodin, viz akustická studie str. 3 tabulka 2. Mimo uvedenou dobu nebudou používány zdroje hluku uvedené v akustické studii na str. 4 v tabulce 3.

Dendrologický průzkum

Celkem bylo inventarisováno 23 samostatně hodnocených dřevin a 13 souvislých porostů. Ke kácení jsou navrženy 4 samostatně hodnocené stromy a 2111 m² souvislých porostů. Kompletní soupis dřevin, včetně jejich základních dendrometrických charakteristik je uveden v inventarizačních tabulkách v příloze této dokumentace.

Některé z těchto dřevin podléhají vydání povolení ke kácení. Podle vyhlášky č. 189/2013 Sb. se jedná o dřeviny, které jsou součástí významného krajinného prvku, stromořadí nebo náhradní výsadby. Povolení je dále vyžadováno pro dřeviny o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí a pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha káceného porostu přesahuje 40 m².

Před zahájením stavební činnosti bude nutno dřeviny mimo zábor zajistit dle ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zejména je nutné minimalisovat výkopové práce, vyloučit pojezdy těžké techniky, minimalisovat mechanická poranění kmene a větví a skladování nebezpečných látek v kořenové zóně, což je plocha povrchu půdy pod korunou stromu ohraničená okapovou linií koruny (obvodem půdorysného průmětu koruny) zvětšená o 1,5 m po celém obvodu okapové linie koruny. Veškeré stavební práce v blízkosti zachovávaných dřevin budou probíhat v souladu s ČSN 83 9061.

Příslušný orgán ochrany přírody a krajiny může ve svém rozhodnutí o povolení ke kácení dřeviny uložit náhradní výsadby. Současně může uložit následnou péči o dřeviny po nezbytně nutnou dobu, nejvýše však na dobu pěti let.

Botanické a zoologické zhodnocení okolí mostu

Hodnocené území je představováno plochou s běžnou bylinnou vegetací a keřovým a stromovým porostem vzniklým náletem, případně cílenou umělou výsadbou v okolí komunikací. Značná část území je pokryta komunikacemi, zpevněnými povrchy, budovami, ruderály, polní kulturou apod. Tomu odpovídá celkový charakter bioty místa, jež je představována především běžnými synantropními a euryekními druhy bez většího ochrannářského významu. Oblast tudíž z hlediska zájmů ochrany přírody nepředstavuje hodnotné území. Její význam pro přežití ochrannářsky významných živočišných druhů širší oblasti, jako jsou čmeláci (*Bombus*), je díky charakteru místa a vegetace velmi malý.

Diagnostika asfaltových vrstev metoda PAU

Diagnostika vzorků asfaltových vozovek v okolí mostu ev. Č. 6111-1 Jirny byla provedena společností ESLAB, spol. s r.o. Výsledky jednotlivých zkoušek jsou uvedeny ve zprávě V128/2020.

Na základě analytických výsledků a kritérií stanovených vyhláškou 130/2019 Sb., příloha č.1, tabulka č.1, lze asfaltovou směs obrusné vrstvy zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T2 a asfaltovou směs podkladní a ložné vrstvy zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T1.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,

Stávající území dotčené stavbou se nenachází v památkové zóně, památkové rezervaci ani ve zvláště chráněném území. Stavba se také nenachází v poddolovaném území

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, popř. údajů správců. Provádění stavebních prací v ochranných pásmech stanovují citované zákony a předpisy. Podmínky prací v ochranném pásmu vedení stanovuje provozovatel vedení.

- Ochranné pásmo dráhy – 60 m od osy krajní koleje
- Silnice I. třídy – 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy (13/1997 Sb. §30)
- Silnice II. a III. třídy, místní komunikace – 15 m od osy jízdního pruhu (13/1997 Sb. §30)
- Vodiče podzemní do 110 kV včetně – 1,0 m od krajního kabelu (458/2000 Sb. §46)
- Vodiče nadzemní od 1 kV do 35 kV včetně – 7,0 m od krajního kabelu (458/2000 Sb. §46)
- Telekomunikační vedení podzemní a nadzemní -1,5 m po stranách krajního vedení (151/2000 Sb. §92)
- Vodovodní řady a kanalisace do průměru 500 mm – 1,5 m od vnějšího líce potrubí (274/2001 Sb. §23)
- Vodovodní řady a kanalisace nad průměr 500 mm – 2,5 m od vnějšího líce potrubí (274/2001 Sb. §23)
- Plynovody NTL a STL – 1,0 m na obě strany od půdorysu (458/2000 Sb. §68)
- Plynovody VTL – 4,0 m na obě strany od půdorysu (458/2000 Sb. §68)
- Teplovodní zařízení – 2,5 m na obě strany od půdorysu (458/2000 Sb. §87)

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

Stavba se nenachází v aktivní zóně záplavového území pro rozlití při průtocích Q5, Q20, Q100, protože se v blízkosti nenachází žádný vodní tok. Stavba se nevyskytuje v poddolovaném území ani seismicky aktivní oblasti. Vzhledem k tomu, že se stavba nachází v extravilánu obce Jirny a překrnuje dálnici D11, nepředpokládá se v tomto místě těžba nerostných surovin.

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

Problematiku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí.

Před výstavbou nové mostní konstrukce bude provedena pasportisace objektu č.p. 604. Při provádění stavby bude zhotovitel dbát zvýšené ochrany výše uvedených objektů.

Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Stavební práce je nutné provádět v souladu s platnými normami, předpisy a vyhláškami.

Zejména je třeba dbát na dodržování nejvyšších přípustných hladin hluku stanovených hygienickými předpisy a omezení prašnosti při provádění bouracích prací, a to zvláště v průběhu přípravných a dokončovacích prací, dále o znečišťování povrchových a podzemních vod a o ochranu chráněných porostů

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Výstavba nového mostu si vyžádá demolici současného mostu. Bourací práce současné mostní konstrukce jsou obsaženy v projektové dokumentaci objektu SO 001 – Demolice stávajícího mostu.

Při výstavbě nového mostu jsou kladeny požadavky na kácení dřevin, vzhledem k vytvoření příjezdových ramp k opěrám mostu pro realizaci založení nového mostu. Přeložky inženýrských sítí si nevyžadají asanace.

U porostů dojde k nutnému prořezání tak, aby jednotlivé větve nebránily stavebním pracím. V místě rozšíření násypového tělesa dojde k odstranění přilehlé zeleně v nejnutnějším rozsahu.

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

Nová konstrukce mostu se nebude nacházet na pozemcích zemědělského půdního fondu nebo na pozemcích, které jsou určeny k plnění funkce lesa.

k) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě),

Náhradou stávající mostní konstrukce za novou nedojde ke změně využití území.

Přístup na most je ze severní strany od Poděbradské ulice (silnice II/611) nebo z jižní strany z ulice Družstevní. Obchůzková trasa pro pěší a objízdná trasa pro cyklisty nebudou vyznačeny.

Aktivní sítě se nenachází na mostu. Před prováděním výkopových prací je nutné všechny sítě vytyčit. Během výstavby nového mostu je zhotovitel povinen zajistit jejich ochranu proti případnému poškození.

Z důvodu vybudování nového pilíře v SDP dálnice D11 bude nutné přeložit kabelovou trasu ve správě ŘSD. Tato přeložka je součástí objektu SO 491 – Kabelová trasa DIS ŘSD. Dokumentace PDPS k objektu SO 491 – Kabelová trasa DIS ŘSD je součástí této projektové dokumentace.

Během demolice a výstavby nového mostu a všech souvisejících objektů bude nutné přistoupit k dopravně inženýrským opatřením. DIO jsou součástí objektu SO 181 Přechodné dopravní značení a jsou součástí této projektové dokumentace.

Zařízení staveniště bude zřízeno na volných plochách ohraničené nájezdy/sjezdy na dálnici. Vybouraný materiál bude odvážen na skládku podle určení objednatele. Případné skladování vybouraného materiálu je možné jen v místě zařízení staveniště. Neuvažuje se s připojením staveniště na elektrickou síť ani na vodovodní a kanalizační síť, použije se pouze dešťová kanalisace dálnice. V pásmu dálnice je nutná dohoda zhotovitele s jejím správcem.

Staveniště bude řádně označeno informační tabulí dle zásad o provádění staveb. Vzhledem k poloze v blízkosti za městem bude staveniště oploceno a vyznačení uzávěry na přístupových cestách osvětleno.

Schválení objízdných tras není předmětem dokumentace III/6111 Jirny Most ev. č. 6111-1. Projekt objízdných tras bude schvalován v samostatném řízení před zahájením stavby (resp. před demolicí stávajícího mostu).

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

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

Za účelem výstavby nové mostní konstrukce je nutné provést kompletní demolici stávající mostní konstrukce. Demolice stávajícího mostu je součástí projektové dokumentace bouracích prací SO 001 – demolice stávajícího mostu.

Výstavbu nového mostu je nutné zkoordinovat s přeložkou kabelové trasy ve správě ŘSD.

Z důvodu vybudování nového pilíře v SDP dálnice D11 bude nutné přeložit kabelovou trasu ve správě ŘSD. Tato přeložka bude součástí objektu SO 491 – Kabelová trasa DIS ŘSD. Dokumentace PDPS k objektu SO 491 – Přeložka kabelové trasy ve správě ŘSD je součástí této projektové dokumentace.

Po celou dobu výstavby je nutné zajistit ochranu a provoz na dálnici D11 2/2 + připojovací pruh (směr Praha). Most se bude stavět na pevné skruži ochrana proti padání předmětů během výstavby bude zajištěn pomocí ochranných opatření.

Tato stavba úzce souvisí s plánovanou výstavbou RS 1 VRT Praha-Běchovice-Poříčany a aglomeračního okruhu. S uvedenými stavbami je výškový a půdorysný návrh nové mostní konstrukce v souladu. Tuto skutečnost dokládá i zápis z jednání, který je nedílnou součástí této TZ.

Do zahájení výstavby musí být uzavřeny smlouvy a smlouvy o smlouvách budoucích na trvalé zábory a dále i případně nájemní smlouvy na umístění staveniště na pozemcích ve správě ŘSD.

Z hlediska bilance zemních prací se jedná o nevyrovnaný stav mezi výkopy a zásypy, předpokládá se použití stávajícího výkopového materiálu k zásypu, ale také k nákupu dalšího materiálu.

Vykopaný materiál nebude uskladněn na místě, předpokládá se jeho odvážení na dočasnou skládku určenou investorem v závislosti na době realizace. Stavba nemá nároky na venkovní a sadové úpravy.

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

791/20, 791/19, 791/21, 791/13, 791/14, 791/16, v katastrálním území Jirny.

Do zahájení stavby musí být uzavřena smlouva o smlouvě budoucí na trvalé zábory a dále případně i nájemní smlouva na umístění zařízení staveniště na pozemcích ve správě ŘSD ČR

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

Z důvodu překládky kabelové trasy v SDP dálnice D11 ve správě ŘSD, která byla vyvolány kvůli realizaci mostního pilíře vznikne ochranné a bezpečnostní pásmo této sítě na pozemku 791/13.

o) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.

Nová mostní konstrukce bude monitorována z hlediska sedání a naklonění podpěr a průhybů nosné konstrukce. Na spodní stavbě a římsách budou osazeny nivelační značky. Přesný projekt sledování mostní konstrukce bude součástí plánu údržby, který je součástí dokumentace skutečného provedení stavby.

p) Možnosti napojení stavby na veřejnou a dopravní infrastrukturu

Přístup na most je ze severní strany od Poděbradské ulice (silnice II/611) nebo z jižní strany z ulice Družstevní. Obchůzková trasa pro pěší a objízdná trasa pro cyklisty nebudou vyznačeny.

B2.CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci,**

Jedná se o novostavbu. Nový most bude realizován na místě současného mostu, který bude kompletně zdemolován a odstraněn. Současné zpevněné plochy pod mostem budou předmětem stavebních úprav. Komunikace z mostu bude plynule napojena na stávající komunikaci

- b) účel užívání stavby,**

Stejně jako ta současná bude nová nosná konstrukce mostu převádět dopravu po MÚK přes dálnici D11. Stávající mostní konstrukce převádí komunikaci III. třídy proměnné šířky na mostě. Nová šířka převáděné komunikace na mostě bude upravena na konstantních 13,5 m. Plocha vozovky na mostě bude 697,234 m².

Vozovka na mostě bude plynule napojena na vozovku před mostem a vozovku za mostem.

- c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Stavba nevyžaduje vydání výjimek z technických požadavků na stavby a technických požadavků na bezbariérové užívání staveb.

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

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou především zohledněny v jednotlivých SO.

- f) celkový popis koncepce řešení stavby, včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení apod.,**

Protože se celá stavba skládá z dílčích stavebních objektů, jsou jejich základní technické parametry popsány v části B.6. Základní technický popis stavebních objektů

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

Jedná se o novostavbu, závěry ze stavebně technického průzkumu stávající mostní konstrukce jsou uvedeny v kapitole B.1.1 Údaje o stavbě – část e).

- h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.,**

Dle jiných právních předpisů se nejedná o stavbu, která je chráněná dle jiných právních předpisů. Stavba nebyla prohlášena za kulturní památku.

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

Celkové produkované množství odpadů a emisí během výstavby je uvedeno v kapitole B.2.3 Celkové technické řešení v části b).

Technologie a zařízení

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru a dalších nebezpečných událostí. Osoby pohybující se na staveništi musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasných zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které budou mít přístup k tomuto zařízení. Rozvody energie, existující před zařízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních mobilních zdrojů nebo napojením na zdrojovou síť po dohodě s jejím správcem.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech.

j) základní předpoklady výstavby – etapisace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání,

Délka výstavby mostu a souvisejících stavebních objektů se předpokládá na dvě stavební sezóny. Zahájení demoličních prací se předpokládá na podzim 2024, zahájení realizace výstavby se předpokládá na jaře 2025. Předání celého úseku do užívání se předpokládá v polovině roku 2026. Podrobnější harmonogram výstavby je jedna z příloh této STZ. Do zahájení výstavby musí být uzavřeny smlouvy a smlouvy o smlouvách budoucích na trvalé zábory a dále i případně nájemní smlouvy na umístění staveniště na pozemcích ve správě ŘSD.

Etapisace výstavby:

Demolice stávající mostní konstrukce (etapa 0)

Etapa 0.1

- Minimálně 2 měsíce před zahájením stavebních prací bude svolána uzavírková komise
- Před zahájením stavebních prací bude provedena pasportisace stavu dálnice D11
- Vytyčení všech vyskytujících se inženýrských sítí včetně zajištění jejich ochrany
- Zařízení staveniště, příprava území
- Odstranění stávající vegetace v nezbytně nutném rozsahu
- Sejmутí ornice, odstranění zpevněných ploch
- přerušení provozu na stávajícím mostě – zřízení objízdné trasy dle SO 181. Provoz na dálnici zůstává nepřerušen
- Demontáž příslušenství na stávajícím mostě (zábradlí, sloupu VO, svodidla, mostní závěry)
- Odstranění vozovky a chodníků na mostě, před mostem a za mostem

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

- Odstranění monolitických a prefabrikovaných částí říms na stávajícím mostě, odstranění okapních plechů na římsách
- Odstranění mostní izolace na stávající mostní konstrukci
- Odstranění stávajících přechodových desek
- Zhotovení výkopu za opěrou z důvodu odtížení opěry a tedy bezpečnější demolice prefabrikovaných nosníků v další části demolice mostu

Etapu 0.2

- Uzavření provozu na dálnici D11
- Zřízení objízdných tras dle SO 181
- Dočasná demontáž silničních svodidel
- Provedení šterkopískového polštáře včetně kvůli ochraně místních komunikací a ochranné inženýrských sítí
- Demontáž stávajících prefabrikovaných nosníků včetně vyrovnávací betonové desky
- Částečná demolice pilířů P2 a P3 do úrovně stávajícího terénu
- Odstranění ochranného šterkopískového polštáře z tělesa dálnice včetně geotextílie
- Zpětné osazení silničních svodidel na dálnici
- V průběhu této etapy je na dálnici uzavřen provoz
- Délka trvání 12 hodin – v noci

Etapu 0.3

- Zhotovení dočasného pažení pro provedení stavebních jam a dokončení demolice pilířů P2 a P3 včetně základů
- Provedení výkopu v místě opěr O1 a O4
- Demolice opěry O1 a O4 včetně základových konstrukcí
- Bez omezení provozu na dálnici D11
- Délka trvání etapy 1 týden

Výstavba nové mostní konstrukce

Etapu 1

- Realisace výkopu stavebních jam u opěr O1 a O3 v celé délce přechodové oblasti mostu
- Úprava základové spáry u O1 a O3 – částečný zásyp stavební jámy po demolici původního mostu
- Realisace betonové plomby a podkladního betonu
- Zhotovení základů a dříku opěr O1 a O3
- Částečná realisace žb. křídel
- Realisace rubové drenáže za opěrou
- Etapa nevyžaduje omezený provoz na dálnici D11, dálnice je průjezdná v plném profilu
- Délka trvání etapy je 7 týdnů

Etapu 2.1

- Demontáž stávajících silničních svodidel

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

- Osazení dočasných betonových svodidel na krajnicích min. výšky 1,0 m s ÚZ H2 včetně realizace podkladní vrstvy
- Provoz na dálnici v režimu 2/2 + připojovací pruh (směr Praha)
- Odhadovaná délka trvání etapy 1 den

Etapa 2.2

- Dočasné osazení betonových svodidel výšky min. 1,20 m minimální stupeň ÚZ H3 v SDP
- Realisace výkopu v místě budoucího pilíře P2 + realizace dočasného přeložení kabelové trasy (SO 491)
- Realisace betonové plomby + podkladního betonu v místě pilíře P2
- Realisace základu + dříku pilíře
- SO 491 – uložení kabelové trasy do nové polohy
- Realisace zásypu pilíře P2
- Odstranění dočasného pažení
- Provoz na dálnici je omezen 2/2 + připojovací pruh (směr Praha)
- Délka trvání etapy je 9 týdnů

Etapa 3

- Realisace dočasné podpěrné skruže
- Osazení žb. předpjatých nosníků na montážní podepření včetně výškové rektifikace nosníků
- Osazení ztraceného bednění mezi nosníky včetně bednění příčníků nad podporami
- Omezení provozu na dálnici 2/2 + připojovací pruh (směr Praha)
- Při osazování nosníků bude provoz zcela zastaven na 20 min. bez vyznačení objízdných tras
- Délka trvání etapy je odhadována na 3 týdny

Etapa 4

- Betonáž příčníků nad podporami včetně části spřažené desky v oblasti pilíře P2
- Realisaci části přechodové oblasti do výšky spodní úrovně závěrné zídky
- Omezení provozu na dálnici 2/2 + připojovací pruh (směr Praha)
- Délka trvání etapy 4 týdny

Etapa 5.1

- Betonáž zbývajících částí spřahující desky
- Dopnutí prefabrikovaných nosníků kabely spojitosti
- Odstranění montážních podpor – uložení nosné konstrukce v definitivní poloze
- Finální úprava SDP (realisace SO 102)
- Omezení provozu na dálnici 2/2 + připojovací pruh (směr Praha)
- Délka trvání etapy 3 týdny

Etapa 5.2

- Odstranění dočasných betonových svodidel včetně zpevněného podkladu na krajnicích
- Osazení nových ocelových svodidel
- Osazení betonových svodidel s ÚZ H3 v SDP do definitivní polohy

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

- Omezení provozu na dálnici 2/2 + připojovací pruh (směr Praha)
- Délka trvání etapy 1 den

Etapu 6

- Odstranění dopravních omezení – provoz na dálnici bude obnoven v plném profilu
- Realisace závěrných zídek
- Realisace přechodových oblastí za opěrami O1 a O3
- Realisace přechodových desek
- Osazení mostních závěrů
- Bednění a betonáž říms
- Realisace gabionové zdi
- Provoz na dálnici D11 je bez omezení
- Délka trvání etapy 4 týdny

Etapu 7

- Dokončení přechodových oblastí za opěrami O1 a O3
- Realisace vozovek na mostě a za mostem
- Dokončení zásypů, realisace zpevněných ploch kolem mostu
- Osazení mostního vybavení (svodidla, zábradlí)
- Provedení zatěžovací zkoušky
- Dokončovací práce
- Geodetické zaměření
- 1. Hlavní mostní prohlídky a předání objektu správci
- Uvedení celého úseku do provozu
- Provoz na dálnici D11 je bez omezení
- Délka trvání etapy 4 týdny

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

Na stavbu nejsou kladeny požadavky na předčasné užívání.

l) Orientační náklady stavby

Dle odhadu investičních nákladů (rok zpracování 2021) se náklady na celou stavbu vč. všech stavebních objektů předpokládají ve výši 68,113 mil. Kč.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Uspořádání komunikace na mostě před a za mostem respektuje příčné uspořádání stávající konstrukce.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Návrh tvarového a materiálového řešení mostní konstrukce a uspořádání komunikace před a za mostem respektuje příčné uspořádání stávající konstrukce.

B.2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

- a) popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech,

Předložená projektová dokumentace se skládá z těchto objektů:

Objekty řady 000 – Objekty přípravy staveniště

SO 001 Demolice

SO 021 Příprava území

Objekty řady 100 – Objekty pozemních komunikací

SO 101 Úprava silnice III/6111

SO 102 Úprava SDP na dálnici D11

SO 181 Přejížděcí dopravní značení

SO 191 Dopravní značení ve správě ŘSD

Objekty řady 200 – Mostní objekty

SO 201 III/6111 Jirny Most ev. č. 6111-1

Objekty řady 400 – Elektro a sdělovací objekty

SO 491 – Kabelová trasa DIS ŘSD

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

Z prostoru staveniště budou v rámci stavebních úprav ploch pod mostem odstraněny zbytky stavebních hmot, především části z asfaltových ploch pod mostem. Tyto materiály je nutné vybourat, roztřídit a nevyužitelný materiál odvést na povolenou skládku. Zhotovitel demolice zajistí při provádění třídění odpadů, jejich oddělené uložení a následně uložení na povolenou skládku.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

Zákon č. 154/2010 Sb. o odpadech v platném znění

Vyhláška MŽP ČR a MZD ČR č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb., stanovující katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup k udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

Vyhláška MŽP ČR č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

311/1991 Sb. o státní správě

401/1991 Sb. o programech odpadového hospodářství

521/1991 Sb. o vedení evidence odpadů

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

513/1992 Sb. nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady

S veškerými odpady, které při stavbě vzniknou, bude nakládáno dle zákona č. 154/2010 Sb., o odpadech, v platném znění. S odpadem bude nakládáno dle jeho skutečných vlastností. Odpady budou důsledně tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií. Přednostně bude zajištěno využití odpadů (recyklace) před jejich odstraněním. Uložení na skládku budou odstraněny pouze ty odpady, u nichž jiný způsob likvidace není dostupný. Tento druh odpadu bude předán pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení určeným k odstranění, sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů, jejíž náležitosti stanoví vyhláška MŽP č. 61/2010 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odvoz vybouraných materiálů bude prováděn nákladními automobily s korbou zajištěnou proti vysypání nákladu během přepravy. Při odvozu sutí bude provedeno plachtování nákladu. Nádoby na odpad budou umístěny na pozemku investora.

Při stavebních úpravách komunikací a chodníků se předpokládají následující odpady:

17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

Odhadované množství asfaltové směsi je:

Odhadovaná množství asfaltové směsi ve stávající vozovce je: $1573 \times 0,19 + 612 \times 0,19 = 415,2 \text{ m}^3$

Odhadované množství asfaltové směsi celkem: $= 415,2 \text{ m}^3$

17 05 Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová
hornina a hlušina

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

Vytěžená nevhodná zemina z chodníků a vozovek

Odhadovaná vytěžená nevhodná zemina z vozovek je: $1418 \times 0,43 = 609,8 \text{ m}^3$

Odhadované množství asfaltové směsi celkem: $= 609,8 \text{ m}^3$

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

Odhadované množství emisí:

Činnost	Emisní faktor pro PM ₁₀	Jednotky	Vstupy	Dosazení	Jednotky	Celkové emise [kg za den]	Počet dní [dny]	Celková emise [kg za rok]
Demolice								
Rozrušování konstrukcí hydraulickými nůžkami	2,52	kg/hod reálné práce stroje	Počet strojů	1	kus	15,1	1	15,12
			Pracovní doba stroje	6	hod			
Rozrušování povrchu sbíjecím kladivem	0,56	kg/hod reálné práce stroje	Počet strojů	2	kus	4,5	2	8,96
			Pracovní doba stroje	8	hod			
Frézování, broušení	3,6	kg/hod reálné práce stroje	Počet strojů	1	kus	28,8	2	57,6
			Pracovní doba stroje	8	hod			
Zemní práce a terénní úpravy								
Výkopy jemnozrnných zemin s vlhkostí do 12 %	0,2	g/t vytěženého materiálu	Hmotnost materiálu	234,53	t	0,047	20	0,938
Výkopy jemnozrnných zemin s vlhkostí nad 12 %	0,04	g/t vytěženého materiálu	Hmotnost materiálu	0	t	0,000	0	0,000
Nakládka materiálu	0,00056x(L/2,2) ¹⁻² /(M/2) ¹⁻⁴	kg/t naloženého materiálu	Průměrná rychlost větru	8	m/s	0,195	20	3,901
			Vlhkost materiálu	5	%			
			Hmotnost materiálu	234,53	t			
Vykládka materiálu	0,00056x(L/2,2) ¹⁻² /(M/2) ¹⁻⁴	kg/t vyloženého materiálu	Průměrná rychlost větru	8	m/s	0,195	20	3,901
			Vlhkost materiálu	5	%			
			Hmotnost materiálu	234,53	t			
Shoz materiálu	0,0022x(d) ^{0,7} /(M) ^{0,3}	kg/m ³ materiálu	Výška pádu	2,0	m	3,804	15	57,060
			Vlhkost materiálu	5	%			
			Objem materiálu	1 725,00	m ³			
Buldozerování	0,34x(s) ¹⁻² /(M) ¹⁻⁴	kg/hod/stroj	Počet strojů	2	kus	3,51	25	87,787
			Pracovní doba stroje	6	hod			
			Podíl jemných částic	9,2	%			
			Vlhkost materiálu	12	%			
Vyrovnaní povrchu pomocí grejdrů	0,085	kg/hod/stroj	Počet strojů	2	kus	0,850	10	8,500
		Ujetá dráha	5	km				
Vyrovnaní povrchu pomocí rypadla	0,00395	kg/t transportovaného materiálu	Hmotnost materiálu	0	t	0,000	0	0,000
Zpevňování povrchu frézou a pojivem	(L/2,2) ^{1,3}	kg/vozokm	Průměrná rychlost větru	7	m/s	6,754	18	121,574
			Ujetá dráha	1,5	km			
Zhutňování povrchu vibrační deskou a péchem	0,1x(s) ¹⁻² /(M) ¹⁻⁴	kg/hod/stroj	Počet strojů	1	kus	1,759	10	17,590
			Pracovní doba stroje	6	hod			
			Podíl jemných částic	9,2	%			
			Vlhkost materiálu	5	%			
Vyrovnaní povrchu skřepem	2,8	kg/vozokm	Počet strojů	1	kus	14,000	15	210,000
			Ujetá dráha	5	km			
Nakládání/vykládání skřepu	0,0015	kg/m ³ materiálu	Objem materiálu	124,9	m ³	0,187	5	0,936
Vrty	0,31	kg/vrt	Počet vrtů	40	ks	12,400	6	74,400
Pojezdy vozidel a strojů								
Pojezd po zpevněných plochách	0,68x(s) ^{0,75} xW ^{1,02}	g/vozokm	Množství prachových částic	30	g/m ³	3,60	365	1315,60
			Průměrná hmotnost vozidel	25	t			
			Obousměrné intenzity	50	ks			
			Délka staveništní trasy	180	m			
Pojezd po nezpevněných plochách	1,5x(s/12) ^{0,5} xWx(1,1023/3) ^{0,4} x(s/30) ^{0,2819}	kg/vozokm	Podíl jemných částic	9,2	%	4,61	365	1681,120
			Průměrná hmotnost vozidel	25	t			
			Průměrná rychlost vozidel	17	km/h			
			Obousměrné intenzity	50	ks			
			Délka staveništní trasy	180	m			

*I u staveništních komunikací byla zadána polovina se zpevněným a polovina s nezpevněným povrchem.

* U staveništních komunikací byla zadána polovina se zpevněním a polovina s nezpevněným povrchem

c) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Příjezd a přístup na staveniště je ze stávajících přilehlých komunikacích. Staveniště bude zřízeno na volných plochách ohraničené nájezdy/sjezdy na dálnici. Přístup vyhovuje pro realizaci kompletní nové mostní konstrukce.

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních mobilních zdrojů nebo napojením na zdrojovou síť po dohodě s jejím správcem.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Demolice současného mostu a výstavba nového mostu nezpůsobí omezení bezbariérového užívání staveb v okolí

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Nedílnou přílohou této souhrnné technické zprávy je plán BOZP.

Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a následného užívání stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení.

Jsou to zejména:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- ČSN 05 0610 Bezpečnost práce při svařování plamenem a řezání kyslíkem
- ČSN 27 0144 Prostředky pro vázání, zavěšování a uchopení břemen
- ČSN 34 3410 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím
- ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými
- ČSN 34 1090 Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN 73 3050 Zemní práce

Pracoviště musí být vybavena lékárníčkami první pomoci, na vývěskách musí být uvedeny základní bezpečnostní předpisy a dále nezbytná telefonní čísla na záchrannou službu, policii, inspektorát bezpečnosti práce, hasičský záchranný sbor. Při přeložkách inženýrských sítí je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

B.2.6.1 OBJEKTY PŘÍPRAVY STAVENIŠTĚ

SO 001 Demolice stávajícího mostu

Stávající mostní konstrukce byla navržena jako třípolový rám se šikmými stojkami – vzpěrami. Rám je dodatečně předpjatý z 5 komůrkových prvků a 2 šikmých železobetonových vzpěr. V příčném řezu je nosná konstrukce sestavena ze sedmi nosníků.

Založení: Most je pravděpodobně založen plošně. Rozměry nejsou blíže specifikovány.

Spodní stavba: Spodní stavbu tvoří dvě opěry z prostého betonu B170 s rovnoběžnými křídly a s úložným prahem z železobetonu ŽB 250. Členěné pilíře mezilehlých podpěr 2 a 3 tvoří 2 železobetonové vzpěry obdélníkového průřezu.

Nosná konstrukce: Nosnou konstrukcí tvoří 7 ks předpjatých prefabrikovaných ŽB nosníků DSC. Most je šikmý. Uložení na krajních monolitických opěrách je prostřednictvím hrncových ložisek pod každým

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

nosníkem je jedno ložisko. Vzpěry jsou do nosné konstrukce vetknuty. Nad opěrami 1 a 4 jsou osazeny povrchové mostní závěry s jednoduchým těsnění spáry.

Příslušenství: Vozovka na mostě je živičná. Římsy jsou železobetonové prefabrikované s žulovými obrubníky. Most je odvodněn podél obrubníků, kde jsou osazeny dvě dvojice odvodňovačů se svody ústíci do dálničního příkopu. Za mostem jsou zřízeny dlážděné odvodňovací skluzby. Římsy jsou opatřené betonovou vodící stěnou, která je osazena na obrubníky chodníků. Na obou stranách je osazeno nové zábradlí z otevřených profilů kotvené do patních desek. Na mostě jsou osazeny svislé dopravní značky omezující zatížitelnost na mostě a tabulky s evidenčním čísle mostu osazené na zábradlí. Most je na obou koncích vybaven přechodovými deskami.

Zemní tělesa pod mostem zpevněna dlažbou z betonových opevňovacích tvarovek a betonem.

Na mostě nebyly zjištěny volné prvky cizích zařízení.

Podle mimořádné prohlídky je stavební stav nosné konstrukce mostu klasifikován stupněm VI (velmi špatný), stavební stav spodní stavby je klasifikován stupněm VI (velmi špatný). Použitelnost byla klasifikována na II (omezeně použitelné)

S ohledem na typ konstrukce, její stavební stav byla odsouhlasena varianta řešení opravy spočívající ve snesení stávající konstrukce a vybudování nové konstrukce ve stejném místě. Most nevyhovuje svým prostorovým uspořádáním zejména novému plánovanému rozšíření dálnice D11, proto bude kompletně demolován

Popis závad stávající konstrukce:

- Zcela nefunkční izolace, kdy do dutin nosné konstrukce zatéká značné množství vody, která prosakuje stěnami a spodní deskou nosníků. Silně prosakují i spáry mezi nosíky.
- Dilatačními spárami silně prosakuje voda na úložné prahy. Beton obnažených částí opěr je hloubkově degradovaný, u opěry 1 jest patrný mrazový rozpad betonu opěry. Obnažený výztuž silně koroduje. V obou opěrách jsou výrazné svislé trhliny, v místě některých horizontálních pracovních spár jsou otevřené trhliny
- Vzpěry jsou výrazně poškozovány vodou vytékající z odvodňovačů a vodou odstřikující z dálničního tělesa. Zejména u krajních stojek jsou místa s hloubkovou degradací betonu a silnou korozí výztuž, čemuž přispívá místy až nulová tloušťka krycí vrstvy.
- Ložiska jsou silně poškozována průsaky dilatačními spárami. Na obou opěrách je patrna velmi silná koroze obou úložných desek. Kluzné plochy jsou na mnoha místech viditelně poškozeny – funkce ložisek je zjevně omezena.
- Mostní závěry silně protékají – jsou nefunkční
- Zábradlí v celém rozsahu koroduje, nejvýrazněji v místě vetknutí sloupků do říms, kde je místy patrné až stoprocentní oslabení průřezu

Na základě zjištěných skutečností během provedeného diagnostického průzkumu vyplývá, že se situace od doby HMP nezměnila. Na základě výše uvedených závad objednatel rozhodl o demolici stávajícího mostu a výstavbě mostu nového.

Předpokládá se následující postup demolic:

Číslování následujících etap výstavby je pouze informativní pro dokumentaci PDPS.

Etap 1

Před zahájením snesení mostu je nutné provést vytyčení všech inženýrských sítí v prostoru mostu. Snesení mostu bude předcházet vyfrézování vozovky, demontáž ocelových zábradelních svodidel, demontáž mostních závěrů a demolice říms.

Během provádění těchto prací bude provoz na mostě uzavřen, může probíhat provoz na komunikaci pod mostem. Zhotovitel zajistí ochranu provozu na komunikaci proti pádu předmětů a částí mostu během demoličních prací.

Etap 2

Bude zhotoven výkop za opěrami a zdemolovány přechodové desky za opěrami pro bezpečnější snesení nosné konstrukce mostu.

Etap 3

Samotné snesení nadjezdu – úplná uzavírka komunikace pod mostem, následná demolice vozovkového souvrství komunikace. V době úplné uzavírky komunikace pod mostem bude také zdemolována opěra O1, pilíř P2, pilíř P3 a opěra O4 včetně základů a křídel.

Úplná uzavírka komunikace pod mostem je počítána od okamžiku uzavření komunikace pod mostem v příslušných MÚK. Objízdná trasa za uzavřenou komunikací bude vedena po objízdných trasách dle stanovení místní úpravy provozu na PK.

Za ukončení této etapy je považováno obnovení provozu. Po dobu nočních prací bude zajištěno řádné osvětlení včetně osvětlení stavebních mechanismů. Po celou dobu prací bude na místě pojízdná dílna na odstranění jakýchkoliv poruch a závad a pro případ poruchy a následného znečištění provozními kapalinami (nafta, olej apod.) bude vybavena havarijními prostředky (vapex, plachty, nádoba na použitý apex, znečištěné hadry apod.) a provede jejich odstranění. Použité mechanismy a kontakty na vedoucího demolice a ostatní osoby a rovněž schéma podrobného postupu demolice budou předmětem Technologického předpisu zpracovaného zhotovitelem a schváleného investorem a TDI před zahájením demolice

SO 021 Příprava území

Stavební objekt řeší přípravu území před zahájením vlastních stavebních prací na stavbě. Jedná se především o kácení mimolesní zeleně (stromů a keřů), která brání rozšíření komunikace, resp. vybudování nového mostu a nezbytným terénním úpravám nutným k provedení zmíněných stavebních činností. Jedná se také o sejmutí kulturních vrstev půdy pro stavební objekty řady 100 a nepotřebných dopravních značek.

Kácení dřevin:

Při stavebních úpravách – rozšíření komunikace a vybudování chodníku je nutno vykácet část zeleně, která se nachází na stávajících svazích silničního tělesa.

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

B.2.6.2 POZEMNÍ KOMUNIKACE

SO 101 Úprava silnice III/6111

Předmětem tohoto objektu je obnova komunikace, která bude odstraněna z důvodu výstavby mostu SO 201. Navržená komunikace je vedena v původní trase s dodržáním výškového vedení, pouze dochází k úpravě šířky vozovky. Celková délka úpravy je 170 m.

Příčné uspořádání odpovídá návrhové kategorii S 9,5/90. V celém úseku je navržen přídatný pruh šířky 3,50 m. Příčný sklon vozovky i zpevněné krajnice v celé délce trasy je střechovitý 2,5 %.

Na začátku úseku vpravo v délce 60,0 m bude provedena výměna asfaltových vrstev. Je zde navrženo odfrézování asfaltových vrstev v tl. 0,19 m a položení vrstev nových.

Pro návrh konstrukce vozovky byly uvažovány následující vstupní parametry:

- Návrhová úroveň porušení: D1
- Třída dopravního zatížení: TDZ III
- Kategorie podloží: PIII

Vozovka je navržena dle výše uvedených parametrů a s ohledem na stávající konstrukci vozovky v následujícím složení:

SMA 11 +	40 mm	ČSN EN 13108-5, 73 6121
PS-CP *	0,35 kg/m ²	ČSN EN 13808, 73 6129
ACL 16 +	60 mm	ČSN EN 13108-1, 73 6121
PS-CP *	0,35 kg/m ²	ČSN EN 13808, 73 6129
ACP 22 +	90 mm	ČSN EN 13108-1, 73 6121
PI-C *	0,6 kg/m ²	ČSN EN 13808, 73 6129
s posypem kamenivem frakce 2/4	3,0 kg/m ²	ČSN 73 6126-1
SC 0/32 C8/10	180 mm	ČSN EN 14227-1, 73 6124-1
ŠDA 0/32 GE	min. 250 mm	ČSN EN 13285, 73 6126-1
Celkem tloušťka	min. 620 mm	

SO 102 Úprava SDP na dálnici D11

Tento stavební objekt, který s ohledem na postup výstavby řeší úpravu části dálnice D11 dotčenou vybudováním pilíře nadjezdu dálnice D11. Z důvodu stavby pilíře nadjezdu bude odstraněn SDP a vozovka vlevo a vpravo šířky 1,50 m u SDP. Délka úpravy vozovky je 22 m, délka úpravy SDP 66 m.

Podél nového pilíře bude osazeno betonové svodidlo výšky 1,2 m s úrovní zadržení H3 v souladu s R66. Směrově, výškové řešení a příčné uspořádání stávající dálnice D11 včetně příčných sklonů je ponecháno dle stávajícího stavu (není předmětem stavby). Stávající šířka zpevnění je 14,50 m vlevo a 12,25 m vpravo. Šířka SDP je 4,0 m.

SO 181 Přejížděcí dopravní značení

V tomto objektu je navržen předpokládaný modelový postup prací jako podklad pro stanovení konkrétních DIO v průběhu výstavby mostu Jirny ev. č. 6111-1. Tento postup není pro zhotovitele závazný a má funkci

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

informativní. Závazný pro zhotovitele je pouze základní princip vedení provozu v jednotlivých fázích. Tedy provoz na dálnici D11 bude v režimu 2/2+připojovací pruh (směr Praha) po maximální dobu stavebních prací.

Výjimku tvoří krátkodobá omezení, kdy budou probíhat nezbytné práce (demolice stávajícího mostu a osazování nosníků) za vyloučeného provozu na dálnici D11 v km 0,0–8,0. Provoz na stávajícím mostě bude vyloučen po celou dobu. Objízdná trasa povede po dálnici D10 a stávajících silnicích II/101 a II/611.

SO 191 Dopravní značení ve správě ŘSD

Stavební objekt řeší obnovu vodorovného dopravního značení stávající dálnice D11 v km 7,940–8,010 dotčenou rekonstrukcí mostu Jirny ev. č. 6111-1.

V rámci objektu není navrženo nové svislého dopravního značení. Stávající svislé dopravní značení bude ponecháno bez úprav.

B.2.6.3 MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI:

SO 201 III/6111 Jirny Most ev. č. 6111-1:

Nová mostní konstrukce bude vybudována po kompletní demolici stávajícího mostu. Demolice stávajícího mostu je součástí projektové dokumentace bouracích prací objektu SO 001 – Demolice stávajícího mostu

Mostní objekt SO 201 tvoří přímo pojižděný most z prefabrikovaných předem předpjatých betonových nosníků spřažených s monolitickou ŽB deskou o rozpětí 25,0 + 25,0 m. Most je navržen jako spojitý nosník. Most je navržen s šikmým uspořádáním podpěr o šikmosti cca 76°, na které navazují rovnoběžná křídla se zpevněnými plochami za římsou a svahovými kužely. Na každé straně mostu je navrženo revizní schodiště. Na krajních římsách bude osazeno ocelové zábradlí a mostní svodidlo s úrovní zadržení H2 a je zde umístěn revizní chodník š. 1500 mm. Pod nosnou konstrukcí je umístěn podélný kanalizační svod. Na mostě jsou navrženy povrchové mostní závěry. Konstrukce je na krajních opěrách a mezilehlém pilíři uložena pomocí hrncových ložisek. Na mostě je navržena živičná vozovka. Spodní stavbu tvoří masivní železobetonové opěry a pilíř, mostní konstrukce je založena plošně.

B.2.6.4 ODVODNĚNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

Tato řada stavebních objektů není v rámci stavby obsažena.

B.2.6.5 TUNELY, PODZEMNÍ STAVBY A GALERIE

Tato řada stavebních objektů není v rámci stavby obsažena.

B.2.6.6 VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

SO 491 Kabelová trasa DIS ŘSD

V rámci realizace nového silničního mostu (SO 201) bude vybudován nový nosný pilíř mostu, jehož základy budou umístěny do SDP dálnice D11. V SDP dálnice D11 jsou přítomna kabelová vedení (silové a sdělovací) ve správě ŘSD ČR, která v současné poloze leží v místech nově budovaného mostního pilíře. Z výše uvedené skutečnosti je nutné provést dočasnou přeložku kabelového vedení po dobu výstavby

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

mostního pilíře. Po dokončení spodní stavby mostu před zasypáním základových konstrukcí bude kabelové vedení uloženo zpět do nové polohy podél nového mostního pilíře. V SDP je vedeno silové vedení NN (1x kabel typu CYKY-D 4x10 mm²) a sdělovací vedení (5x optický kabel, 5x ochranná trubka HDPE) + rezerva (korugovaná dvouplášťová chránička 110/94).

Etapu 1 – Vymístění kabelového vedení do provisorní trasy

Kabelové vedení bude odkryto v celkové délce cca 66 m, tj. od středu pilíře nového mostu bude na každou stranu vykopána jáma o délce 33 m na každou stranu. Vedení bude v provisorní trase vymístěno na povrch a zavěšeno na pažení, které bude realizováno v rámci výkopových prací objektu SO 201. Pokud budou délkové rezervy kabelu dostačující, dojde k dočasnému přeložení kabelových vedení bez přerušení. V případě, že nebudou délkové rezervy dostačující, pak bude s vlastníkem sítě koordinováno jejich případné spojování či náhrada vedení v celé délce. Provisorní přeložka bude umístěna na pažení výkopu pro pilíř mostu a umístěna do chráničky. Kabelové vedení NN je typu CYKY-D 4x10 mm² a sdělovací optická trubka HDPE s optickými kabely dle PPK-KAB.

Etapu 2 – Zpětné umístění kab. vedení do SDP – definitivní trasa

Kabelové vedení se umístí do původní trasy a budou uložena 0,3 m od hrany pilíře do hloubky 0,8 m.

B.2.6.7 OBJEKTY OSTATNÍCH SKUPIN OBJEKTŮ

Žádné další objekty nejsou součástí stavby a projektové dokumentace pro stavební povolení.

B.2.7 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru a dalších nebezpečných událostí. Osoby pohybující se na staveništi musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasných zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které budou mít přístup k tomuto zařízení. Rozvody energie, existující před zařízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních mobilních zdrojů nebo napojením na zdrojovou síť po dohodě s jejím správcem.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů,

Stavba neobsahuje objekty a zařízení vyžadující požární ochranu. Možnosti požárů vznikají při dopravních nehodách a budou řešeny výjezdy příslušných Hasičských záchranných sborů resp. Integrovaného záchranného systému.

b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva,

Stavba neobsahuje objekty a zařízení vyžadující požární ochranu. Možnosti požárů vznikají při dopravních nehodách a budou řešeny výjezdy příslušných Hasičských záchranných sborů resp. Integrovaného záchranného systému.

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

Stavba neobsahuje objekty a zařízení vyžadující požární ochranu. Možnosti požárů vznikají při dopravních nehodách a budou řešeny výjezdy příslušných Hasičských záchranných sborů resp. Integrovaného záchranného systému.

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

Všechny přístupové komunikace splňují požadavky ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, 73 6102 Projektování křižovatek na PK, ČSN 73 6109 Projektování polních cest a ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Svým uspořádáním a konstrukcí vozovky vyhovují komunikace z hlediska průjezdu vozidel HZS.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Dopravní stavba a přeložky inženýrských sítí při svém provozu nemají potřebu vody a energií. Během stavby se předpokládá používání dovážené vody. Stejně je během stavby možné připojení na veřejný rozvod elektrické energie nebo lze použít vlastní výrobní zdroje (dieselagregáty).

B.2.10 HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Problematiku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí. Před demolicí stavby bude provedena pasportisace objektů č.p. 604. Při provádění demolice a realizace nových objektů bude zhotovitel dbát zvýšené ochrany výše uvedených objektů

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Pronikání radonu z podloží se nepředpokládá

b) ochrana před bludnými proudy,

Hlavní zásady ochrany proti účinkům bludných proudů jsou:

- na úrovni primárních ochran:

Stanovení kvality betonů: Navržený beton bude odpovídat dle ČSN EN 206 a ČSN EN 1992-1-1. Pro spodní stavbu se požadují betony se zvýšenou kvalitou ve smyslu TP 124 MD ČR. Pro nové ŽB konstrukce

ve styku se zemí a s ohledem na stanovenou životnost stavby se navrhuje krytí výztuže ve výši alespoň 50 mm při zachování definované vodonepropustnosti 30 mm.

- **na úrovni sekundárních ochran:**

Z hlediska ochrany stavby před bludnými proudy se nestanovuje požadavek na aplikaci sekundárních ochran. V případě, že budou tyto isolační systémy navrženy, budou využity jako podpora primární ochrany. ochrana před technickou seismicitou,

V okolí stavby se se zvýšenou technickou seismicitou nepočítá, proto stavba neobsahuje prvky ochrany.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Stavba nevyžaduje speciální ochranu před technickou seismicitou

d) ochrana před hlukem,

Hluk šířený ze stavby III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1 nepřekročí v žádné z etap v chráněném venkovním prostoru staveb limit $L_{Aeq,s} = 65$ dB v denní době po dobu práce od 7.00 do 21.00 hodin, ani limit $L_{Aeq,s} = 55$ dB v noční době po dobu práce od 22.00 do 6.00 hodin, viz akustická studie str. 3 tabulka 2. Mimo uvedenou dobu nebudou používány zdroje hluku uvedené v akustické studii na str. 4 v tabulce 3.

e) protipovodňová opatření,

V okolí stavby se nepočítá s protipovodňovými opatřeními

f) Ochrana před sesuvy půdy

Stavba nevyžaduje speciální ochranu proti sesuvům půdy.

g) ochrana před vlivem poddolování

Dle podrobného geotechnického průzkumu se stavba nenachází v poddolovaném území.

h) ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

V okolí stavby se nepředpokládají další negativní účinky, např. vliv poddolování, výskyt metanu a další

B3.PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních mobilních zdrojů nebo napojením na zdrojovou síť po dohodě s jejím správcem.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních mobilních zdrojů nebo napojením na zdrojovou síť po dohodě s jejím správcem.

B4.DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Stavba splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Demolice současného mostu a výstavba nového mostu nezpůsobí omezení bezbariérového užívání staveb v okolí

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Příjezd a přístup na staveniště je ze stávajících přílehlých komunikací. Staveniště bude zřízeno na volných plochách ohraničené nájezdy/sjezdy na dálnici. Přístup vyhovuje pro realizaci kompletní nové mostní konstrukce.

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních mobilních zdrojů nebo napojením na zdrojovou síť po dohodě s jejím správcem

c) doprava v klidu,

Návrh dopravy v klidu není řešený, doprava v klidu se po dokončení nezmění. Během stavebních prací dojde k dočasnému dopravnímu opatření (po objízdě trase). Případně k omezením na dálnici. Po dokončení se předpokládá zrušení všech omezení.

d) pěší a cyklistické stezky.

Nové stavební řešení neobsahuje pěší ani cyklistické stezky

B5.ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Vegetační úpravy řeší konečnou úpravu nezepevněných ploch v rámci předmětné stavby. Budou tvořeny pravidelně udržovanými trávníky. Trávníky budou sloužit ke zpevnění nezepevněných ploch v okolí vozovky a pro zabránění jejich větrné a vodní eroze. Dále budou vegetační úpravy plnit funkci estetickou.

Současný stav dřevinné vegetace

Dotčená dřevinná vegetace je tvořena zejména doprovodnou výsadbou silnice D11, která je však silně zahuštěna náletovými dřevinami. Okrajově stavba zasahuje doprovodnou zeleň navazujícího připojení průmyslové zóny.

Trávník

Základní informace jsou uvedeny v TKP 13 – vegetační úpravy a v dalších předpisech v TKP uvedených. Trávník je nutno založit tak, aby při předání splňoval parametry stanovené v TKP.

Zakládání trávníku

Nový trávník bude založen výsevem travní směsí. Nejvhodnější doba pro založení trávníku výsevem je na jaře v dubnu až v červnu a potom od poloviny srpna do konce září. Před výsevem trávníku je nutno vrchní vrstvu půdy obdělat (frézování, vláčení, uhrabání), urovnat a vysbírat kameny. Výsev se provádí ručně nebo

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

secími stroji. Po výsevu se travní semeno zapraví a povrch půdy se uválí a zalije. Trávník je také možno založit pomocí zakladače trávníku.

Až do vlastního výsevu osiva je nutno udržovat půdu v bezplevelném stavu (viz chemické odplevelení). Zakládání trávníku zahrnuje také první posekání, a to jak v rovině, tak ve svahu.

Travní směsi

Při výběru travní směsi je třeba brát ohled na klimatické podmínky oblasti a řídit se vlastnostmi druhů trav, velikostí semen a užitnou hodnotou osiva. Travní směsi byly vybírány dle vzorů v TP 99. Pro danou lokalitu je navržena travní směs pro středně těžké půdy s výslunnou polohou.

Složení travní směsi

20 % kostřava červená trsnatá

10 % kostřava červená krátce výběžkatá

20 % kostřava červená výběžkatá

10 % kostřava ovčí

20 % lipnice luční

10 % psineček tenký

10 % jílek vytrvalý

Doporučený výsevek 30 g/m², pro klíčivost a čistotu 80–100 %.

Návrh travní směsi je rámcový. Zhotovitel před zahájením prací provede v souladu s TKP 13 vyhodnocení stanoviště a na základě toho může provést změnu v jejím složení. Změna musí být odsouhlasena správcem stavby a musí být dodrženy podmínky TKP 13 týkající se vlastností navržených druhů trav.

Chemické odplevelení

V projektu je počítáno s průměrným chemickým odplevelením 1,5×. Pokud nelze založit trávník hned po rozprostření ornice (nevhodné vegetační období) a připravené plochy se zaplevelí vytrvalými plevely, použije se pro odplevelení totální herbicid. Plochy zaplevelené jednoletými plevely stačí posekat. Toto se však musí provést dříve, než se jednoleté plevely vysemení.

Zakládat trávník na plochách se vzrostlým hustým plevelem není přípustné. V případě, že se trávník založí ihned po rozprostření ornice a je zaplevelený i po pokosení, použijí se pro odplevelení trávníku vhodné selektivní herbicidy. Na ložiska vytrvalých plevelů se použije přípravek opakovaně tak, aby při předání trávník splňoval parametry dané TKP. V zásadě je nutno technologický postup při zemních pracích a zakládání trávníku organisovat tak, aby se použití chemických prostředků minimalisovalo a použilo hlavně opakovaně na odstranění ložisek vytrvalých plevelů. Odstranění vytrvalých plevelů je jedna ze základních podmínek převzetí trávníku. Je nutno počítat s tím, že část odplevelení bude nutno provádět i ve výsadbách. Zhotovitel rozhodne o použití vhodného přípravku pro odplevelení ve výsadbách podle konkrétní situace. Chemické odplevelení výsadeb není proto uváděno zvlášť. Použití jiných povolených přípravků se stejným účinkem je možné.

Ošetřování trávníku

V projektu je počítáno s ošetřením trávníku 3×. První posekání je v ceně zakládání trávníku, tj. trávník se seká celkem 4×. Ošetřují se plochy mimo výsadby. Ošetřování zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem na skládku, případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předání splňoval parametry dle TKP. Kosí se 2× za rok.

Ošetřování trávníku mezi řadami výsadeb na svahu je zahrnuto v ošetřování dřevin.

Dokončovací péče – ošetřování

V době od založení trávníku nebo výsadeb do jejich předání je nutno o vegetační úpravy pečovat. V projektu je počítáno s ošetřením výsadeb 3×. Ošetřuje se 2× za rok.

Ošetřování výsadeb zahrnuje mechanické odplevelení namulčovaných ploch (odstranění nežádoucích rostlin i s kořeny), udržování mulče ve funkčním stavu, odstraňování suchých a poškozených částí rostlin.

B6.POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Hluk

Při výstavbě dojde ke zhoršení hlukové situace v posuzované lokalitě. Zdroje hluku budou stavební práce a dále zvýšená dopravní zátěž lokality. Přeložky inženýrských sítí při provozu budou okolí zatěžovat hlukem pouze minimálně a po krátkou dobu. Jedná se o činnosti spojené s odstraňováním povrchu zpevněných ploch pod mostem, před mostem a za mostem.

Hluk ze stavební činnosti při stavebních pracích spojených s výstavbou nové konstrukce mostu bude eliminován stavebními clonami, které sníží hladinu hluku v těsném kontaktu se stavbou. Práce budou probíhat pouze v denních hodinách, vyjma demolice mostu, který bude probíhat za nočního provozu na dálnici D11. Ostatní stavební činnosti již výrazně nezatíží okolí hlukem.

Emise

Tuto problematiku řeší zákon č. 218/1992, kterým se mění a doplňuje zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Odhadované množství emisí ze stavební činnosti je uvedeno v kapitole 2.3. část b).

Prašnost

V průběhu provádění výstavby nové mostní konstrukce a stavebních úprav pod mostem, před mostem a za mostem, je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví vyhláška č.13/1977Sb.o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

Odpady

Z prostoru staveniště budou v rámci stavebních úprav ploch pod mostem odstraněny zbytky stavebních hmot, především části z asfaltových ploch pod mostem. Tyto materiály je nutné vybourat, roztřídit a nevyužitelný materiál odvést na povolenou skládku. Zhotovitel demolice zajistí při provádění třídění odpadů, jejich oddělené uložení a následně uložení na povolenou skládku.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

Zákon č. 154/2010 Sb. o odpadech v platném znění

Vyhláška MŽP ČR a MZD ČR č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb., stanovující katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup k udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

Vyhláška MŽP ČR č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

311/1991 Sb. o státní správě

401/1991 Sb. o programech odpadového hospodářství

521/1991 Sb. o vedení evidence odpadů

513/1992 Sb. nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady

S veškerými odpady, které při stavbě vzniknou, bude nakládáno dle zákona č. 154/2010 Sb., o odpadech, v platném znění. S odpadem bude nakládáno dle jeho skutečných vlastností. Odpady budou důsledně tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií. Přednostně bude zajištěno využití odpadů (recyklace) před jejich odstraněním. Uložení na skládku budou odstraněny pouze ty odpady, u nichž jiný způsob likvidace není dostupný. Tento druh odpadu bude předán pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení určeným k odstranění, sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů, jejíž náležitosti stanoví vyhláška MŽP č. 61/2010 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odvoz vybouraných materiálů bude prováděn nákladními automobily s korbou zajištěnou proti vysypání nákladu během přepravy. Při odvozu suti bude provedeno plachtování nákladu. Nádoby na odpad budou umístěny na pozemku investora.

Při stavebních úpravách komunikací a chodníků se předpokládají následující odpady:

17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

Odhadovaná množství asfaltové směsi ve stávající vozovce je: $1573 \times 0,19 + 612 \times 0,19 = 415,2 \text{ m}^3$

Odhadované množství asfaltové směsi celkem: $= 415,2 \text{ m}^3$

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

17 05 Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

Odhadovaná vytěžená nevhodná zemina z vozovek je: $1418 \times 0,43 = 609,8 \text{ m}^3$

Odhadované množství asfaltové směsi celkem: $= 609,8 \text{ m}^3$

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Protože se stavba nachází v extravilánu obce města Jirny, vliv na okolní ekosystémy, vegetaci a faunu lze považovat za minimální. Stavba nezasahuje do krajinářsky cenných částí tohoto regionu a vyhýbá se cenným ekosystémům

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

V zájmovém území se nevyskytuje žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast.

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

Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, Masarykovo náměstí 1,2, 250 01 Brandýs nad Labem – Stará Boleslav – odbor životního prostředí vydalo prostřednictvím svých stanovisek (MÚBNLSB-OŽP-53119/2019-CADAN) kladná vyjádření k této stavební akci. Nemusely být tedy zohledněny žádné podmínky, které by měly vliv na projektové řešení stavby

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

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, popř. údajů správců. Provádění stavebních prací v ochranných pásmech stanovují citované zákony a předpisy. Podmínky prací v ochranném pásmu vedení stanovuje provozovatel vedení.

- Ochranné pásmo dráhy – 60 m od osy krajní koleje
- Silnice I. třídy – 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy (13/1997 Sb. §30)
- Silnice II. a III. třídy, místní komunikace – 15 m od osy jízdního pruhu (13/1997 Sb. §30)
- Vodiče podzemní do 110 kV včetně – 1,0 m od krajního kabelu (458/2000 Sb. §46)
- Vodiče nadzemní od 1 kV do 35kV včetně – 7,0 m od krajního kabelu (458/2000 Sb. §46)
- Telekomunikační vedení podzemní a nadzemní – 1,5 m po stranách krajního vedení (151/2000 Sb. §92)

- Vodovodní řady a kanalisace do průměru 500 mm – 1,5 m od vnějšího líce potrubí (274/2001 Sb. §23)
- Vodovodní řady a kanalisace nad průměr 500 mm – 2,5 m od vnějšího líce potrubí (274/2001 Sb. §23)
- Plynovody NTL a STL – 1,0 m na obě strany od půdorysu (458/2000 Sb. §68)
- Plynovody VTL – 4,0 m na obě strany od půdorysu (458/2000 Sb. §68)
- Teplovodní zařízení – 2,5 m na obě strany od půdorysu (458/2000 Sb. §87)

B7.OCHRANA OBYVATELSTVA

Z hlediska civilní ochrany se nejedná o žádné bezpečnostní omezení. Stavbou bude dočasně omezen provoz na MÚK 8. V rámci tohoto omezení bude doprava dočasně odkloněna na sousední komunikace. Tato problematika je řešena v kapitole B.4 Dopravní řešení. Přeložky inženýrských sítí se nedotýkají zájmů civilní ochrany.

B8.ZÁSADY ORGANISACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních mobilních zdrojů nebo napojením na zdrojovou síť po dohodě s jejím správcem

b) Odvodnění staveniště

Srážkové vody budou odváděny v průběhu stavby do stávajících stok nebo okolních příkopů. Takto odváděná voda nesmí obsahovat kontaminované látky a dále musí být zabráněno mechanickým usazeninám.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Příjezd a přístup na staveniště je ze stávajících přilehlých komunikacích. Staveniště bude zřízeno na volných plochách ohraničené nájezdy/sjezdy na dálnici. Přístup vyhovuje pro realizaci kompletní nové mostní konstrukce. Přístup na most je ze severní strany od Poděbradské ulice (silnice 611) nebo z jižní strany z ulice Družstevní. Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních mobilních zdrojů nebo napojením na zdrojovou síť po dohodě s jejím správcem

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V současnosti je většina plochy dotčeného území využívána jako komunikace případně jako ostatní plochy. Jejich využití se stavbou nemění, pouze dochází ke zlepšení stávajícího stavu.

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

Veškerá stavební činnost bude probíhat uvnitř staveniště, které bude ohrazené, v době nepřítomnosti zodpovědných osob budou tyto prostory uzamčeny. Staveniště je situováno v místě, které je dostatečně osvětlené. Přesto budou uzávěry na přístupových místech v případě potřeby doplněny dalším osvětlením.

Výstavba nového mostu si vyžádá demolici současného mostu. Bourací práce současné mostní konstrukce a jsou popsány v projektové dokumentaci objektu SO 001 – Demolice stávajícího mostu. V rámci stavebních úprav komunikace pod mostem, před a za mostem je nutné realizovat demolice současných vozovkových vrstev.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště

Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště vychází z plochy zabrané tělesem silnice a ploch přilehlých souvisejících objektů (chodníků, zpevněných ploch určených k parkování, vjezdů na pozemky apod.).

Pozemky potřebné pro realizaci stavby budou zabezpečeny následujícím způsobem:

- dočasný zábor do 1 roku (krátkodobý zábor)
 - prostor, na pozemcích stavebníka
- trvalý zábor
 - prostor rekonstruované stavby na cizích pozemcích, které jsou určeny k výkupu, pokud nedoručí k majetkoprávnímu vypořádání před zahájením stavby

Stanovení velikosti ploch, způsob využití ploch

Pro zařízení staveniště a skládkování materiálu jsou k dispozici pouze trvalé zabírané plochy v majetku investora s tím, že si zhotovitel zajistí plochy dle svých potřeb a možností. Na ploše zařízení staveniště budou potřebné skladovací plochy a nezbytné sociální a provozní zařízení staveniště.

V rámci zpracování PD není řešeno umístění buňkoviště pro zhotovitele. Veškeré vybavení, přípojky, zpevněné plochy, odvodnění apod. na plochách ZS si zajistí zhotovitel včetně projektu, ten není součástí předmětné PD. Náklady na ZS, jeho provoz a odstranění budou rozpuštěny do jednotkových cen uvedených v jednotlivých položkách soupisu prací. V případě, že zhotovitel bude chtít využívat i plochy jiné, tj. mimo zábor stavby, musí si sám zajistit pronájem, dočasný zábor apod.

V PD se předpokládá při odstraňování stávajících konstrukcí s kontinuálním odvozem materiálu a při výstavbě s kontinuálním přísunem materiálu a výrobků, bez mezideponií.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Demolice současných objektů a realizace nových stavebních úprav předmětného úseku, nezpůsobí omezení bezbariérového užívání staveb v okolí.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Produkovaná množství a druhy odpadů a emisí jsou uvedeny v kapitole B.2.3 v části b).

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Objekt	Výkopy	Zásypy	Ohumusování
	[m3]	[m3]	[m3]
SO001	3342,0	455,2	-
SO101	216,4	37,5	86,9
SO201	3159,0	5753,3	44,6
SO451	36,3	30,0	-
Suma	6753,7	6276,0	131,5
Bilance zemin	-477,7		
Bilance humózních vrstev			131,5

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Protože se stavba nachází v extravilánu obce města Jirny, vliv na okolní ekosystémy, vegetaci a faunu lze považovat za minimální. Stavba nezasahuje do krajinářsky cenných částí tohoto regionu a vyhýbá se cenným ekosystémům

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

Základní popis podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti je uveden v kapitole B.2.5. Plán BOZP je nedílnou součástí této technické zprávy (viz přílohy)

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených osob

Stavba splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Demolice současných objektů a realizace nových stavebních úprav předmětného úseku, nepůsobí omezení bezbariérového užívání staveb v okolí.

m) Zásady pro dopravně inženýrská opatření

Dopravně inženýrská opatření jsou zpracována podle příručky Označování pracovních míst na dálnicích – III.díl (www.rds.cz) a zásad TP 66 („Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“) s přihlédnutím k typovým úpravám a požadavkům ŘSD (tj. R-plánům, schémátům řady D, standardům PPK a provozním směrnicím PS 11/17 (aktualisace 11/21)), PS 1 a PS 10 a na platnost vyhlášky č. 294/2015 Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích., souvisejících technických norem a technických podmínek Ministerstva dopravy.

Veškeré dopravní značení (svislé i vodorovné) musí být provedeno dle zásad TP 65 s odchylkami stanovenými těmito zásadami, vyhlášky č. 294/2015 Sb., ČSN EN 12899-1, TP 143, VL 6.1, VL 6.2 a těchto zásad. Při realizaci musí být rovněž respektovány „Požadavky na provedení a kvalitu přechodného dopravního značení na dálnicích a sil. ve správě ŘSD ČR“ a další příslušná PPK a související R-plány a provozní směrnice ŘSD.

Všechny svislé značky k označení pracovních míst na dálnici budou provedeny ve zvětšené velikosti s retroreflexní fólií třídy min. R2 dle ČSN EN 12899-1. Přechodné vodorovné dopravní značení musí být provedeno z fólie s textilní mřížkou (platí pro nové povrchy). Barvu pro přechodné VDZ je možné užít jen na starou vozovku, která se bude následně opravovat.

Operativní uzavírky musí být provedeny dle schémat pro operativní pracovní místa z příručky ŘSD „Označování pracovních míst na dálnicích a silnicích pro motorová vozidla“ a být předem projednány.

Významné omezení provozu a úplné uzavírky dálnice je nutné plánovat podle Provozní směrnice ŘSD ČR 8/2013 „Odhad vzniku a vývoje kolon při pracovních místech na směrově rozdělených komunikacích“. Noční práce je nutno provádět dle Provozní směrnice ŘSD 9/14 „Noční práce na směrově rozdělených komunikacích“.

V průběhu zpracování realizační dokumentace dopravních opatření je zhotovitel povinen svolávat v dostatečném předstihu před realizací uzavírkové komise (viz. směrnice GR ŘSD 11/2017).

III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

Provisorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se umísťují bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím nebo otočením tak, aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru. Zneplatnění částí i celých velkoplošných dopravních značek se neprovede oranžovo-černou páskou, ale kovovými kříži s červeným retroreflexním polepem připevněným ke značkám jednoduchým, lehce demontovatelným držákem. Zneplatnění částí standardních značek se provede obdobným způsobem. Zneplatnění celých standardních značek se provede jejich zakrytím nebo demontáží. Není přípustné použití škrtačí pásky. S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravních zařízení. Značky musí být odpovídajícím způsobem aktualizovány v souladu s postupem prací a stavem stávajícího dopravního značení v době realizace. Pokud se osvětluje staveniště pro noční práce v blízkosti provozu, musí být osvětlení provedeno tak, aby neoslňovalo řidiče ani v jenom směru. Za vhodný typ osvětlení se považují například osvětlovací balony na stojanech. Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. Funkčnost a stav přechodného dopravního značení musí být 2× denně kontrolována. Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být ihned nahrazeny. Posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem. Pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení. Napájení výstražných světel bude přednostně řešeno ze stabilních zdrojů (zás. skříní v SDP). Za správné provádění odpovídá zhotovitel přechodného dopravního značení. Přechodné značení bude provedeno dle PPK-PRE, PPK-SVE, PPK-FOL.

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

Řešením dopravy během výstavby se zabývá objekt SO 181 Přechodné dopravní značení

- o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Zařízení staveniště bude situováno v západní větvi mimoúrovňové křižovatky ve směru na Hradec Králové dle přiloženého schématu.



III/6111 Jirny, most ev. č. 6111-1

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Souhrnná technická zpráva

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup demolice

- Postup výstavby je uveden v kapitole B.2.1. v části j.

B.8.2 VÝKRESY

a) Přehledná situace s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras je neoddělitelnou přílohou této technické zprávy

b) Situace stavby na podkladu koordinační situace, kde jsou zohledněny vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů

Výkresy jsou nedílnou součástí této technické zprávy

B.8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Stavba se skládá z osmi stavebních objektů, proto se jedná o stavbu jednoduchou. Harmonogram výstavby je uveden v příloze této STZ

B.8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

Stavba nevyžaduje použití speciálních stavebních postupů. Schéma výstavby nové mostní konstrukce je uvedeno v příloze D.1.2.1.11 Postup výstavby.

B.8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

Bilance zemních hmot je součástí kapitoly B.8 v části i.

B9.CELKOVÉ VO DOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

V rámci stavby je navrženo odvedení dešťových vod z komunikace pomocí skluzu z kaskádovitě uložených betonových tvárnic před a za mostem do příkopů dálnice D11 pod mostem dále do dešťové kanalisace.

Voda z odvodňovačů je vyveden před opěru skrz podélný a svislý svod do skluzu ve zpevněném svahu před opěrou a dále do příkopu dálnice D11

V Praze, prosinec 2023

vypracoval: Ing. Michal Brada
Valbek, spol s.r.o.

Přílohy: Plán BOZP

Harmonogram výstavby

Přehledná situace

Situace stavby

III/6111 Jirny, Most ev. č. 6111-1
Upozornění: harmonogram je pouze orientační !!!

SO	NÁZEV OBJEKTU	I. Stavební sezóna v měsících												II. Stavební sezóna v měsících											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SO řady 000	Objekty přípravy staveniště																								
SO 001	Demolice stávajícího mostu																								
SO 021	Příprava území, zařízení staveniště																								
	Odstranění vegetace																								
	Sejmutí ornice																								
	Odstranění zpevněných ploch																								
SO řady 100	Objekty pozemních komunikací																								
SO 101	Úprava silnice III/6111																								
	Násyp																								
	Vozovkové souvrství, asfaltový kryt																								
	Dopravní značení																								
	Záchytné systémy																								
	Přikopy, rigoly																								
SO 102	Úprava SDP na dálnici D11																								
	Vozovkové souvrství, asfaltový kryt																								
	Dopravní značení																								
	Záchytné systémy																								
SO 181	Přechodné dopravní značení																								
SO 191	Dopravní značení ve správě ŘSD																								
SO řady 200	Mostní objekty																								
SO 201	III/6111 Jirny Most ev. č. 6111-1																								
	Nosná konstrukce z betonových nosníků																								
	Odkopávky, hloubené vykopávky																								
	Opěra O1																								
	Pilíř P2																								
	Opěra O3																								
	Násypy, zásypy																								
	Opěra O1																								
	Pilíř P2																								
	Opěra O3																								
	Plošné základy																								
	Opěra O1																								
	Pilíř P2																								
	Opěra O3																								
	Spodní stavba (opěry, pilíře, přechodová oblast)																								
	Spodní stavba - Opěra O1																								
	Spodní stavba - Pilíř P2																								
	Spodní stavba - Opěra O3																								
	Spodní stavba - přechodové desky																								
	Příslušenství																								
	Římsy																								
	Svodidla + zábradlí																								
	Izolace																								
	Asfaltové souvrství na mostech																								
	Povrchové úpravy pod mostem a kolem mostu																								
	Drenáž za opěrou vč. vyústění																								
	Pažení záporové, štětové stěny																								
SO řady 400	Elektro a sdělovací objekty																								
SO 491	Kabelová trasa DIS ŘSD																								

Pozn.
HMG byl sestaven s tím, že s ohledem na vydaná správní rozhodnutí, místní podmínky a technologický postup prací je plně využívána pracovní dobu 16 hodin denně 7 dnů v týdnu. Při realizaci rozhodujících prací je uvažováno s efektivním využitím i práce v noci.