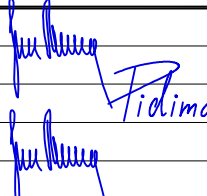



# D.2. DUSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. JAN BURSA	 Fidima	 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. JAN BURSA			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN PIDIMA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: PARDUBICE	OBEC: KLADRUBY M.L., ŘEČANY N.L.	STUPEŇ:	DUSP+PDPS
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 532 11 PARDUBICE			ZAK.ČÍSLO:	2309-20-3
AKCE:			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2309
MODERNIZACE MOSTU EV.Č. 3227-3 ŘEČANY NAD LABEM – SO 182			DATUM:	01/2023
OBJEKT: D.2. SO 182 – DOČASNÉ DOPRAVNÍ OPATŘENÍ			FORMÁT:	A4
OBSAH:			MĚŘÍTKO:	–
TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.2.1.

Stavba:    **Modernizace mostu ev.č. 3227-3  
Řečany nad Labem – SO 182**

Objekt:    SO 182 – Dočasné dopravní opatření

### **D.2.1. – Technická zpráva**

Stupeň:    Dokumentace pro vydání společného povolení  
stavby (DUSP)  
Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

## **OBSAH:**

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	3
1.1.	Identifikační údaje mostu .....	3
1.2.	Základní údaje .....	4
1.3.	Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění .....	5
1.4.	Technické řešení mostu .....	8
1.5.	Výstavba mostu.....	11
1.6.	Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících průřezů .....	15
1.7.	Řešení přístupů a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	15
2.	POPIS PRACÍ .....	15
2.1.	Všeobecné a přípravné práce .....	15
2.2.	Ochrana stávajících dřevin .....	16
2.3.	Uvolnění staveniště a demolice .....	16
2.4.	Skrývka humózní vrstvy .....	19
2.5.	Zemní práce a výkopové práce .....	19
2.6.	Zakládání .....	19
2.7.	Spodní stavba opěr .....	20
2.8.	Spodní stavba pilíře .....	21
2.9.	Nosná konstrukce .....	21
3.	PŘÍPRAVNÉ PRÁCE .....	30
3.1.	Vytyčení (souřadný systém, pevné body).....	30
3.2.	Zemní práce.....	32
4.	PODKLAD PRO ZHOTOVENÍ STAVBY .....	32

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

### **1.1. Identifikační údaje mostu**

**a) Stavba a objekt číslo**

Název stavby Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem -  
SO 182  
Objekt: SO 182 – Dočasné dopravní opatření

**b) Název mostu**

Název mostu: Most ev.č. 3227-3

**c) Evidenční číslo mostu**

Ev.č.: 3227-3

**d) Katastrální území**

K.ú. k. ú. Řečany nad Labem (744786), k. ú. Kladruby nad  
Labem (665410)

**e) Pozemní komunikace – návrhová kategorie nebo typ příčného  
uspořádání místní komunikace, evidenční číslo**

Kategorie: neuvedeno  
Evidenční číslo: III/3227, 3227-3

**f) Bod křížení**

Bod křížení  $y = 668513,210$   $x = 1057477,674$  (S-JTSK)

**g) Staníčení začátku úpravy, všechny podpory, křížení a konec úpravy**

Staníčení začátku úpravy  $z_u = 0,000$  00, ev. km --- a km --- úseku  
(1341A071 1323A077)

Staníčení opěry 01	km neuveden
Staníčení podpory P2	km neuveden
Staníčení podpory P3	km neuveden
Staníčení opěry 04	km neuveden

Staníčení křížení km 0,092 314, ev. km --- a km úseku ---  
(1341A071 1323A077).

Staníčení konce úpravy  $k_u = 0,220$  000, ev. km --- a km úseku ---  
(1341A071 1323A077)

**h) Staníčení přemostované překážky – plavební km, drážní km, km  
pozemní komunikace apod.**

Mostní objekt převádí uvedenou komunikaci přes vodní tok Labe v jejím ř. km  
943,183.

**i) Úhel křížení – všech překážek**

Úhel křížení s vodním tokem Labe 90,00° Kolmá

**j) Volná výška – podjezdu, podchodu, plavební výška**

Volná výška pod mostem 9,170m (v ose toku)

Nad max. plavební hladinou na kotě 203,07 m n.m. min. 7,00m  
Nad Návrhovou hladinou Q100 na kotě 205,34 m n.m. min. 4,730 m

## 1.2. Základní údaje

### a) Charakteristika mostu

Podle druhu převedené komunikace:	most pozemní komunikace
Podle překračované překážky:	most přes vodní tok
Podle počtu mostních polí:	1 most o max.3 polích
Podle počtu mostovkových podlaží:	most s mostovkou v jedné úrovni
Podle výškové polohy mostovky:	most s dolní mostovkou
Podle přesypávky:	most bez přesypávky
Podle měnitelnosti základní polohy:	nepohyblivý most
Podle plánované doby trvání:	dočasný most
Podle průběhu trasy na mostě:	most směrově v přímé most výškově ve vodorovné
Podle úhlu křížení:	kolmý most
Podle materiálu:	ocelový
Podle tuhosti nosné konstrukce (pouze mosty s přesypávkou):	most bez přesypávky
Podle statické funkce hlavní nosné konstrukce:	ocelová konstrukce
Podle volné výšky na mostě:	s neomezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu (pouze mosty s dolní mostovkou):	most s dolní mostovkou

### b) Základní parametry mostu

Jedná se o jeden mostní objekt na směrově nerozdělené komunikaci III/3227 s nekategorijním uspořádáním

#### Most ev.č. 3227-3 – dočasný most

Délka přemostění:	~91,0 m
Délka mostu:	~107,0 m
Délka nosné konstrukce:	~93,0 m
Rozpětí jednotlivých polí, resp. světlost u přesýpaných konstrukcí:	~31,xx+30,xx+~31,xx m (dle RDS)
Šikmost mostu:	90,00° (kolmá šikmost)
Volná šířka mostu:	(na mostě min.4,20m dle ČSN 73 6101)
Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku:	min.0,75-1,00 m
Šířka vozovky mezi obrubníky:	min. 4,00 (doporučeno 4,20 m)
Šířka nosné konstrukce:	--- m (dle typu mostního provizoria)
Šířka mezi zábradlími:	--- m (dle typu mostního provizoria)
Šířka mostu:	--- m (dle typu mostního provizoria)
Výška mostu nad terénem:	~9,93 m

Výška nosné konstrukce: --- m (dle typu mostního provizoria)  
Stavební výška mostu uprostřed rozpětí: --- m (dle typu mostního provizoria)

Plocha mostu (součin délky přemostění a šířky mezi zábradlími):  
--- m<sup>2</sup> (dle typu mostního provizoria)  
Plocha nosné konstrukce mostu (součin délky a šířky nosné konstrukce):  
--- m<sup>2</sup> (dle typu mostního provizoria)

#### Zatížení mostu

Zatížitelnost mostu bude deklarována dle statického výpočtu zatížitelnosti dle ČSN 73 6222 zhotovitele v RDS dokumentaci.

#### Zatížitelnost mostu

Požadovaná zatížitelnost dočasného mostu objednatelem je následující: Za předpokladu, že stavební stav je dobrý (není zahrnuta redukce stavebním stavem), je.

Normální zatížitelnost	Vn= V-CZEN 22 t
Výhradní zatížitelnost	Vr= V-CZEN 48 t
Výjimečná zatížitelnost	Ve= V-CZEN - t (u MP se neuvádí)
Maximální Zatížitelnost na jedu nápravu	Vaj= V-CZEN 12 t

Zatížitelnost bude prokázána statickým výpočtem zatížitelnosti dle ČSN 73 6222 a případně dle TP 200.

S ohledem na požadavky dotčených orgánů budou na předpolích mostu vyznačeny hodnoty zatížitelnosti dle jejich požadavku. Tyto požadavky jsou uvedeny v samostatné kapitole.

Poloha podhledu dočasné mostní konstrukce bude splňovat požadavek dle Vyhlášky č.222/1995 Sb s tím, že v projednaném návrhu v RDS je možné konstrukci po deformaci umístit tak aby výškově byla min. nad polohou stávajícího mostu 3227-3. Toto je zakresleno v podélném řezu mostu. Definitivní poloha bude odsouhlasena v RDS.

### **1.3. Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění**

#### **a) Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky – podklady jeho řešení**

Problematika modernizace stávajícího mostu byla již řešena studií variant.

Dále byla vypracována dopravní studie řešící problematiku dopravního vlivu touto akcí na okolní a dotčené komunikace.

Stavebnětechnický průzkum stávajícího mostu se zabývá stavebně technickým stavem stávajícího mostu a možnostmi opravy nebo rekonstrukce mostu s jeho modernizací.

Závěrem z citovaných a všech doposud realizovaných průzkumů, studií a dokumentací vyplývá, že navržené řešení ve studii variant s variantou „D“ je patrně proveditelná.

Dále konkrétní typ mostního objektu a řešení dané problematiky byl řešen ve studii proveditelnosti s tím, že její závěry jsou projednány a odsouhlaseny.

S ohledem na postupující degradaci nosné mostní konstrukce se zkracující se její životnosti, vlastník mostu rozhodl o prověření proveditelnosti této akce.

Na uvedené podklady navazuje projektová Dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR) která řeší osazení mostu do zájmového prostoru s definicí všech stavebních objektů vyvolaných hlavním stavebním objektem.

S ohledem na stavební stav mostu zjištěný diagnostickým sledováním dynamické a statické odezvy konstrukce v roce 2020, 2022 a vypracovanou HMP (08/2020 a 03/2022) bylo zjištěno, že stav degradace stávajícího mostu je takový, že vyvolává další omezení dopravy a snížení jeho zatížitelnosti a omezení dopravy na nosné konstrukci se závěrem ukončení provozování dopravy na stávajícím mostě. Z tohoto pohledu je nutné vedle stávajícího objektu umístit objekt SO 182 – Dočasné dopravní opatření. Jedná se o objekt z dané akce Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem s tím, že tento objekt bude realizován v předstihu po dobu přípravy akce ale i po dobu její realizace. Z tohoto pohledu tato akce **Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem – SO 182** řeší pouze návrh a realizaci objektu SO 182 s převedením dopravy na mostní provizorium mimo mostní objekt ev.č. 3227-3.

Akce řeší mostní provizorium vedle mostu ev.č. 3227-3 v ev. km 2,282 silnice III/3227. Mostní objekt je převáděn přes vodní tok Labe v ř. k. 943,18.

#### **b) Charakter přemostované překážky – převáděné komunikace, drážního tělesa, vodního díla**

Mostní objekt převádí uvedenou komunikaci přes vodní tok Labe v jejím ř. km 943,18.

S ohledem na obdržené podklady (kapitola 2. průvodní zprávy) se stavba nachází v zátopovém území vodního toku Labe v ř. km 943,18. Mostní objekt je navržen dle požadavku ČSN 73 6201 s převedením Návrhové hladiny a bezpečnostní rezervy nad ní.

Dotčené plochy obou břehů se nachází pod návrhovou hladinou Q100 a dojde k jejich zaplavení a zatopení v době velkých průtoků. Stavba tuto skutečnost nezmění a prakticky ani neovlivní.

S převedením návrhového množství Q100 s bezpečnostní rezervou 1,0m také uvažuje dočasné přemostění, jako součást objektu SO 182 Dočasné dopravní opatření. Dočasný mostní objekt je také umístěn nad požadovaným plavebním profilem. Šířka plavebního profilu je definována dle návrhu rozmístění mezilehlých podpor dočasného mostu. Mezilehlé podpory v korytě toku jsou rozmístěny souhlasně s mezilehlými podporami stávajícího mostu 3227-3, který se vrámci akce demoluje.

Poloha rekonstruovaného mostního objektu se nachází z tohoto pohledu v definované poloze stávajícího mostu. Poloha mostu je odsouhlasena jak polohově, tak výškově se zástupci správce Povodí Labe s.p. Závěrem projednání bylo odsouhlasení polohy mostu a velikosti mostního otvoru.

Hladina stoleté povodně v profilu mostu při dnešním stavu vychází na kotě Q100=205,34m n.m., návrhové hladiny Q20=204,98 m n.m. a Q5=204,25 m n.m. Poloha podhledu n.k. je navržena tedy dle požadavku ČSN 73 6201 – Navrhování mostních objektů na převedení návrhové hladiny Q 100 s bezpečnostní rezervou min. 1,0m na dané šířce mostního otvoru.

Nosná konstrukce je navržena dle požadavku ČSN 73 6201 s tím, že neovlivňuje odtokové poměry povodňových vod v zájmovém území.

Vodní tok Labe je v tomto profilu veden jako vodní cesta IV. vymezena zákonem č. 114/1995 Sb, o vnitrostátní plavně v platném znění. Z tohoto pohledu je v daném profilu definována maximální plavební hladina na kotě 203,07 m n.m. v ř. km 943,18. Podhled nosné konstrukce a velikost mostního otvoru vychází z požadavku překonání plavebního prostoru dle vyhlášky č. 222/1995 Sb. U objektu SO 181 je šířka plavebního profilu cca 25,7m dle zákresu v základních výkresech SO 181. Podhled nosné konstrukce je definován výkresovou dokumentací.

Akce prochází prostorem koridoru územní rezervy pro výhledovou výstavbu průplavního spojení Dunaj – Odra – Labe, jež vychází z Usnesení vlády České republiky č. 635/1996, č. 929/2009, č. 368/2010 a č. 49/2011 v řešení dle dokumentace „Generální

řešení splavnění Labe pro třídu Vb, Digitalizace úseku Chvaletice – Pardubice (napojení na D-O-L)", březen 2002, Vodní cesty a. s. (dále též jen „dokumentace D-O-L")

### **c) Územní podmínky**

Navrhovaná akce „**Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem-SO 182**“ řeší dodávku a výstavbou dočasného mostu včetně komunikace, příslušenství a vybavení pro převedení veškeré dopravy z komunikace III/3227 v daném prostoru jejího převedení přes vodní tok Labe.

Akce dále řeší Přečasný dopravní opatření po dobu do realizace a po dobu realizace akce Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem vymístění veškeré automobilové dopravy a cyklistů přes vodní tok Labe na mostní provizorium.

### **d) Geotechnické podmínky**

Geotechnický průzkum je přílohou této dokumentace (Dokladová část – část 9.)

Pro daný účel průzkumu bylo navrženo provedení jedné průzkumné vrtané sondy. Umístění sond bylo předem zadáno objednatelem a na místě bylo dodrženo s ohledem na přístup terénu pro vrtnou techniku. Hloubka sondy byla přizpůsobena výskytu skalního podloží. Skutečné umístění sondy je zobrazeno v situaci na příloze IG průzkumu.

Vlastní sondážní práce se uskutečnily dne 24. 9. 2019. Pro vrty, které byly označeny V-1 a V-2, bylo použito strojní pojezdové hydraulické soupravy typu UVS 15 na podvozku lehkého terénního automobilu IVECO Daily 4x4. Vrtáno bylo jádrovým způsobem nářadím o profilu 137 mm, s dovrtem spirálovým vrtným nástrojem profilu 150 mm. Konečná hloubka dvou hlubších sond V-1 a V-4 byla 8,0 m pod úroveň terénu. Vrty V-2 a V-3 na komunikaci musely být ukončeny v úrovni 0,3 m a 0,35 m, kde se nacházela vrstva, kterou nebylo možné vrtnou technikou převrtat. Tato vrstva se bude pravděpodobně nacházet v celém posuzovaném úseku komunikace. Celková metráž vrtných prací na této akci tedy činí 16,7 bm vrtů.

Při sondážních pracích byl přímo na místě přítomen geolog, který vytěžený materiál, získaný ze sond vizuálně makroskopicky hodnotil a podle tohoto hodnocení rozdělil geologický profil do vrstev zhruba stejně hodnotných (z geotechnického hlediska) základových půd. Jednotlivé vrstvy byly na základě příslušných fyzikálně-indexových vlastností zařazeny do tříd podle klasifikace ČSN P 73 1005, resp. ČSN EN ISO 14688. Pro každou vrstvu pak byla stanovena tabulková výpočtová únosnost, která má však za účel pouze lepší orientaci v geotechnických vlastnostech zemin a nedá se bez příslušných úprav (vliv podzemní vody, hloubky založení, rozměr základu atd.) použít pro posouzení únosnosti základové půdy. Pro případné výkopové práce byla dále hodnocena třída těžitelnosti jednotlivých vrstev, která vychází z klasifikace ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133. Všechny tyto údaje jsou uvedeny v geologických profilech sondami na příloze 1 spolu se stručným petrografickým popisem a údaji o navrtané a ustálené hladině podzemní vody.

Hladina podzemní vody byla při provádění sondážních prací zachycena v obou hlubších průzkumných sondách v hloubce 3,0 m a 4,0 m pod stávajícím terénem. Následně došlo ještě k mírnému nastoupání hladiny podzemní vody.

Po dovrtní byl vrt stažen v úrovni 2,4 m a 3,6 m a nebylo tedy možné stanovit přesnou úroveň hladiny podzemní vody, ani odebrat vzorek podzemní vody z vrtu. Dá se však přepokládat, že úroveň, ve které byl vrt stažen bude odpovídat přibližně ustálené hladině podzemní vody. Tato úroveň bude korespondovat s hladinou vody v řece a bude s ní v přímé hydrogeologické souvislosti. Hladina bude v průběhu roku kolísat, bude závislá na četnosti srážek a tání sněhové pokrývky. Je tedy nutné počítat s tím, že podzemní voda bude mít vliv nejen na geotechnické parametry základových půd, ale i na samotné základové konstrukce.

Pro stanovení agresivních účinků vody na stavební materiály byl odebrán vzorek vody z řeky. Tento vzorek byl předán do laboratoře firmy ALS Laboratory Group, kde se



uskutečnily příslušné rozbory zaměřené na stanovení jejich agresivních účinků na stavební materiály. Výsledky těchto rozborů jsou uvedeny v protokolu na příloze 2.

Po ukončení sondážních prací byly všechny sondy zasypány vytěženým materiálem a sondy, které byly prováděny v komunikaci byly povrchově zapraveny asfaltovou směsí, aby nedošlo ke zranění osob či zvířat na volně přístupné ploše.

Posuzovaný most ev. č. 3227-3 převádí komunikaci mezi obcí Řečany nad Labem a Kladruby nad Labem přes řeku Labe. Okolí posuzované plochy je převážně nezastavěné, nachází se zde pole a louky.

Terén posuzované lokality je z širšího pohledu rovinný, nečlenitý, jedná se o plochou aluviální nivu řeky Labe. Terén je z obou stran pouze nepatrně svažité směrem k řece. Samotná plocha je upravena výrazným násypem tělesa komunikace. Z hlediska geomorfologického členění ČR spadá daná oblast do okrsku Kunětická kotlina, podcelku Pardubická kotlina, které jsou součástí celku Východolabská tabule a oblasti Východočeská tabule.

Geologické podloží je na posuzované ploše i v širším okolí tvořeno výhradně sedimentárními horninami z období svrchní křídly. Jedná se zejména o jílovce. Dané skalní podloží bylo zachyceno v obou hlubších průzkumných sondách v hloubce přibližně 7,5 m pod stávajícím terénem. Ve svrchní poloze je hornina více zvětralá a řadíme ji tedy do třídy R4, ale poměrně rychle přechází do téměř zdravé skalní horniny třídy R3 dle ČSN 73 1005.

Nad sedimentárními horninami byly v obou hlubších sondách ověřeny fluviální štěrkopísky. Podle podílu jednotlivých frakcí se jednalo o zeminy třídy G2-GP až S2-SP, resp. saGr až grSa a Sa dle ČSN EN ISO 14688. Dané sedimenty jsou v celém svém profilu ulehle.

Kvartérní pokryv vytváří prachové, případně prachovitopísčité zeminy. V sondě V-1 se jednalo o zeminu třídy F5-ML, resp. Si, zatímco v sondě V-4 byl výraznější podíl písčité frakce a jednalo se dle normy o zeminy třídy F3-MS až S4-SM. Konzistence svrchních vrstev byla hodnocena jako pevná.

V místě hlubších sond V-1 a V-4 je svrchní pokryvná vrstva tvořena pouze zanedbatelnou vrstvou humusové hlíny. V sondách V-2 a V-3, které se nacházely na komunikaci byla zastižena 0,17 m až 0,18 m mocná vrstva asfaltu, který byl podsypán vrstvou makadamu. V hloubce 0,30 m až 0,35 m byly v obou sondách ověřeny balvany, které nebylo možné vrtnout technikou převrtat.

Přirozená hladina podzemní vody byla při provádění sondážních prací zachycena v obou hlubších průzkumných sondách. Po dovtření byly oba vrty staženy a nebylo tedy možné změřit ustálenou hladinu podzemní vody. Dá se však předpokládat, že ustálená hladina podzemní vody bude korespondovat s hladinou v řece. Tyto hladiny budou mít přímou hydrogeologickou souvislost.

Je tedy nutné počítat s tím, že podzemní voda bude mít vliv nejen na geotechnické parametry základových půd, ale i na samotné základové konstrukce.

Ze vzorku vody z řeky bylo zjištěno, že z hlediska chemického působení vody na beton podle normy ČSN EN 206 vykazuje tato voda neagresivní chemické prostředí vůči stavebním materiálům, protože nedosahuje limitních hodnot pro třídu XA1. V daném případě tedy postačí primární ochrana betonových konstrukcí, které by mohly přijít do styku s podzemní vodou.

## **1.4. Technické řešení mostu**

### **a) Základní popis objektu**

Dočasné dopravní opatření je navrženo jako soubor, který řeší problematiku převedení dopravy po dobu do realizace a po dobu realizace akce Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem z prostoru objektu SO 001 a 201. V této dokumentaci je tento

objekt dále navržen i jako dočasné dopravní opatření do doby realizace akce celkové Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem.

Tento SO se skládá ze souboru svislého a vodorovného dopravního značení usměrňující dopravu v době realizace výstavby mostního provizoria a tohoto SO. Zde se předpokládá realizace DIO dle TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na PK. Zde je navrženo DIO podle schema C/5 v daném TP 66 s tím že dopravní značení bude doplněno dle místní situace.

Uvedené DIO bude provedeno se svedením provozu do jednoho jízdního pruhu tak, aby bylo možné realizovat objekt SO 182. Tak se uvažuje vrámci realizace SO 182 vybudování přístupu z komunikace III/3227 na staveniště opěr 01. a 04., plošiny pro montážní prostředky atp.

Provizorní most je navržen včetně dočasné komunikace před a za mostem navádějícím dopravu na provizorní mostní konstrukci.

Na předpolích je navržena konstrukce dočasného násypu, který je řešen jako nasazená jímka z pažících stěn vzájemně zajištěných a zasypaných násypem provizorního násypu komunikace. Takto je navrženo na obou předpolích s tím, že daná konstrukce bude kombinována s provizorním násypem dočasné komunikace. Poloha a rozměry násypu, jímek je definována ve výkresové dokumentaci. Detailní řešení konstrukce násypu bude předmětem RDS zhotovitele dle jeho návrhu při dodržení základních požadovaných parametrů.

Rozměry násypových těles jsou navrženy jako minimalistické s tím, že zohledňují postup montáže a demontáže dočasné mostní konstrukce. Zde na předmostí Řečanském je délka násypu prodloužena tak, aby bylo možné na jeho konstrukci realizovat předmotáž a montáž dočasné mostní konstrukce. Jiný rozsah úpravy předpolí s ohledem na postup výstavby dle návrhu zhotovitele bude řešen v jeho režii.

Po vybudování násypu na Řečanském předpolí bude zhotovitel budovat plošinu pro montáž, a demontáž dočasné mostní konstrukce, ta bude umístěna patrně mezi tělesem dočasné komunikace a tělesem komunikace silnice III/3227. Tyto konstrukce budou řešeny v režii zhotovitele dle jeho požadavku.

V prostoru navrženého mostu jsou navrženy krajní opěry na popsané konstrukci násypu provizorní komunikace jako betonové úložné prahy osazené na podkladní beton. Krajní opěry jsou navrženy jako dočasné z betonu monolitického případně kombinovaného s prefabrikovanými dílci. Na konstrukci opěr navazují křídla z téhož materiálu souběžná s osou komunikace. Detailní řešení bude navrženo v RDS dokumentaci zhotovitelem.

Mezilehlé podpory mostního provizoria jsou navrženy celkem dvě, a to souhlasně s polohou mezilehlých podpor stávajícího mostu (z pohledu vodního toku). Tyto podpory budou vybudovány ve vodním toku jejich paženými jímkami v korytě toku a zásypem tak, aby v nebo na daných jímkách bylo možné osadit dočasné podpory mostního provizoria. Dočasné podpory jsou navrženy ocelové z montovaných prvků navrženého systému zhotovitelem, systému mostního provizoria nebo jiného uspořádání z ocelových dílců a jiných vhodných konstrukcí. Mezilehlé podpory budou navrženy v rozměrech a pro zatížení korespondujících s typem použitého dočasného mostního provizoria a na požadované dopravní zatížení. Konstrukce mezilehlých podpor je navržena s požadavkem odolnosti proti Návrhovému množství vody ve vodním toku Labe, odolnosti vůči splaveninám včetně ledu. Konstrukce budou tedy vybaveny ledolamem.

Vlastní provizorní mostní objekt je navržen jako max. třípolová nosná konstrukce s rozpětím polí cca  $31, x + 30, x + 31, x$  m. Délka přemostění je navržena tak, aby překonala světlou vzdálenost mezi navrženými líci násypového tělesa komunikace v dokumentaci DUSP+PDPS. Šířka vozovky provizorního mostu je min. 4,0m (doporučeno 4,20m).

Mostní provizorium je navrženo pro odpovídající silniční zatížení pro převedení silniční dopravy. Zde v tomto stupni PD se požaduje jeho normální zatížitelnost min. 22 tun a výhradní zatížitelnost pak min. 48 tun a nápravovým tlakem 12,0 tuny dle ČSN 73 6222.

Mostní provizorium bude s odpovídající mostovkou pro dané zatížení a provoz s úpravou i pro zimní provoz a použití mostního provizoria dle ČSN 73 6201 a souvisejících.

Mostní provizorium bude vybaveno tak, aby umožňovalo převedení dočasné přeložky v dané etapě SO 460 výsledné akce Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem. Zde se předpokládá možnost umístění kabelových chrániček pro převedení kabelových vedení dočasné přeložky sdělovacího vedení.

Mostní provizorium bude vybaveno jednostranným chodníkem pro převedení pěších podél komunikace dle požadavku Policie ČR DI. Předpokládá se převedení po vnějším chodníku pro pěší se šířkou mostovky pro pěší min. 0,75-1,00m. Chodník a mostovka pro pěší bude vybavena zábradlím dle požadavku ČSN 73 6221 s požadovanou výplní.

Provoz pěších bude vybaven i podél vozovky na předpolích za konstrukcí betonových svodidel (vodících stěn). Zde se předpokládá prostor min. šířky 1,00m s ohledem na případnou intenzitu pěších. Navedení pěších a vyznačení prostoru pro pěší bude řešeno v RDS dokumentace dle uspořádání konstrukcí.

Mostní provizorium bude vybaveno mostním příslušenstvím tak aby splňovalo požadavky ČSN 73 6201 na provoz dočasného mostu včetně šířkového uspořádání. To se předpokládá s výplní zábradlí nebo nosné konstrukce, která má charakter zábradlí a nebo výplně zábradlí do dané výšky dle ČSN 73 6201. Shodně tak zádržný systém na mostě bude v souladu s ČSN 73 6221 pro dané umístění mostu a dočasný mostní objekt.

Dilatace nosné konstrukce vůči spodní stavbě mostu bude řešena součástí mostního provizoria. Dilatace bude řešit přechod z mostovky mostu na spodní stavbu s plným překrytím dilatační mezery nebo jiným vhodným technickým řešením. Takto se uvažuje u konstrukce vozovky ale i u konstrukce chodníku na mostě. Tato problematika bude řešena dle návrhu zhotovitele v RDS dokumentaci.

Na předpolích je navržena dočasná asfaltobetonová vozovka navádějící dopravu z komunikace III/3227 na mostní provizorium. Vozovka bude vybavena krajnicemi, vybavením a příslušenstvím vozovky.

Podél vozovky provizorní komunikace bude osazen zádržný systém v podobě betonových svodidel dle požadavku TP 159 s odpovídající třídou zadržení.

Podél vnějších okrajů násypu komunikace bude osazeno zábradlí dle požadavku ČSN 73 6101 a 73 6201 a TP 186, 258 ve vyznačeném rozsahu.

Součástí objektu SO 182 je i soustava svislého a vodorovného dopravního značení řídící dopravu v jednotlivých etapách výstavby mostu. Doprava v jednotlivých etapách bude řízena soustavou svislého a vodorovného dopravního značení ve smyslu TP 66 – Pracovní místa na pozemních komunikacích.

Doprava na mostním provizoriu bude s ohledem na jeho rozměrové parametry a parametry jeho zatížitelnosti řízena světelnou signalizací s vedením dopravy kyvadlově v jednom jízdním pruhu.

Akce předpokládá provedení Plánu kontroly a údržby mostu zhotovitelem k danému typu mostní dočasné konstrukce.

Po dobu využití dočasné mostní konstrukce bude zhotovitelem pak zajištěn systém prohlídek, kontrol mostního objektu dle Plánu kontroly a údržby mostu a dle ČSN 73 6201. (v PDPS po celou dobu záruky a případného užití mostu).

#### **b) Vybavení mostu**

Součástí objektu je i dopravní značení jako soubor svislého a vodorovného DZ. DZ je navrženo v souladu s TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na PK a TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.

Mostní konstrukce bude osazena signálními znaky dle požadavku vyhlášky 67/2015 Sb. Předpokládá se tak osazení znaků do prostoru vtoku a výtoku do hlavního mostního pole. Zde budou osazeny signální znaky A.10 umístěné vpravo a vlevo plavebního prostoru. Tyto signální značky budou umístěny na stávající mostním objektu a na konstrukci dočasného mostu dle zákresu ve výkresové dokumentaci D.2.2., D.2.3. a D.2.4.

Dočasný mostní objekt bude vybaven příslušenstvím dle požadavku ČSN 73 6201. Mostní objekt bude obsahovat příslušenství pro zajištění bezpečnosti převedení automobilové dopravy, cyklistů. Pěší doprava zde není uvažována s ohledem na charakter převáděné stávající komunikace.

Konstrukce spodní stavby bude zajištěna tak, aby jejich konstrukce umístěna ve vodním toku byla chráněna proti splaveninám, plovoucím předmětům, ledům plovoucím ve vodním toku. Zde se předpokládá že nasazení jímek pilířů budou vytaženy až nad hladinu Q100 ve vodním toku s dostatečnou rezervou (předpoklad min. 1,0m). v RDS dokumentaci bude tato problematika řešena daným řešením dle PDPS nebo jiným vhodným způsobem.

#### **c) Cizí zařízení na mostě**

Na mostě a na objektu SO 182 bude převedena dočasná etapa stavebního objektu SO 460 – Přeložka sdělovacího vedení. (součástí akce navrhovaného nového objektu Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem). Toto vedení bude vedeno po levé straně dočasného objektu a levé straně násypových konstrukcí komunikace na předpolích. Kabelové vedení bude vedeno v kabelových žlabech v předpolích a na mostě v definované chráničce určené pro toto vedení. Tyto konstrukce budou řešeny samostatně v samostatné akci.

### **1.5. Výstavba mostu**

#### **a) Postup a technologie stavby mostu, a specifické požadavky pro předpokládanou technologii**

Postup stavebních prací po objektech:

1 – SO 182 – Dočasné dopravní opatření – Výstavba, dodávka, montáž, zřízení, uvedení do provozu.

Postup stavebních prací po etapách:

1 – SO 182 – Dočasné dopravní opatření – Výstavba, dodávka, montáž, zřízení, uvedení do provozu

Návrh kvalitativních bodů postupu výstavby a realizace:

- kontrola zajištění staveniště

- RDS, VTD, TeP, Plán kontroly a údržby mostu
- zajištění dopravy (DIO po dobu realizace akce)
- zemní práce
- výstavba násypu tělesa komunikace a opěr mostu
- výstavba komunikací na předpolích
- realizace mezilehlých podpor, montáž částí mezilehlých podpor určených pro osazení dočasného mostu
- realizace opěr a křídel mostu, montáž částí podpor určených pro osazení dočasného mostu
- dodávka nosné konstrukce a její předmontáž
- montáž nosné konstrukce a její osazení do projektované polohy
- mostní příslušenství
- dokončení komunikací na předpolích
- vybavení mostu a komunikací
- osazení dopravního značení
- HMP, Zatěžovací zkouška, ML, DSPS, HMP
- uvedení mostu do provozu
- převedení dopravy na objekt SO 182
- provádění BMP dle ČSN 73 6221
- provádění pravidelného sledování, pravidelných kontrol a podrobných kontrol s údržbou mostu po požadovanou dobu objednatelem akce.

**Objekt SO 182 je navržen jako kompletní dodávka stavby a díla s předáním díla a konstrukcí včetně vybavení, dokumentace k objektu, konstrukcím objednateli. Objekt předpokládá dodávku, montáž dočasné mostní konstrukce s jeho předáním objednateli.**

#### **b) Související (dotčené) stavební objekty**

Akce Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem je dělena na následující stavební objekty:

SO 010 – Příprava území	- není předmětem této akce )*
SO 001 – Demolice stávajícího mostu	- není předmětem této akce )*
SO 182 – Dočasné dopravní opatření	
SO 201 – Most ev.č. 3227-3	- není předmětem této akce )*
SO 430 – Přeložka el. NN vedené – samostatná akce	- není předmětem této akce )*
SO 460 – Přeložka sdělovacího vedení	- není předmětem této akce )*
SO 801 – Náhradní výsadba v k.ú. Kladruby nad Labem	- není předmětem této akce )*
SO 802 – Náhradní výsadba v k.ú. Řečany nad Labem	- není předmětem této akce )*

Objekty )\* jsou objekty akce kompletní realizace akce Rekonstrukce mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem.

Tato akce je navržena jako samotný stavební objekt SO 182.

#### **c) Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.)**

**V prostoru zájmového území se dle vyjádření jednotlivých správců nacházejí stávající inženýrské sítě:**

- Podzemní sdělovací vedení – vedení ve správě Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN).

Toto vedení se nachází vlevo podél komunikace III/3227 v podobě optického vedení. Metalické vedení je rovněž vedeno vlevo vedle násypu komunikace III/3227 a dále vyvedeno po násypu komunikace ke stávajícímu mostu. Přes vodní tok je toto vedení pak převedeno po stávajícím mostě.

- El. NN nadzemní vedení je vedeno v prostoru vpravo podél komunikace III/3227. Toto vedení je vedeno z Řečan n.L. směrem k vodníku toku Labe. Dále přes tok na k.ú. Kladruby n.L. a směrem ke nemovitosti vlevo vedle komunikace III/3227. Zde také kříží násyp komunikace. Vedení je ve správě ČEZ Distribuce, a.s.
- El. VN vedení je vedeno pouze na k.ú. Řečany n.L. podél komunikace a dále pak od komunikace podél vodního toku. Vedení je ve správě ČEZ Distribuce, a.s.
- STL plynovod ve správě Grid services s.r.o. je vedeno pouze na k.ú. Řečany nad Labem a to vpravo podél komunikace III/3227 a dále směrem od komunikace ke stávajícím nemovitostem.

Vodovod ve správě Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s. je vedeno pouze na k.ú. Řečany nad Labem a to vpravo podél komunikace III/3227 a dále směrem od komunikace ke stávajícím nemovitostem.

#### Ochranná pásma dopravních staveb

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo silnice  
Komunikace III/3227 se nachází v zájmovém prostoru v ev.km 2,282 daného úseku 1341A071 1323A077.
- Ochranné pásmo železnice  
NEDOTČENO
- Ochranná pásma zajišťující bezpečnost leteckého provozu  
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo dráhy tramvajové a trolejbusové  
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo vodní cesty

Vodní tok Labe je v tomto profilu veden jako vodní cesta IV. vymezena zákonem č. 114/1995 Sb, o vnitrostátní plavně v platném znění. Z tohoto pohledu je v daném profilu definována maximální plavební hladina na kotě 203,07 m n.m. v ř. km 943,18.

Akce prochází prostorem koridoru územní rezervy pro výhledovou výstavbu průplavního spojení Dunaj – Odra – Labe, jež vychází z Usnesení vlády České republiky č. 635/1996, č. 929/2009, č. 368/2010 a č. 49/2011 v řešení dle dokumentace „Generální řešení splavnění Labe pro třídu Vb, Digitalizace úseku Chvaletice – Pardubice (napojení na D-O-L)“, březen 2002, Vodní cesty a. s. (dále též jen „dokumentace D-O-L“)

#### Ochranná pásma ve vodním hospodářství

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo vodního zdroje  
NEDOTČENO
- Zátopové území  
Územím prochází vodní tok Labe v pravostranném oblouku a v ř.km 943,183

Poloha nového mostního objektu se nachází z tohoto pohledu v definované nad Návrhovou hladinou Q100 definovanou správcem vodního toku na kotě Q100=205,34 m n.m.

#### Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo zvláště chráněných území

Zájmový prostor se nachází v prostoru řešícím problematiku NATURA 2000. Akce se nachází v blízkosti EVL (evropsky významná lokalita v rámci NATURA 2000) dle nařízení vlády č. 73/2016 Sb. ze dne 3.2.2016. S ohledem na tuto skutečnost, je návrh modernizace řešen s ohledem na této skutečnosti.

V prostoru zájmového území jsou dotčeny pozemky, které jsou kulturní památkou Hřebčín Kladruby nad Labem (dále jen HKP), jež byla prohlášena NKP nařízením vlády České republiky č. 132/2001 Sb, ze dne 28.3.2001.

Vybrané pozemky se dále nachází na území památkové zóny Kladrubské Polabí prohlášené opatřením obecné povahy č. 1/2015 o prohlášení krajinného celku – území Kladrubské Polabí za památkovou zónu (PZ).

Mostní objekt je prostředím NKP a nachází se na území PZ.

Kladrubský hřebčín je kulturním statkem České republiky zařazený v současnosti na národní Indikativní seznam památek pro nominaci k zápisu na Seznam světového dědictví UNESCO (29.5.2007).

- Ochranné pásmo lesa  
Akce se nenachází na lesním pozemku.  
Akce se nenachází ve vzdálenosti do 50 m od pozemků plnících funkci lesa.
- Ochranné pásmo památných stromů  
Viz předchozí kapitoly.

#### Ostatní ochranná pásma

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, památkových zón  
Viz. kapitola 1.3.4.
- Ochranné pásmo léčivých zdrojů a zdrojů nerostného bohatství  
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo hřbitova  
NEDOTČENO
- Bodová pole  
V prostoru mostu, a to na pravobřežní opěře mostu se nachází nivelační značka CUZK PA-048-2. Tato značka bude demontována a odstraněna dle požadavku jeho vlastníka a správce.

## **1.6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících průřezů**

Konstrukce dočasného mostního objektu budou navrženy na požadovanou zatížitelnost. Zatížitelnost dle ČSN 73 6222 v této projektové dokumentaci se a požaduje:

Normální zatížitelnost	$V_n = V - CZEN \ 22 \ t$
Výhradní zatížitelnost	$V_r = V - CZEN \ 48 \ t$
Výjimečná zatížitelnost	$V_e = V - CZEN - t$ (u MP se neuvádí)
Maximální Zatížitelnost na jednu nápravu	$V_{aj} = V - CZEN \ 12 \ t$

Kombinace požadavků rozměrových a hodnot zatížitelnosti v tomto SO 182 je dostačující pro danou komunikaci III/3227 a pro daný provoz stavby při realizaci budoucí Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem.

Mostní objekt a jeho rozměry jsou v průběhu projektové přípravy dokumentace DUSP+PDPS posouzeny odpovídajícím statickým výpočtem dané úrovně PD.

V dalším stupni PD bude vypracován podrobný statický výpočet s posouzením průřezu, materiálů a tvarů nosné konstrukce, spodní stavby násypu tělesa komunikace atp. včetně založení mostu a komunikace. To s ohledem na dodavatelem navržené řešení. Vše pak dle ČSN EN 1992-2, 1993-2 a ČSN EN 1991, 1990 a ČSN EN 1997 a souvisejících.

Spodní stavba objektu SO 182 v případě mezilehlých pilířů bude navržena na zatížení související s překonávanou překážkou vodním tokem Labe včetně splavenin, naplavenin a plovoucích předmětů včetně ledu a dle požadavku definované zatížitelnosti dočasného mostu.

V objektu SO 182 bude v dokumentaci RDS navržen postup montáže spodní stavby a nosné konstrukce se statickým posudkem jednotlivých prvků při jednotlivých stádiích výstavby.

## **1.7. Řešení přístupů a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Objekt SO 182 je určen k převedení veřejné dopravy z komunikace III/3227. Komunikace a její vybavení nepřevádí v současné době pěší provoz po samostatném chodníku nebo pásu pro pěší. Takto se vychází i při návrhu SO 182 s tím, že mostní provizorium osahuje chodník pro pěší dle požadavku Policie ČR DI převedení pěších.

## **2. POPIS PRACÍ**

### **2.1. Všeobecné a přípravné práce**

Před zahájením stavebních prací je nutné provést vytyčení stávajících inženýrských sítí.

Bude komplet vypracována dokumentace RDS, VTD včetně TeP a odsouhlasení.

Bude vypracován Plán kontroly a údržby mostu dle daného typu dočasné mostní konstrukce a dle ČSN 73 6221. Tento plán bude odsouhlasen objednatelem a bude popisovat popis údržbových a opravných prací po dobu provozu objektu SO 182 tak aby jeho stav byl v požadavku dle dokumentace PDPS a ČSN 73 6221 po dobu jeho použití.

Předpokládá se vytyčení obvodu staveniště dočasným zábořem stavby s jeho zajištěním. Bude zajištěn vstup na staveniště včetně zbudování přístupu dle požadavku



zhotovitele. Do těchto prací je potřeba navrhnout a zahrnout práce související s výstavbou mezilehlých pilířů. Jedná se o zřízení pontonového přístupu k prostoru pilířů, nebo pontonu s mechanizací a přístupem k němu, nebo násypu umělých ostrovů. Tyto práce zahrne zhotovitel do příslušných položek stavby. Je samozřejmé že je zde navrženo zřízení ale následně i odstranění. Veškeré práce, konstrukce a činnosti požadující zhotovitel k realizaci díla si zahrne do položek stavby.

Součástí je výstavba a zařízení staveniště dle požadavku zhotovitele, jeho zajištění i ostraha po celou dobu stavby. Do těchto prací je potřeba dále zahrnout všechny práce související s BOZP na stavbě ale i práce související s Povodňovým plánem a Havarijním plánem.

Pro výstavbu objektu SO 182 a následně i demontáž dočasného mostu po uplynutí doby jeho užívání si zajistí zhotovitel odpovídající DIO na k realizaci díla. DIO bude projednáno a odsouhlaseno s jeho povolením.

## **2.2. Ochrana stávajících dřevin**

V rámci přípravy staveniště bude zajištěna ochrana stávajících dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Ochrana stromů se týká vyznačených stromů ve výkresové dokumentaci této akce. Stromy budou chráněny proti mechanickému poškození 2 m vysokým, stabilním plotem postaveným tak, aby obklopoval celou kořenovou zónu.

Pokud nebude možné chránit celou kořenovou zónu, bude nutné kmen opatřit vypolštářovaným bedněním z fošen vysokým nejméně 2 m. Ochanné zařízení nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy.

V kořenové zóně nebude prováděna žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu. V případě pokládky vozovky se předpokládají tyto práce nad kořenovou zónou bez zásahu do této zóny. Nepředpokládá se zakrytí kořenové zóny krytem přesahujícím 30% kořenové zóny.

Výkopové práce v kořenovém prostoru budou minimalizovány. V případě nutnosti těchto prací budou výkopy prováděny ručně nebo s použitím odkopávající techniky. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem >2 cm. Menší kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce přerušovaných kořenů je nutné ošetřit růstovými stimulatory. V případě většího průměru než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutné chránit před vysycháním. Zásypové materiály musí svou zrnitostí (úzké odstupňování) a zhuštěním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.

Těmto požadavkům budou případně podřízeny tvary opěry a křídle s rozsahem výkopových prací. Po vytyčení kořenového systému se případně navrhne zkrácení opěry s úpravou jejího tvaru.

S touto akcí souvisí i výstavba různých ploch pro manipulaci a skladování dílců. Manipulační plochy budou umístěny v rámci dočasného záboru stavby a v souladu s požadavky této akce a zhotovitele. Skladovací plochy budou umístěny rovněž v plochách dočasného záboru a v souladu s Povodňovým a Havarijním plánem. V případě požadavku dalších ploch zhotovitelem, budou tyto plochy zajištěny v jeho režii.

## **2.3. Uvolnění staveniště a demolice**

Při výstavbě mostního provizoria budou zavedena dopravní omezení na III/3227, viz SO 182. Dojde k uvolnění staveniště s jeho vyznačením a zabezpečením.

DIO během realizace bude provedeno dle TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na PK a dle požadavku zhotovitele, a to pro dobu realizace výstavby objektu.

V prostoru staveniště nachází stromy, které je nutné skácet.  
Celkový seznam stromů v prostoru staveniště dle dendrologického průzkumu a dle zakresu ve výkresové dokumentaci stavby.

V rámci SO 182 této dokumentace bude provedeno odstranění dřevin (kácení stromů) dle zakresu v příloze C.3. Koordinační situace stavby a C.2. Katastrální situace. Jedná se o dřeviny na následujících pozemcích:

k.ú. Kladruby n.Labem č.k.ú. 665410

ČÍSLO STROMU	NÁZEV - BOTANICKY	NÁZEV - ČESKY	OBVOD KMENE 1 (cm)	OBVOD KMENE 2 (cm)	OBVOD KMENE 3 (cm)	OBVOD KMENE 4 (cm)	PRŮMĚR KMENE 1 (cm)	PRŮMĚR KMENE 2 (cm)	PRŮMĚR KMENE 3 (cm)	PRŮMĚR KMENE 4 (cm)	OBVOD TZV. NÁHRADNÍHO KMENE (cm)	PRŮMĚR PÁŘEZ - počet u kácených (cm)	OBVOD KMENE V 1,3 M VÍCE NEŽ 80 CM (u kácených)	KÁCENÍ Z DŮVODU STAVBY	KÁCENÍ Z DŮVODU ZDRAVOTNÍCH	TECHNOLOGIE KÁCENÍ	POZNÁMKA	PARCELA ČÍSLO	PARCELA VLASTNÍK
60	Quercus robur	dub letní	196				62					85	ano	ano		kácení postupné bez spouštění		1029	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice- Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
61	Tilia cordata	lípa srdčitá	155				49					67	ano	ano		kácení směrové		1029	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice- Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
62	Tilia cordata	lípa srdčitá	242				77					105	ano	ano		kácení postupné bez spouštění		562/1	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
74	Tilia cordata	lípa srdčitá	257				82					111	ano	ano		kácení postupné bez spouštění		1036	Česká republika: Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem
75	Tilia cordata	lípa srdčitá	284				90					123	ano	ano		kácení postupné bez spouštění		1036	Česká republika: Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem
76	Tilia cordata	lípa srdčitá	295				94					128	ano	ano		kácení postupné bez spouštění	mohutný strom	1029	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice- Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
134	Salix sp.	vrba	77				25					33	ne	ano		kácení směrové		562/1	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
135	Salix sp.	vrba	90				29					39	ano	ano		kácení směrové		568	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové

k.ú. Řečany nad Labem č.k.ú. 744786

ČÍSLO STROMU	NÁZEV - BOTANICKY	NÁZEV - ČESKY	OBVOD KMENE 1 (cm)	OBVOD KMENE 2 (cm)	OBVOD KMENE 3 (cm)	OBVOD KMENE 4 (cm)	PRŮMĚR KMENE 1 (cm)	PRŮMĚR KMENE 2 (cm)	PRŮMĚR KMENE 3 (cm)	PRŮMĚR KMENE 4 (cm)	OBVOD TZV. NÁHRADNÍHO KMENE (cm)	PRŮMĚR PÁŘEZ - počet u kácených (cm)	OBVOD KMENE V 1,3 M VÍCE NEŽ 80 CM (u kácených)	KÁCENÍ Z DŮVODU STAVBY	KÁCENÍ Z DŮVODU ZDRAVOTNÍCH	TECHNOLOGIE KÁCENÍ	POZNÁMKA	PARCELA ČÍSLO	PARCELA VLASTNÍK
6	Quercus robur	dub letní	75	40			24	13			127	32	ano	ano		kácení směrové	2-kmen	712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice- Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
7	Quercus robur	dub letní	78				25					34	ne	ano		kácení směrové		712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice- Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
8	Quercus robur	dub letní	34				11					15	ne	ano		kácení směrové		712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice- Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
9	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	215				68					93	ano	ano		kácení postupné se spouštěním		712/11	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
11	Quercus robur	dub letní	34				11					15	ne	ano		kácení směrové		712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice- Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
12	Quercus robur	dub letní	54				17					23	ne	ano		kácení směrové		712/11	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové

# Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem – SO 182 Stupeň SO 182 – Dočasné dopravní opatření D.2.1. – Technická zpráva

13	Quercus robur	dub letní	35			11			15	ne	ano		kácení směrové	712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
17	Aesculus hippocastanum	jírovec maďal	184			59			80	ano	ano		kácení postupné bez spouštění	712/11	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
18	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	178			57			77	ano	ano		kácení postupné bez spouštění	712/11	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
19	Acer campestre	javor babyka	35			11			15	ne	ano		kácení směrové	712/11	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
20	Fraxinus excelsior	jasan ztepilý	177			56			77	ano	ano		kácení postupné bez spouštění	712/11	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
21	Quercus robur	dub letní	36			11			16	ne	ano		kácení směrové	712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
22	Quercus robur	dub letní	27			9			12	ne	ano		kácení směrové	712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
23	Populus sp.	topol	424			135			184	ano	ano		kácení směrové kácení včetně odstranění nebo přesunu ulomené koruny ležící vedle kmene	712/11	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové

## Případně i o stromy:

46	Quercus robur	dub letní	38			12			16	ne	ano		kácení směrové	712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
47	Quercus robur	dub letní	79			25			34	ne	ano		kácení směrové	712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice

V rámci SO 182 této dokumentace bude provedeno odstranění dřevin dle zákresu v příloze C.3. Koordinační situace stavby a C.2. Katastrální situace. Jedná se o dřeviny na následujících pozemcích:

k.ú. Kladruby n.Labem č.k.ú. 665410

TYP VEGETAČNÍHO PRVKU	ČÍSLO PLOŠNÉHO VEGETAČNÍHO PRVKU	NÁZEV - BOTANICKÝ (hlavní dřevina u plošných prvků)	NÁZEV - ČESKÝ (hlavní dřevina u plošných prvků)	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	PŘEVAŽUJÍCÍ PRŮMĚR KMEŇE (cm)	PŘEVAŽUJÍCÍ VÝŠKA (m)	DALŠÍ TAXONY	ODSTRANĚNÍ, NEBO ČÁSTEČNÉ ODSTRANĚNÍ Z DŮVODY STAVBY	PLOCHA (VÝMĚRA) ODSTRANOVANÉ ČÁSTI (m <sup>2</sup> )	PARCELA ČÍSLO	PARCELA VLASTNÍK
P	10	Tilia sp.	lípa	158	8	4	Crataegus sp., Acer campestre, Sambucus nigra, Cotonaester sp., Quercus robur	ano, částečné (část zůstává viz situace)	16	562/1;1036	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové/Česká republika: Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č. p. 1, 53314 Kladruby nad Labem
P	11	Sambucus nigra	bez černý	157	5	3	Ligustrum sp., Prunus padus, Quercus robur, Juglans regia, Crataegus sp., Tilia sp.	ano	157	1029	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
P	20	Acer negundo	javor jasanolistý	44	8	3	Salix sp., Populus sp.	ano	44	562/1; 568	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové

k.ú. Řečany nad Labem č.k.ú. 744786

TYP VEGETAČNÍHO PRVKU	ČÍSLO PLOŠNÉHO VEGETAČNÍHO PRVKU	NÁZEV - BOTANICKÝ (hlavní dřevina u plošných prvků)	NÁZEV - ČESKÝ (hlavní dřevina u plošných prvků)	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	PŘEVAŽUJÍCÍ PRŮMĚR KMEŇE (cm)	PŘEVAŽUJÍCÍ VÝŠKA (m)	DALŠÍ TAXONY	ODSTRANĚNÍ, NEBO ČÁSTEČNÉ ODSTRANĚNÍ Z DŮVODY STAVBY	PLOCHA (VÝMĚRA) ODSTRANOVANÉ ČÁSTI (m <sup>2</sup> )	PARCELA ČÍSLO	PARCELA VLASTNÍK
-----------------------	----------------------------------	---	---	--------------------------	-------------------------------	-----------------------	--------------	--	--	---------------	------------------

P	1	Quercus robur	dub letní	302	10	3	Rosa canina, Prunus spinosa, Acer campestre, Malus sp. Sambucus nigra	ano	302	712/10; 712/11	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice- Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice/Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
P	2	Prunus spinosa	trnka obecná	96	8	3	Quercus robur, Populus sp., Swida sanguinea	ano	96	712/11	Česká republika: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
P	4	Tilia sp.	lípa	40	3	1	Sambucus nigra, Quercus robur, Prunus cerasifera	ano	40	712/10	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice- Staré Město, 53002 Pardubice: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice

Náhradní výsadbu tato akce nezahrnuje.

## 2.4. Skrývka humózní vrstvy

Skrývka humózní vrstvy bude provedena v prostoru nájezdových ramp komunikace a v plochách souvisejících s výkopovými pracemi.

Sejmutí se předpokládá v tl. max. 0,30m a ve stejné tloušťce s tím, že bude provedena v souladu s požadavky o nakládání s ornici. Ornice bude dočasně deponována na dočasnou skládku s její evidencí. Po dokončení bude rozprostřena zpět do daných ploch. Přebytečné množství ornice bude uskladněno na daném pozemku a dále použito v akci Modernizace mostu ev.č. 3227-3 Řečany nad Labem.

## 2.5. Zemní práce a výkopové práce

Výkopy v prostoru SO 182 se uvažuje v dohodnutém rozsahu pro realizaci založení opěr a pilíře mostního provizoria a tělesa násypu komunikace. Stavební jámy jsou nepažené v otevřeném výkopu se svahy výkopů ve sklonu max. 1:1. Výkop pro založení pilíře je na úrovni pod hladinou povrchové i podzemní vody.

Mezilehlé pilíře (pilíř) jsou založeny v korytě toku. Jsou navrženy ocelové jímky osazené do koryta toku a kotvené do jeho dna tak aby bylo možné dané pilíře realizovat. V tomto stupni PD jsou navrženy jímky z ocelových pažnic nebo jiných prvků beraněných do dna toku při dané známé geologické skladbě podloží. Jímky budou provedeny tak aby jejich konstrukce umožnila realizaci podpor mostu. V PDPS je navrženo řešení s vytěžením dna v jejich obrysu a provedení vrstvy vhodné pro realizaci základových desek a pasů pro mostní pilíře.

V této dokumentaci jsou navrženy beraněné jímky z larsen IIIIn (upřesněno v RDS dokumentaci) dané délky vzájemně uzavřených do uzavřené jímky s danou výškou. Jímka je pak po obvodu dle statického návrhu sepnuta s osazenými příčníky po vnějším obvodu. Dle požadavku výstavby bude jímka i rozepřena. Detailní řešení konstrukce, postup a zajištění bude navržena v dalším stupni dokumentace dle návrhu řešení zhotovitele.

U krajních opěr a násypových těles se předpokládá realizace výkopových prací pro realizaci sepnutí a montáž nasazených konstrukcí staticky zajišťující násyp komunikace a opěr mostu. Tyto práce jsou zde v tomto stupni PD navrženy dle výkresové dokumentace.

Detailní postup a zajištění bude navržen v dalším stupni dokumentace dle návrhu řešení zhotovitele.

Půdorysný rozměr konstrukce pilířů, založení pilířů, tvar násypu komunikací na předpolích včetně beraněných jímek v RDS nesmí přesahovat obrys navržený v PDPS. Podrobně budou tyto konstrukce dopracovány v RDS dokumentaci zhotovitele.

## 2.6. Zakládání

Založení mezilehlých podpor je navrženo jako hlubinné s upřesněním konstrukce v RDS.

Hlubinné založení se předpokládá z navržené pilotážní plošiny s danou délkou hluchého vrtání nebo beranění, upřesněnou v RDS dokumentaci a navrženého postupu založení dodavatelem stavby.

Založení v PDPS bude na konstrukci vrtaných malopřůměrových pilotách – mikropilotách. Most je navržen na mikropilotách délky 8,0m s kořenem délky min.5,0m u pilíře P2 a P3. Průměr a délka kořene může být upravena na základě skutečné geologie v místě mikropiloty a dle RDS dokumentace.

Dle návrhu mikropilot v PDPS budou koncové části mikropilot opatřeny ocelovými roznášecími deskami („tlakové hlavy“) s přesahem koncové části trubek mikropilot do betonu základového pasu 350-650 mm (550-850 mm včetně podkladního betonu). Roznášecí desky jsou navrženy 250x250x20-25 mm.

Podzemní voda se vyskytuje zhruba v úrovni výšky hladiny ve vodním toku.

S ohledem na popsané skutečnosti jsou tedy v PDPS navrženy mikropiloty trubkové profilu Ø TR 89x10 mm z oceli S355 a lepší, dané délky. Vrtání se předpokládá s pažením profilem min. 130 mm v neagresivním prostředí. Etáže v kořenové části jsou á 0,5 m. Injektáž bude vytvořen kořen průměru minimálně 300 mm nebo dle skutečných geologických podmínek. Parametry vrtání a profilů jsou předmětem TeP zhotovitele.

Vrtané mikropiloty v PDPS jsou navrženy na základě statického výpočtu v tomto stupni projektové dokumentace a geotechnického průzkumu. Pro provádění pilot je závazná ČSN EN 14199 – Provádění speciálních geotechnických prací a TKP 29 – kapitola 29.B.

Zhotovitel předloží před zahájením prací objednateli/správci stavby k odsouhlasení technologický předpis pro zhotovení mikropilot dle TKP 29.

Skutečná geologická situace bude ověřena až při vrtání, beranění, při vrtání zakládání mostu. Předložený návrh je zpracován tak, že nebude nutné ho zásadním způsobem korigovat. Po injektáži kořene mikropilot se vnitřní prostor vyplní cementovou zálivkou. Pokud bude pracovní úroveň pro vrtání nad kotvou spodní hrany základu, budou mikropiloty opatřeny nástavci.

Pro realizaci hlubinného založení bude dodavatelem zpracován podrobný TePř a TeP na dané podrobnosti navazující na dokumentaci RDS dokumentaci.

Případné základové desky a pasy v PDPS mezilehlých podpor jsou navrženy ze železobetonu. Beton je navržen **C25/30-XF2, XD1** vyztužené betonářskou výztuží B500B a betonářskými sítěmi. podkladní beton z betonu **C8/10 – X0** o daných půdorysných rozměrech s přesahem min 0,20 m půdorys základového pasu nebo do konstrukce jímky. Betony konstrukce budou odseparovány od konstrukce ocelové jímky vhodnou separací například z extrudovaného polystyrenu nebo jinak.

Osazení pilíře je podlitím polymerovým betonem dle TKP 18 (s odsouhlasením projektantem RDS).

#### **4.7. Spodní stavba opěr**

Tvar spodní stavby mostního provizoria bude upřesněn v RDS s ohledem na přesný typ mostního provizoria.

Spodní stavba, opěry mostního provizoria je navržena ze železobetonu. Železobetonová spodní stavba je navržena – beton **C25/30-XF2, XD1** vyztužené betonářskou výztuží **B500B**.

Součástí spodní stavby jsou dířky, jejichž povrch tvoří zároveň i úložné prahy a závěrné zídky. Závěrné zídky budou betonovány až po osazení ocelové nosné konstrukce s ohledem na předpokládaný způsob montáže nosných konstrukcí (konstrukce) výsunem (nebo jinak) z předpolí nebo montáží dle RDS dokumentace.

Předpokládá se, že výztuž závěrných zdí je vytažena z konstrukce úložných prahů opěr tak, aby bylo možné provést montáž n.k. a následnou výstavbu závěrných zdí. Přesný návrh bude proveden v RDS. Konstrukce závěrných zdí bude upravena dle typu mostního

provizoria s dilatačním přechodem n.k. a opěrou. Řešení bude v dokumentaci RDS se zahrnutím těchto prací do konstrukce dočasného mostu.

Na opěry mostu navazují křídla mostu dle výkresové dokumentace a dle RDS dle typu nosné mostní konstrukce. Materiál křídel bude shodný s opěrami.

V konstrukci závěrných zdí jsou navrženy prostupy průměru 150mm pro převedení kabelových vedení přes dočasný mostní objekt. Jejich poloha bude před realizací závěrných zdí aktualizována a odsouhlasena objednatelem.

## **2.7. Spodní stavba pilíře**

Mezilehlé podpory jsou navrženy v této dokumentaci jako ocelové ze systémové konstrukce. V RDS dokumentaci bude proveden návrh podpory dle nabídky zhotovitele tak aby tato podpora umožňovala uložení daného typu dočasného mostu.

Ocelová konstrukce podpor budou navrženy dle ČSN EN 1993-2 a normami s tím souvisejícími na zatížení dle ČSN EN 1991-2 a související. Protikorozní ochrana ocelové konstrukce podpory je dle TKP 19B tabulka 19B.P7 – Tabulka 1. řádek 4. (mostní provizoria, včetně spojů). V případě PKO typu IIIE dle TKP 19B je požadavek min. tloušťky 100-120μm.

Podpora je navržena tak, aby byla případně využita i při výstavbě dočasného mostu. Tvar podpory v PDPS je zakreslen ve výkresové dokumentaci a je součástí dodávky dočasné mostní konstrukce.

Podpora je navržena tedy jako systémová konstrukce s uspořádáním odpovídajícím typu a konstrukce mostního provizoria.

Konstrukce ocelové podpory bude navržena s uložením na založení dle RDS dokumentace. Shodně tak uložení n.k. dočasného mostu bude navrženo v RDS dokumentaci dle typu a požadavku dočasného mostu s návazností na PDPS dokumentace.

## **2.8. Nosná konstrukce**

### **2.8.1. Obecný popis**

Mostní provizorium je v této dokumentaci navrženo požadovaných parametrů. Mostní provizorium (dočasný most) bude navrženo zhotovitelem dle požadavku uvedeném v této dokumentaci.

V dokumentaci je navrženo mostní provizorium ocelové konstrukce s podélnými modulově uspořádanými do dílců skladebné délky. Dočasný mostní objekt bude s uspořádáním dle požadavku tak, aby na jejich konstrukci byla osazena konstrukce ocelové mostovky. Rozpětí dočasného mostu je navrženo 31,x m +30,x m +31,xx m (upřesněno v RDS dokumentaci). Šířka mostovky na mostě je navržena min. 4,00m s chodníkem na vnější straně mostu. Chodník bude osazen na jedné (levé) straně mostu pro převedení pěších. Šířka chodníku bude min 0,75-1,00m se zábradlím a výplněmi dle požadavku ČSN 73 6201.

Mostní provizorium bude v RDS navrženo jako v PDPS max. třípolové s opěrami 01 a 04 a mezilehlými podporami.

Mostní konstrukce je navržena jako ocelová nosná konstrukce modulová s podélnými nosníky s daným počtem stěn (nosníků) a pater na dané parametry konstrukce. Konstrukce mostovky je mezilehlá a dolní (případně mezilehlá) uložená na příčnicích nosné konstrukce a případně podélnicích.

Nosná konstrukce bude v nabídkovém řízení doložena zhotovitelem s popisem konstrukce splňujícím parametry definované touto dokumentací a kapitolou 1.2. a touto dokumentací.

Na montáž bude dodavatelem vypracován TeP postupu prací. TeP bude odsouhlasen TDI, AD a projektantem RDS. Předpokládá se metoda vysouvání nosné konstrukce z předpolí opěry 04. Případný jiný postup výstavby bude navržen tak aby nebyla změněna poloha násypů komunikací, přístupových ploch a konstrukcí navržených v této PDPS. Pro

výsun a zásun je na předpolí vytvořena montážní plošina s výsuvnou dráhou dle požadavku zhotovitele. V polích dočasného mostu budou pro výstavbu, výsun, zásun a montáž, demontáž nosné konstrukce osazeny pomocné prvky. Tyto prvky a práce budou kompletně zahrnuty zhotovitelem do nabídkové ceny dodávky mostního provizoria. Shodně tak pomocné konstrukce krakorce, rolen, dráhy a pomocných podpor budou předmětem návrhu zhotovitele.

**Požadavky kladené na konstrukci dočasného mostu jsou následující:**

- Šířka vozovky na mostě min. 4,0m, doporučeno 4,20m. Tato šířka umožní průjezd, vjezd a nájezd nákladních vozidel s návěsem z obou stran a ze všech komunikací na předpolích. Daná šířka pak umožní i zimní údržbu vozovky na mostě
- Uspořádání dočasného mostu bude v příčném řezu dle ČSN 73 6201.
- Konstrukce mostu bude vybavena jednostranným chodníkem pro převedení pěších. Chodník (mostovka) bude opatřena i příslušenstvím (zábradlí, výplně, mostovka) dle požadavku ČSN 73 6201. Chodníky na mostě budou napojeny vhodným uspořádáním na předpolí na konstrukci násypu. Min šířka chodníku bude 0,75-1,00m pro případný provoz pěších.
- Délka nosné konstrukce odpovídající návrhu umístění opěr mostu s délkou přemostění dle PDPS dokumentace a rozpětím polí n.k. 31,xx + 30,xx + 31,00m. Vycházející z modulu nosné konstrukce  $n \times 3,048$  m (3,05m) a uspořádání nad pilířem. Uspořádání polí bude navrženo v RDS tak, že bude dodržena délka přemostění a rozpětí pilířů souhlasně uspořádanými s pilíři stávajícího mostu.
- Mostovka mostní konstrukce bude ocelová. Povrch bude splňovat požadavky na protismykové vlastnosti definované TP 213 - Bezpečnostní protismykové úpravy povrchů vozovek na bezpečnostní protismykové úpravy povrchu vozovek.
- Zatížení nosné konstrukce bude doloženo dle ČSN EN 1991-2 pro danou třídu komunikace a statickým výpočtem zatížitelnosti s výše požadovanými hodnotami min. zatížitelnosti (kapitola 1.2.).
- Mostní konstrukce je navržena dle ČSN EN 1993-2 (EN 1993-2) a normami s tím souvisejícími.
- Mostní konstrukce je vyrobena dle ČSN EN 1090 (EN 1990) a normami s tím souvisejícími.
- Protikorozi ochrana ocelové nosné konstrukce bude dle TKP 19B tabulka 19B.P7 – Tabulka 1. řádek 4. (mostní provizoria, včetně spojů). V případě PKO typu IIIE dle TKP 19B. bude min. tloušťka PKO 100-120 $\mu$ m.
- Mostní provizorium bude splňovat požadavky dle ČSN 73 6201 a ČSN EN 1990 na předpokládanou dobu užití mostu na 5-10 let na této akci.

Dle požadavku této dokumentace bude maximální dovolená rychlost na mostě 20-30 km/hod dle RDS a TP daného provizoria.

Návrh montáže bude součástí realizační dokumentace stavby. Tento návrh si musí zajistit zhotovitel mostu s ohledem na své technické možnosti a popsát v TeP.

Součástí návrhu montáže nosné konstrukce bude zejména:

- Stanovení definitivní polohy konstrukce v RDS dokumentaci navazující na PDPS.
- Stanovení základního principu montáže a demontáže (výsun, zásun, osazení pomocí těžkých jeřábů a pod.).
- Stanovení plochy pro montáž, demontáž a postavení montážních prostředků.
- Návrh úprav montážních ploch.
- Návrh montážních prostředků.
- Návrh pomocných konstrukcí pro montáž n.k.
- Podrobný popis jednotlivých operací během montáže.
- Návrh využití závěsných bodů konstrukce.

Pro zpracování návrhu montáže a demontáže jsou zásadní místní podmínky v místě montáže, prostorové uspořádání montážních ploch a definitivní poloha konstrukce.

Nosná konstrukce je navržena s montáží na výsuvné dráze startující za opěrou 04. a končící před opěrou 01. Výsuvná dráha bude navržena z ocelových rolen osazených na předpolí mostu (poloha výsuvné dráhy dle návrhu zhotovitele), na povrchu úložných prahů opěr a na hlavách mezilehlých podpor. Toto bude předmětem RDS.

Výsun a zásun nosné konstrukce bude navržen případně pomocí výsuvného krakorce prodlužující podélné příhrady n.k. Výsun a zásun bude řešen dle TeP zhotovitele dle zakresleného postupu v dokumentaci RDS. Postup výstavby n.k. a její demontáže na konci provozování SO 182 bude možné realizovat i jinak s tím, že budou dodrženy požadavky této dokumentace.

#### 2.8.2. Dopravní značení

Před mostem z obou stran je nutno osadit dopravní značky dle této dokumentace omezující rychlost na 30 km/hod (nebo dle TP provizoria).

Pokud je zatížitelnost mostního provizoria nižší, než udává ČSN 73 6222, je nutné na mostě omezovat zatížitelnost dopravními značkami. Návrh značek omezujících zatížitelnost je provedena v PDPS a bude upřesněna v RDS na základě skutečné zatížitelnosti použitého provizoria a dle požadavku PDPS. Svislé DZ budou osazeny na obou stranách na nájezdových rampách. V této dokumentaci se uvažuje nutnost osazení svislých DZ na obou předmostích omezujících zatížitelnost.

Svislé dopravní značky budou provedeny jako reflexní dle TP 66 a 66 a ČSN EN 12899-1 z retroreflexního materiálu s min. třídou reflexe RA2. Dle požadavku stanovení a projednání dočasného značení, budou vybrané značky případně umístěny na žlutozeleném pozadí dle TP 65 a 66.

DZ je navrženo kombinací svislých dopravních značek DZ s patkou trvalé dopravní značky osazenou do terénu vše dle zákresu a TP 66 a TP 65. Svislé DZ bude osazeno jako trvalé s ohledem na delší dobu využití DZ.

Dopravní značení je navrženo dle TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Na mostní provizorium budou dále osazeny značky omezující maximální rychlost vozidel na 30 km/h (nebo dle TP provizoria) B20a dle této dokumentace a značky omezující zatížitelnost B13+E13 a B14+B34+E5 dle skutečné zatížitelnosti mostního provizoria specifikované v RDS a v této PDPS dokumentaci. Předpokládá se omezení zatížitelnosti dle PDPS následující:

B13 – 16 tun  
E13 – „Jediné vozidlo 25 tun“  
E13 – „Vyjma vozidel BUS, SUS a IZS“

B14 – 10 tun  
B34 – 30 m  
E5 – 16 tun

Uvedené hodnoty korespondují s legislativním požadavkem dle vyjádření dotčených orgánů k této akci. Skutečné požadované hodnoty zatížitelnosti mostní konstrukce jsou kapitole 1.2.



Na začátku a konci mostu budou osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu ve smyslu ČSN 73 6220 a 73 6221.

V prostoru vjezdu a výjezdu bude provedeno na čelech nosné konstrukce dočasného mostu osazení svislého DZ v podobě značky Z9 žluté a černé pruhy na.

Součástí dodávky budou i konstrukce nesoucí toto značení a připevňující k nosné konstrukci mostu.

Dopravní značení a jeho úprava bude před jeho vyznačením konzultováno a odsouhlaseno správcem komunikací (SUS Pardubického kraje) a Policií ČR DI. Na dopravní značení bude vydáno stanovení o dočasném dopravním opatření.

#### 2.8.3. Uvedení do provozu a prohlídky

Obecně platí pro uvedení mostu do provozu stejná pravidla jako u mostů trvalého. Zde jsou uvedeny jen upřesňující požadavky. Vše je bude aktualizováno v RDS dle této dokumentace a dle TP dané dočasné mostní konstrukce.

Stav mostu se určí v souladu s ČSN 73 6221. Provozovat je možno jen mosty, jejichž stav je klasifikován alespoň jako „dobrý“ (klasifikační stupeň III).

#### 2.8.4. Prohlídky mostu, kontroly a údržba

Před uvedením mostu do provozu musí být provedena první hlavní prohlídka, zatěžovací zkouška dle ČSN 73 6209 a kolaudace mostního provizoria. Ta se provede v souladu s platnými předpisy, zejména ČSN 73 6221.

Pro most, který je používán pro veřejný provoz po dobu delší než 1 rok, je požadován mostní list. Takto je i u této akce.

S ohledem na charakter konstrukce musí první hlavní prohlídka zejména zkontrolovat správnost a úplnost sestavení konstrukce. Pokyny pro provádění běžné, hlavní a mimořádné prohlídky dočasného mostu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

Postup, rozsah a množství prohlídek po uvedení mostu do provozu bude definován v 1. HMP, RDS dokumentaci a v Plánu kontroly a údržby mostu odsouhlasený a předaný zhotovitelem objednateli.

Intervaly prohlídek budou po uvedení mostu do provozu velmi krátké, postupně se částečně prodlužují. První běžnou prohlídku je nutno udělat po 14 dnech po uvedení mostu do provozu, druhou po 30 dnech po první prohlídce a dále po 60 dnech po druhé prohlídce. Hlavní prohlídky se provádějí po 2 letech. Tyto práce a prohlídky zajistí zhotovitel a budou předmětem nabídky v konkrétní položce soupisu prací. Tyto práce budou v souladu s ČSN 73 6221.

Kontrola a údržba mostního objektu bude provedena dle **Plánu kontroly a údržby dočasného mostu** dle požadavku RDS, dodavatele a výrobce mostní konstrukce. Tyto práce budou zajištěny zhotovitelem dle předané dokumentace zhotovitelem akce.

**Předpokládaná doba zajištění pravidelných kontrol a údržby mostní provizorní konstrukce je v této dokumentaci 5 let.**

V PDPS se předpokládá, že takto bude systém kontrol, prohlídek a celé údržby realizován po danou dobu provozování mostního objektu. Tyto práce budou zhotovitelem zahrnuty do položky soupisu prací.

PDPS předpokládá minimálně tři úrovně kontrol mostního objektu, a to jak bude upřesněno v Plánu kontroly a údržby mostu:

#### 1 – Pravidelné sledování mostu

V intervalu min. 1x za 4 měsíce. Rozsah sledování bude předepsán v uvedené dokumentaci RDS a Plánu kontroly a údržby mostu předložené zhotovitelem s projednáním a odsouhlasením objednatelem.

**2 – Pravidelná kontrola**

V intervalu min. 1x za 2 roky. Rozsah kontroly bude předepsán v uvedené dokumentaci RDS a Plánu kontroly a údržby mostu předložené zhotovitelem s projednáním a odsouhlasením objednatelem.

**3 – Podrobná kontrola**

V intervalu min. 1x za 4 roky. Rozsah kontroly bude předepsán v RDS dokumentaci a Plánu kontroly a údržby mostu v uvedené dokumentaci předložené zhotovitelem s projednáním a odsouhlasením objednatelem.

Pravidelné sledování, kontrolu a podrobnou kontrolu budou provádět oprávnění pracovníci zhotovitele s oprávněním k HMP a MMP ve smyslu ČSN 73 6221 a osoby proškolené dodavatelem mostní konstrukce. Zde se bude jednat o zkušené technické pracovníky, kteří mají dané oprávnění tyto práce realizovat.

Pravidelné sledování, kontroly a podrobné kontroly budou obsahovat rovněž pravidelnou údržbu mostní konstrukce ve smyslu zachování jejího funkčního stavu pro převedení dopravy na mostě. Pod údržbou se zde definuje udržování nosné konstrukce v daném stavu definovaném po předání díla do provozu. Jedná se o tyto činnosti:

- Dotahování doplňování a kontrola spojů
- Revize, doplňování a kontrola závlačí čepových spojů
- Doplňování případných chybějících prvků spojů nosné konstrukce.
- Kontroly, revize a upevnění konstrukce zábradelních výplní a výplní na nosné konstrukci.

Do této činnosti nebudou zahrnuty případné činnosti související s opravami nosné konstrukce poškozené dopravou nebo nepředvídatelnými událostmi.

Z HMP, BMP, kontrol a sledování budou vždy vyhotoveny záznamy, které budou projednány a odsouhlaseny správcem a vlastníkem mostní konstrukce.

**2.8.5. Zatěžovací zkouška**

Před provedením zatěžovací zkoušky je třeba provést první hlavní prohlídku. Zatěžovací zkouška bude provedena dle RDS a dle ČSN 73 6209 dle požadavku objednatele. Předpokládá se provedení zatěžovací zkoušky dle pokynu zhotovitele mostního provizoria a dle RDS. Dokumentace PDPS a objednatel této akce zatěžovací zkoušku **požaduje**.

Zatěžovací zkouška se předpokládá jako statická pro všechna pole nosné konstrukce s tím, že ji bude realizovat oprávněná osoba, společnost dle požadavku ČSN 73 6209.

Po vydání protokolu o zatěžovací zkoušce bude provedena opakovaná, definitivní HMP pro uvedené mostního objektu do provozu. V této HMP bude provedeno případné vyhodnocení zatěžovací zkoušky.

**2.8.6. Údržba mostu za provozu**

Pro údržbu platí ustanovení ČSN 73 6221.

Drobná údržba zajištěna zhotovitelem.

Údržba mostu bude prováděna dle Plánu kontroly a údržby mostu tak aby byl zajištěn stav nosné konstrukce pro bezpečné převedení dopravy po mostním objektu.

Údržbu bude pak zajišťovat zhotovitel této akce ve výše popsáném rozsahu dle kapitoly 2.8.4.

Vlastní údržba mostu bude provedena zhotovitelem dle plánu kontroly a údržby mostu, provozního plánu nebo dle TP provizorní konstrukce po celou dobu požadovanou objednatelem. Takto se požaduje údržba nosné konstrukce, konstrukce vozovky na mostě dle požadavku PD PDPS, zádržného systému, vozovky a celé konstrukce objektu SO 182.

Prohlídky musí být prováděny v pravidelných předepsaných intervalech (viz. výše). Prohlídky mostů mohou provádět pouze osoby vlastníci oprávnění podle metodického pokynu Oprávnění k výkonu prohlídek mostů pozemních komunikací. Kromě toho se doporučuje, aby prohlídky prováděla osoba technicky vyškolená a obeznámená se způsoby vyhledávání únavových trhlin. Všeobecně se doporučuje vyhledávat případné únavové trhliny při přejezdu vozidel, kdy dochází k otvírání trhlin.

Za drobnou údržbu se považuje zejména pravidelné doplňování a výměna chybějících, poškozených a/nebo nadměrně opotřebovaných spojovacích dílů. Zejména je nutno dbát, aby ve stycích nechyběly závlače a pojistné kolíky apod. Zhotovitel musí mít vždy k dispozici náhradní součásti spojovacích dílů (závlače, kolíky, čepy, šrouby, podložky, matice apod.) pro případnou výměnu nebo doplnění.

#### Údržba

Tyto práce budou pak zajištěny objednatelem akce.

Při zjištění jakékoliv závady (deformace nebo porušení prvku ocelové konstrukce) je nutno provést mimořádnou prohlídku. Deformované prvky konstrukce od nárazu vozidel je nutno neprodleně vyměnit případně odborně opravit. Porušené pruty ztužení je nutno neprodleně vyměnit. Uvolněné pruty vodorovného ztužení je nutno dotáhnout tak, aby v místě křížení dosedaly do zámku v příčníku. Pokud jsou prohlídkou zjištěny poruchy (trhliny) v zámcích podélného ztužení, tak je nutno tato ztužidla vyměnit. Uvolněné šrouby ve šroubových přípojkách je nutno okamžitě dotáhnout. Chybějící pojistné matice v přípojkách podélných ztužidel příčníků je nutno okamžitě doplnit. Chybějící pojistky v přípojkách je nutno doplnit.

Závady na mostovce, je nutno co nejrychleji odstranit. Poškozené prvky je nutno nahradit novými. Jakékoliv nerovnosti v jízdní dráze je nutno ihned odstranit. Rovněž tak nerovnosti v nájezdu na most je nutno ihned odstranit.

Pokud se při pravidelných prohlídkách, sledováních a kontrolách zjistí poškození protikorozi ochrany (PKO) nebo vozovky, je potřeba provést jejich alespoň provizorní ochranu, aby konstrukce zbytečně nekorodovala. Případná definitivní oprava se provede až po demontáži konstrukce.

Pokud se při prohlídkách zjistí poškození závažnější (deformace od nárazu vozidla apod.), je potřeba stav konstrukce odborně vyhodnotit na základě mimořádné prohlídky a rozhodnout, zda se provede oprava konstrukce (podle návrhu oprávněnou osobou) nebo se bude konstrukce dále provozovat i přes poškození nebo se konstrukce úplně nebo částečně demontuje a provede se výměna poškozeného dílu.

#### 2.8.7. Ložiska

Ložiska jsou součástí mostního provizoria dle nabídky zhotovitele. Bude řešeno dle RDS a VTD a návrhu zhotovitele.

#### 2.8.8. Římsy

Mostní objekt neobsahuje římsy.

#### 2.8.9. Záchytné systémy, zábradlí

Okraje volného prostoru na mostě budou vybaveny zábradlím nebo výplní výšky min.1,10 (1,30) m s drátěným pletivem nebo se svislou výplní dle TP 186, 258 a ČSN 73 6201. Pletivo bude doplněno i mezi konstrukcí vozovky a konstrukcí. Pletivo bude mít velikost ok max. 40/40 mm nebo bude splňovat požadavky uvedeného TP a ČSN.

Uspořádání zábradlí a záchytného systému na mostě bude dle ČSN 73 6201 pro dočasné mostní objekty. Takto bude vše řešeno s požadovaným uspořádáním šířky vozovky na mostě min. 4,0m polohou a odolností nosné konstrukce proti nárazu s případnou odstupovou vzdáleností vozovky od nosné konstrukce.

Na spodní stavbě po okrajích koruny násypu při výšce větší jak 2,0m, bude osazeno ocelové zábradlí dané výšky min.1,10 m se výplní dle požadavku TP 186, 258 a ČSN 73 6201. Zábradlí bude kotveno do konstrukce násypu nebo ocelových jímek, opěr a křídel.

PKO zábradlí je navrženo dle TKP 19B a je popsáno ve výkresové dokumentaci. Vrchní nátěr a jeho RAL bude odsouhlasen objednatelem.

Vodící stěny jsou navrženy jako dočasná svodidla dle TP 159 s třídou zadržení min. T3 a výšky min. 0,80m. Zde se preferují betonová svodidla s danou třídou zadržení H1 dle TP 114 s výškou 0,80m a šířkou 0,60m. Délka betonových prvků svodidel je navržena 4,0m. Svodidla jsou navržena dle kladečského schéma zakresleného v půdoryse mostu.

#### 2.8.10. Mostní závěry

Dilatace mostu jsou součástí mostního provizoria dle nabídky zhotovitele. Takto bude provedeno nad opěrou 01. a 04. a to u konstrukce mostovky vozovky na mostě a chodníku.

Dilatační závěry, krycí plechy atp. budou uspořádány tak, že mezi závěrnou zídou spodní stavby opěr a nosnou konstrukcí provizoria nebude volná mezera. Dilatační závěry, plechy atp. budou uspořádány tak, že správce komunikace bude moci na mostním objektu realizovat zimní údržbu.

#### 2.8.11. Vozovka na mostě

Vozovka na mostě je součástí mostního provizoria. Mostovka dočasného mostu bude ocelová, a to u konstrukce vozovky ale i chodníku na mostě.

Povrch bude splňovat požadavky na protismykové vlastnosti definované TP 213 - Bezpečnostní protismykové úpravy povrchů vozovek na bezpečnostní protismykové úpravy povrchu vozovek.

Tato skladba bude schválena objednatelem a bude v souladu s touto PD.

#### 2.8.12. Odvodnění mostu

Odvodnění mostu je řešeno mezerami mezi panelovými dílci gravitačně.

#### 2.8.13. Úpravy kolem a pod mostem

Úpravy pod mostem nejsou navrženy.

#### 2.8.14. Cizí zařízení na mostě, inženýrské sítě

Na mostní konstrukci bude možné umístit konstrukci přeložky SO 460 v navrhovaném stavu dané akce modernizace mostu.

Mostní konstrukce bude osazena signálními znaky dle požadavku vyhlášky 67/2015 Sb. Předpokládá se tak osazení znaků do prostoru vtoku a výtoku do hlavního mostního pole. Zde budou osazeny signální znaky A.10 umístěné vpravo a vlevo plavebního prostoru. Tyto znaky budou v podobě značek včetně jejich kotevních a upevňovacích konstrukcí k mostu nebo podobně v režii zhotovitele.

#### 2.8.15. Konstrukce násypů a zásypů

Přechodová oblast mostu je navržena dle ČSN 73 6244.

##### Zásyp základu

Zásyp je navržen dle ČSN 73 6244 čl. 7.3.2. a čl. 5.1.

Zde je navržena zemina vhodná dle ČSN 73 6133.

Je navrženo zhutnění zásypu po vrstvách max 300 mm z hrubozrnné zeminy GW,GP, G-F na ID=0,75, nebo z hrubozrnné zeminy SW,SP, S-F na ID=0,80. Zde bude použita zemina vhodná pro stavbu zemního tělesa dle ČSN 73 61 33 do max. velikosti zrna 90 mm. Dále také možno čerpat dle ČSN 73 6244 v tabulce A.1. příloha normy A.

Zásyp základu a konstrukce zásypu za opěrami a ochranný obsyp bude oddělen těsnicí folií s drenážní úpravou dle požadavku ČSN 73 6244 čl. 7.3.4. a čl. 5.2.

Zásyp základů je navržen před konstrukcí opěr na lící a po bocích opěr, na rubu jen po úroveň rubové drenáže. U střední podpěry a pod dlažbami je navržen pouze zásyp základů.

##### Zásyp za opěrou

Zásyp je navržen dle ČSN 73 6244 čl. 7.3.5. a čl. 5.4.

Zde je navržena zemina vhodná dle ČSN 73 6133.

Je navrženo zhutnění zásypu po vrstvách max 300 mm z hrubozrnné zeminy GW,GP, G-F na ID=0,85, nebo z hrubozrnné zeminy SW,SP, S-F na ID=0,9. Zde bude použita zemina vhodná a zemina podmíněčně vhodná pro stavbu zemního tělesa dle ČSN 73 61 33 do max. velikosti zrna 90 mm. Dále také možno čerpat dle ČSN 73 6244 v tabulce A.1. příloha normy A.

##### Přechodová oblast

Přechodové oblasti opěr mostu budou doplněny přechodovým klínem z mezerovitého betonu dle ČSN 73 6244 a dle TKP 18.

#### 2.8.16. Konstrukce vozovky

Dočasná vozovka komunikace je navržena v kompletní konstrukční skladbě. V místě napojení na stávající komunikaci III/3227 nebo na stávající místní komunikaci je navržena obnova živичného krytu v podobě obrusné a ložné vrstvy vozovky.

Úprava komunikace na předmostích je navržena ve dvou variantách. V první variantě bude provedena kompletní skladba vozovky. Je navržena skladba D0-N-2 – PIII pro TDZ III dle TP 170 (odvozená). V druhé variantě je navržena pouze obnova živичného krytu (OŽK) v rozsahu výměny obrusné a ložné vrstvy. Kompletní skladba vozovky je

navržena tam, kde se v současnosti nenachází vůbec vozovka. Obnova živičného krytu je navržena v místě, kde se v současnosti nachází stávající vozovka. Skladba vozovky je:

Skladba vozovky na předmostích D0-N-2-PIII (odvozená) dle TP 170 pro TDZ II:

•	Obrusná vrstva	ACO 11S modifik.	40 mm ČSN EN 13108-1:2007
•	Spojovací postřik	PS-EP	0,35 kg/m <sup>2</sup>
•	Ložná vrstva	ACL 16S modifik.	60 mm ČSN EN 13108-1:2007
•	Spojovací postřik	PS-EP	0,35 kg/m <sup>2</sup>
•	Podkladní vrstva	ACP 22S modifik	90 mm ČSN EN 13108-1:2007
•	Spojovací postřik	PS-EP	0,40 kg/m <sup>2</sup>
•	Infiltrační postřik	PI-E	0,80 kg/m <sup>2</sup>
•	Podkladní vrstva	SC C8/10	150 mm
		Edef=90 MPa	
•	Podkladní vrstva	ŠD B	200 mm
		Edef=45 MPa	
Celkem			540 mm

Konstrukce vozovky komunikace na předmostích (pouze OŽK):

•	Obrusná vrstva	ACO 11S modifik.	40 mm ČSN EN 13108-1:2007
•	Spojovací postřik	PS-EP	0,35 kg/m <sup>2</sup>
•	Ložná vrstva	ACL 16S modifik.	60 mm ČSN EN 13108-1:2007
•	Spojovací postřik	PS-EP	0,35 kg/m <sup>2</sup>
•	Podkladní vrstva	ACP 22S modifik	90 mm ČSN EN 13108-1:2007
•	Spojovací postřik	PS-EP	0,40 kg/m <sup>2</sup>
•	Infiltrační postřik	PI-E	0,80 kg/m <sup>2</sup>
Celkem			100-190 mm

V místech napojení úpravy krytu komunikace na stávající komunikaci a v místech pracovních spár bude provedeno proříznutí konstrukce vozovky se zalitím asfaltovou modifikovanou zálivkou šířky 20 mm. Těsnící zálivka je navržena dle TKP 21. Tab. č.1.

Úprava spar je navržena těsněním zálivkovou hmotou z modifikovaného asfaltu s dlouhodobou funkcí a trvalou soudržností, které jsou slučitelné se všemi izolačními systémy a materiály v jejich styku. Kvalitativní požadavky na zálivkové hmoty jsou stanoveny v ČSN EN 14188-1 s tím, že těsnění se použije zálivka za horka typu N2 a pro exponované spáry N1. Zásady jsou navrženy v ČSN 73 6242 a to kapitole 7.

Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu vozovky mimo zpevněné plochy.

Odvodnění zemní pláň je zajištěno sklonem 2,50 % na povrch silničního náspu.

#### 2.8.17. Zemní těleso

Návrhový modul pružnosti podloží pod nájezdovými rampami a v prostoru pod násypem komunikace se uvažuje v hodnotách min. 30 MPa. Návrhový pod konstrukcí vozovky je min. 45 MPa. Zde je nutné vycházet z TP 170.

V případě, že zemní pláň, nebo stávající podkladní vrstvy vozovky, nebude možné zhutnit na předepsanou hodnotu Edef 30 MPa, bude nutné nezahutnitelné vrstvy odtěžit a provést podsyp ze štěrkodrti se zhutněním bez vibrace min. tl. 300-600 mm.

V průběhu rekonstrukce ploch komunikace (vozovka) bude nutné provést průkazní zkoušky zhutnitelnosti zemní pláně, případně podkladů vozovky a dokladovat jejich výsledky ve srovnání s ČSN 72 1006 a dle TKP 1-31.

Uprava násypu tělesa komunikace je navržena z vhodného nesoudržného materiálu a je hutněn na  $I_d=0,8 - 0,9$  či  $D=100\%$  P.S. po vrstvách 300 mm tlustých.

Násyp je navržen z vhodné zeminy pro násyp dle ČSN 73 6133 a provede se tak, jak je zakresleno ve výkresové dokumentaci. Hutnění bude provedeno po vrstvách 300mm.

Vlastní násyp komunikace a opěr mostu je zajištěn a proveden do ocelové konstrukce jímek. Tyto jímky jsou v tomto stupni PD navrženy jako ocelové stěny vzájemně spojené táhly a vybranými prvky. Tyto konstrukce budou v dalším stupni PD rozpracovány dle požadavku zhotovitele a návrhu v této dokumentaci.

#### 2.8.18. Ledolam

Konstrukce ledolamu je navržena v místě mezilehlých podpor. Funkci ledolamu bude tvořit konstrukce ocelových jímek nebo konstrukce podpor ve vodním toku. Ledolam nebo konstrukce podpor bude splňovat funkci ledolamu dle ČSN 73 6201. Řešení této konstrukce bude v RDS dokumentaci dle návrhu zhotovitele akce.

#### 2.8.1. Dopravní značení

Svislé i vodorovné dopravní značení je navrženo dle platného TP 65, 66 a 133. Toto dopravní značení je zobrazeno v samostatné výkresové příloze tohoto stavebního objektu. Svislé dopravní značky budou provedeny jako reflexní dle TP 66 a ČSN EN 12899-1 z retroreflexního materiálu s min. třídou reflexe RA1, RA2 A CR1. Vybrané značky budou osazeny s podkladem žlutozeleným fluorescenčním materiálem s vlastnostmi Ra3 podle ČSN EN 12899-1

Výstražná světla budou osazena a provedena dle TP 66 a odpovídající ČSN EN 12352.

Světelné signalizační zařízení bude provedeno dle TP 66 s odpovídajícím vybavením a osazeno dle ČSN 73 6021.

Před osazením dočasného dopravního opatření bude jeho definitivní podoba odsouhlasena správcem komunikací a místně příslušným orgánem Policie ČR – Dopravním inspektorátem.

Na dočasné dopravní opatření bude projednáno „*Stanovení DIO a jeho povolení*“.

Akce předpokládá údržbu dočasného dopravního značení zhotovitelem po celou dobu pronájmu a provozování dopravy po objektu SO 182.

### 3. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

#### 3.1. **Vytyčení (souřadný systém, pevné body)**

V projektové dokumentaci je použit výškový systém BALT PO VYROVNÁNÍ (BpV), a souřadný systém S-JTSK. V těchto systémech je provedeno jak polohopisné umístění objektu ale i výškové osazení objektu v prostoru.

Body souřadnicového systému jsou v terénu stabilizovány body PPBP a BpV. Detailnější popis - viz. geodetická dokumentace – v příloze A – Souhrnné řešení stavby v dokumentaci PDPS.

Navržený objekt si vyžaduje maximální přesnost vytyčovací prací. Přesnost vytyčení a přípustné odchylky jsou dány ČSN 73 0122, ČSN 01 3419, TKP kapitola 1 – příloha 9 a TKP kapitola 16, 18.

Třída přesnosti je dána:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| - zemní práce                                       | - není požadována |
| - základy kromě pilot a podzemních stěn             | - třída 12        |
| - části základu navazující na podpěry               | - třída 11        |
| - opěry mimo úložných prahů, piloty                 | - třída 11        |
| - pilíře, nosné žb konstrukce, úl. Prahy, svodidla  | - třída 10        |
| - svršek mostu, předpjaté konstrukce, bloky ložisek | - třída 9         |

Přesnost vytyčení:

- polohová odchylka  $\pm 20\text{mm}$
- výšková odchylka  $\pm 5\text{ mm}$

Přípustné odchylky:

Mikropiloty dle TKP – kapitola 29. (kapitola 29.B.6.2)

- Následující odchylky určuje příloha B ČSN EN 14199

Uvedené odchylky jsou mezními odchylkami:

- Směrová a výšková odchylka místa závrtného bodu 50 mm
- Odchylka od teoretické osy:
  - o U svislých mikropilot max 2% délky
  - o U subvertikálních mikropilot ( $n > 4$ ) max 4% délky
  - o U šikmých mikropilot ( $n < 4$ ) max 6% délky
- Poloměr zakřivení  $\geq 200\text{ m}$
- Maximální úhlová odchylka v mikropilotovém spoji 1/150 radiánů.

Dále se TKP stanovují mezní odchylky:

- Hloubka vrtu 100 mm
- Délka mikropiloty 100 mm
- Objemová hmotnost zálivky a injektážní směsi 2%
- Spotřeba injektážní směsi 3%
- o Osazení výztuže v příčném směru 20 mm

Základy, opěry a pilíře dle TKP – kapitola 18.

- Poloha základové patky v půdoryse  $\pm 25\text{ mm}$
- Poloha základu ve svislém směru  $\pm 20\text{ mm}$
- Vychýlení pilíře v některé rovině max. z hodnot H/300 nebo 15 mm
- Odchylka mezi osami pilířů a opěr maximální z hodnot z T/30 nebo 15 mm
- Zakřivení pilíře maximální z hodnot H/300 nebo 15 mm
- Poloha sloupu v půdoryse  $\pm 25\text{ mm}$
- Poloha opěry v půdoryse  $\pm 25\text{ mm}$
- Volný prostor mezi pilíři a opěrami maximální z hodnot  $\pm 25\text{mm}$  a L/600
- Maximální výšková odchylka  $\pm 20\text{mm}$
- Maximální odchylka sklonu od vodorovné je dle ON 023570 čl. 60  $\pm 0,3\%$

Průřezy

- li – délka průřezu (nosná konstrukce)
- li < 150mm -  $\pm 15\text{ mm}$
- li = 400 mm -  $\pm 15\text{ mm}$
- li > 2500 -  $\pm 30\text{mm}$  (mezilehlé hodnoty se interpolují)

Poloha betonářské výztuže

- pro hodnoty h
- min = - 10mm
- $h \leq 150\text{mm}$  = + 10 mm
- $h = 400\text{mm}$  = + 15 mm



-  $h \geq 2250$  = + 20 mm (mezilehlé hodnoty se interpolují)

Dodavatelem stavby bude zpracován plán kontrolních a zkušebních zkoušek dle platných TKP. V tomto plánu bude zahrnuta i kapitola ohledně kontroly přesnosti vytyčovaných bodů.

Projektant zde požaduje dodržení uvedených geometrických odchylek konstrukčních částí a celku objektu z vytyčovaných bodů. Zde je nutné po realizaci daných konstrukčních prvků provést kontrolu odchylky vytyčovaných bodů a případně reagovat na jejich nadměrné odchylky.

### 3.2. Zemní práce

Zemní práce budou probíhat z povrchu souvisejícího terénu. Popis výkopových prací je realizován v samostatné kapitole.

## 4. PODKLAD PRO ZHOTOVENÍ STAVBY

Stavbu je nutné provést v souladu s projektovou dokumentací DUSP+PDPS upřesněnou o dokumentaci RDS. **Tato dokumentace v tomto stupni DUSP+PDPS přímo neslouží jako podklad pro výstavbu objektu. Tomu účelu bude vypracována RDS dokumentace!**

Tato dokumentace v tomto stupni neslouží jako podklad pro výstavbu objektu, ale stavebnímu úřadu pro povolení stavby a investorovi pro výběr zhotovitele. K tomuto účelu bude vypracována dokumentace RDS dodavatelem stavby!

Podkladem pro zhotovení objektu bude následující stupeň dokumentace RDS případně VDS, kterou musí zhotovitel nechat vypracovat před vlastním prováděním tohoto stavebního objektu!

Případné změny oproti projektové dokumentaci je nutné konzultovat s projektantem.

Při výstavbě akce je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č.262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Zvláště je nutno dbát bezpečnosti práce na zavěšených plošinách a lešeních.

**Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení.**

Vazby jednotlivých stavebních objektů jsou popsány v souhrnné technické zprávě a zobrazeny v koordinační situaci.



Ve Vysokém Mýtě 05.01.2023

Ing. Jan Bursa