



SO 170 DSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KOLEKTIV		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. JAN BURSA			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. FRANTIŠEK ČERNÍK			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: CHRUDIM	OBEČ: VRBATŮV KOSTELEČ	STUPEŇ:	DSP+PDPS
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 532 11 PARDUBICE			ZAK.ČÍSLO:	1446-16-3
AKCE: III/3061 PROSETÍN, MOST EV.Č. 3061-2 –MOSTNÍ PROVIZORIUM OBJEKT: C.1. SO 170 – MOSTNÍ PROVIZORIUM			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1446
			DATUM:	01-02/2016
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: C.1.1.

Stavba: **III/3061 Prosetín, most ev.č. 3061-2 – Mostní provizorium**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objekt: **SO 170 – Mostní provizorium**

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O MOSTU	4
1.1.	Název akce a objektu	4
1.2.	Katastrální území.....	4
1.3.	Obec	4
1.4.	Okres	4
1.5.	Investor	4
1.6.	Správce objektu.....	4
1.7.	Projektant	4
1.7.1.	Generální projektant.....	4
1.7.2.	Projektant objektu	4
1.8.	Křížení mostu s překážkou	4
1.8.1.	Křížení s železniční tratí	4
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU (podle ČSN 73 6200 a 73 6220).....	5
2.1.	Charakteristika mostu.....	5
2.2.	Délka přemostění	5
2.3.	Délka mostu.....	5
2.4.	Šikmost mostu.....	5
2.5.	Šířka vozovky mezi obrubníky.....	5
2.6.	Šířka chodníku.....	5
2.7.	Šířka mostu mezi zábradlími	6
2.8.	Volná šířka mostu.....	6
2.9.	Výška mostu	6
2.10.	Stavební výška mostu	6
2.11.	Plocha mostu.....	6
2.12.	Nosná konstrukce mostu.....	6
2.13.	Zatížení mostu.....	6
2.14.	Důležitá upozornění	6
3.	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ.....	6
3.1.	Účel mostu a požadavky na jeho řešení.....	6
3.2.	Charakter překážky a převáděné komunikace	6
3.3.	Územní podmínky.....	7
3.4.	Geologické podmínky.....	7
3.5.	Volba konstrukce a popis objektu.....	7
4.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU.....	8
4.1.	Popis konstrukce mostu	8
4.1.1.	Výkopové práce.....	8
4.1.2.	Založení mostu	9
4.1.3.	Spodní stavba	9
4.1.4.	Nosná konstrukce	9
4.2.	Letopočet výstavby	12
4.3.	Příslušenství	12
4.3.1.	Vozovka.....	12
4.3.2.	Římsy a chodníky	13
4.3.3.	Zábradlí	14
4.3.4.	Dilatační závěr.....	14
4.3.5.	Odvodnění izolace.....	14
4.3.6.	Přechodové oblasti.....	14
4.3.7.	Úpravy pod mostem	14
4.3.8.	Tabulky na mostě	14
4.3.9.	Terénní úpravy	14
4.4.	Statické a hydrotechnické posouzení	14
4.5.	Zvláštní zařízení na mostě	15
4.5.1.	Ochranná zařízení.....	15
4.5.2.	Stálé zařízení.....	15
4.5.3.	Cizí zařízení.....	15

5.	PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY.....	15
5.1.	Provádění mostu	15
5.2.	Související nebo dotčené objekty stavby.....	16
5.3.	Vztah k území.....	16
5.3.1.	Inženýrské sítě	16
5.3.2.	Omezení provozu	16
6.	POZNÁMKY A PODKLADY	17
6.1.	Projednání objektu a doklady	17
6.2.	Požadavky na další projektový stupeň	17
6.2.1.	Geologické poměry	17
6.2.2.	Statické řešení nosné konstrukce	17
6.2.3.	Geodetické sledování	18
6.3.	Podklady pro projektování	18
6.4.	Provedené průzkumy a měření včetně podkladů k PD – DSP+PDPS	20

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O MOSTU

1.1. Název akce a objektu

III/3061 Prosetín, most ev.č. 3061-2 – Mostní provizorium
objekt: SO 170 – Mostní provizorium

1.2. Katastrální území

Vrbatův Kostelec [785865]

1.3. Obec

Vrbatův Kostelec, Cejřov

1.4. Okres

Chrudim

1.5. Investor

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

zastoupený
Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice VII

1.6. Správce objektu

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice VII

1.7. Projektant

1.7.1. Generální projektant

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto

1.7.2. Projektant objektu SO 170

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto

IČO: 274 87 938

DIČ: CZ 274 87 938

tel.: 465 322 451, fax.: 465 322 451

email.: mds@mdsprojekt.cz

(osoba s autorizací – Ing. Jan Bursa č.a. 0601653 – obor IM00-Mosty a inženýrské konstrukce)

1.8. Křížení mostu s překážkou

1.8.1. Křížení s železniční tratí

1.8.1.1. Bod křížení

S vodním tokem Mrákotínský potok
Souřadnice křížení JTSK:

$y = 637\,336,129$ $x = 1\,083\,904,492$

1.8.1.2. Staničení na komunikaci (Silnice III/3061)

Staničení komunikace (liniové) provozní:	km 1,803
Staničení na úseku: (1344A060 – 1344A147)	km 1,803
Staničení dle úpravy komunikace PD:	km 0,034 291

1.8.1.3. Staničení překážky

Vodní tok Mrákotínský potok	ř. km neuveden
-----------------------------	----------------

1.8.1.4. Úhel křížení

S osou koryta vodního toku	
Úhel křížení:	90,0 ° = 100,0 grad (levá)

1.8.1.5. Průjezdni výška

Výška podhledu nade dnem koryta:	2,79 m.
----------------------------------	---------

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU (podle ČSN 73 6200 a 73 6220)

2.1. Charakteristika mostu

Podle druhu převedené komunikace	- most pozemní komunikace – silniční most
Podle překračované překážky	- most přes vodní tok
Podle počtu mostních polí	- most o 1 poli
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	- mostní provizorium
Podle průběhu trasy na mostě	- most směrově v přímé
	- most ve vodorovné
Podle úhlu křížení	- kolmý most
Podle materiálu	- ocelový most
Podle tuhosti nosné konstrukce (pouze mosty s přesypávkou)	- most bez přesypávky
Podle statické funkce hlavní nosné konstrukce	- příhradový
Podle volné výšky na mostě	- s neomezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu (pouze mosty s dolní mostovkou)	- most otevřeně uspořádaný

2.2. Délka přemostění

Most přes vodní tok:	kolmá 10,00 m
----------------------	---------------

2.3. Délka mostu

Délka mostu	13,730 m
-------------	----------

2.4. Šikmost mostu

Šikmý most	kolmá 90,00 ° = 100,00 grad
Šikmost krajní opěry č 01.	90,0 ° = 100,00 grad
Šikmost krajní opěry č.02.	90,0 ° = 100,00 grad

2.5. Šířka vozovky mezi obrubníky

7,00m

2.6. Šířka chodníku

neuvažuje se

2.7. Šířka mostu mezi zábradlími

7,550 m

2.8. Volná šířka mostu

7,550 m

2.9. Výška mostu

3,39 m (nad dnem vodního toku)

2.10. Stavební výška mostu

0,600 m

2.11. Plocha mostu

Plocha mostu je určena jako součin délky přemostění a vzdálenosti mezi vnějšími ochrannými konstrukcemi.

Plocha mostu $10,0 \times 7,00 = 70,00 \text{ m}^2$

2.12. Nosná konstrukce mostu

Rozpětí mostního pole nosné konstrukce 12,00 m

Délka nosné konstrukce 12,00 m

Šířka nosné konstrukce 8,05 m

Výška nosné konstrukce 3,120 m

Plocha nosné konstrukce

Plocha nosné konstrukce je určena jako součin délky a šířky NK

$12,00 \times 8,05 = 96,60 \text{ m}^2$

2.13. Zatížení mostu

Za předpokladu, že stavební stav je dobrý (není zahrnuta redukce stavebním stavem) je zatížitelnost 1. pole mostního objektu dle TP 161 (Technické podmínky Používání provizorních mostů MMT-100) pro délky 12,0m a šířky vozovky 7,0m následující:

Normální zatížitelnost 23,7 t

Výhradní zatížitelnost 73,4 t

Výjimečná zatížitelnost neuvažuje se (196,0)

Maximální zatížitelnost na jednu nápravu 9,2 t

2.14. Důležitá upozornění

Mostní objekt je navržen jako provizorní nosná konstrukce mostu s požadovanou zatížitelností nad 48 t jediné vozidlo. Poloha a šířka mostního objektu je navržena s požadavkem převedení veškeré osobní i nákladní dopravy po komunikaci III/3061 včetně sjezdu a výjezdu na sjezd kamenolomu.

3. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ

3.1. Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Provizorní mostní objekt je navržen pro převedení dopravy ze silnice III/3061 přes stávající vodní tok Mrákotínský potok.

Převedení dopravy přes vodní tok je navrženo po dobu do realizace opravy mostu ev.č. 3601-2 a komunikace III/3061.

3.2. Charakter překážky a převáděné komunikace

Navrhovaná akce „**III/3061 Prosetín, most ev.č. 3061-2 – Mostní provizorium**“ řeší problematiku převedení dopravy po komunikaci III/3061 přes vodní tok po mostní provizorium umístěné v blízkosti stávajícího mostu ev.č. 3061-2.

Navrhovaný provizorní mostní objekt se nachází v intravilánu obce Cejřov souběžně se stávajícím mostním objektem ev.č. 3061-2, kde stávající mostní objekt převádí komunikaci III/3061 přes vodoteč Mrákotínského potoka. Liniové (provozní) staničení křížení objektu ev.č. 3061-2 na komunikaci III/3061 je v ev. km 1,803.

Směrově je komunikace III/3061 vedena v přímé, s tím, že v prostoru za mostem se nachází odbočení na sjezd do lomu. Komunikace III/3061 je vedena od severu k jihu a odbočení na samostatný sjezd z komunikace je veden vlevo.

V prostoru zájmového mostu se nachází stávající vodní tok vedoucí z jihu na sever. Stávající vodní tok kříží komunikaci III/3061 pod úhlem cca 38° (pravá šikmost). Stávající komunikace III/3061 je vedena ve stoupání. Sjezd je napojena na uvedenou komunikaci v prostoru za mostem po úhlem cca 53°.

Výškově je komunikace přes mosty vedena v nulovém podélném sklonu, za mostem směrem na Oucmanice komunikace stoupá. Tyto poměry jsou popsány v dalších kapitolách.

Poloha mostního provizoria je navržena vlevo z komunikace III/3061 na sjezd z komunikace za mostem.

Navržené mostní provizorium převádí dopravu z komunikace III/3061 přes uvedený vodní tok Mrákotínský potok v obou směrech. Navržená poloha mostního provizoria pak umožňuje převedení dopravy i z prostoru sjezdu na komunikaci III/3061 do směru na Vrbatův Kostelec.

Navrhovaná akce řeší nedostatečnou zatížitelnost stávajících mostních objektů ev.č. 3061-2 a jeho špatný stavebně-technický stav. Navržené mostní provizorium bude osazeno provizorně na dobu do opravy stávajícího mostu ev.č. 3061-2 a komunikace III/3061. Předpokládaná doba instalace mostního provizoria je do 6 měsíců.

Nově navržené mostní provizorium je navrženo na převedení 100-letého průtoku (Q100) vodního toku Mrákotínský potok. Minimální volná výška je 0,5 m nad návrhovou hladinou. Vodní tok Mrákotínský potok je ve správě Povodí Labe, s.p.

Terén dané lokality je poměrně členitý, z širšího pohledu svažité směrem k vodnímu toku. Samotná plocha je potom upravena násypem tělesa komunikace.

V zájmovém prostoru se nachází stávající nadzemní inženýrské sítě v podobě elektro silových kabelů el. NN ve správě ČEZ Distribuce a el. VO ve správě obce Vrbatův Kostelec.

3.3. Územní podmínky

Územní podmínky jsou pro osazení mostního provizoria vhodné.

3.4. Geologické podmínky

Geologický průzkum nebyl proveden. S ohledem na typ konstrukce a zcela zřejmé základové poměry, bylo od geotechnického průzkumu upuštěno.

Hydrogeologický průzkum nebyl proveden. S ohledem na typ konstrukce a zcela zřejmé základové poměry s úrovní vody odpovídající hladině ve vodním toku, bylo od hydrogeologického průzkumu upuštěno.

S ohledem na skutečnost, že se jedná o dočasnou konstrukci, nebylo předmětem návrhu konstrukce zjištění stavu a stupně agresivity vody dle ČSN EN 206 ve vodním toku ani v podzákladí.

3.5. Volba konstrukce a popis objektu

Mostní provizorium je navrženo typu MMT-100 dle TP 161 – Technické podmínky Používání provizorních mostů MMT-100. Mostní provizorium je navrženo délky pole 12,0m se šířkou vozovky 7,0m a případnými oboustrannými chodníky. Zatížitelnost provizoria, a její konstrukční uspořádání je převzato z daného TP.

Šířka MP vychází z návrhu průjezdu nákladních vozidel pro obousměrný provoz řízený světelnou signalizací. Mostní provizorium je osazeno tak, aby byl umožněn vjezd a výjezd na komunikaci III/3061 ale i na sjezd do kamenolomu.

Na mostě bude převeden pěší dočasný provoz po dobu realizace akce.

Opěry provizorního mostu jsou navrženy jako prefabrikované založené na železobetonových základových pasech z panelové rovnániny.

Spodní stavba mostního provizoria je tedy z prefabrikovaných betonových prvků rovnaných do konfigurace tvaru opěr a křídla mostu. Na povrchu opěr MP bude proveden železobetonový úložný monolitický práh z panelové rovnaniny.

Na konstrukci spodní stavby bude uložena nosná konstrukce MP typu MMT-100 včetně závěrných zdí MMT a dilatací.

Výkopové práce pro osazení opěr MP budou provedeny v otevřených jámách bez zajištění vnějších ploch hnaným pažením.

Montáž mostního provizoria je navržena v postupu výsunem n.k. přes překážku, nebo předmontáží kompletní konstrukce na stávajícím komunikaci III/3061, sjezdu a následné osazení kompletní konstrukce MMT na opěry provizorního mostu. Demontáž MMT je navrženo opěr vynesemím nosné konstrukce dvojicí jeřábů ze stávajících opěr a její osazení mimo mostní otvor, nebo výsunem mimo překážku. Zde bude na předpolích pak provedena kompletní jeho demontáž.

Na předmostích je navržena provizorní vozovka navazující na komunikaci III/3061 a komunikaci sjezdu kamenolomu. Dále bude provedeno rozebrání zpevněných ploch vozovek před a za mostem. Rovněž bude nutné provést odtěžení svahu podél sjezdu do kamenolomu, aby bylo možné navést dopravu na mostní provizorium.

Provizorní vozovky na předmostích je navržena jako rovnanina ze silničních panelů. Podkladní vrstvy vozovky jsou navrženy ze štěrkodrti.

Podél provizorní vozovky jsou navrženy nezpevněné krajnice ze štěrkodrti.

Podél provizorní komunikace jsou na předmostích navrženy betonové vodící stěny daných délek.

Objekt SO 170 bude doplněn dočasným dopravním opatřením řešeným objektem SO 182. Toto DIO bude řešit dočasné dopravní značení po dobu převedení veškeré dopravy ze silnice II/150 tento stavební objekt. Vránci tohoto SO 170 je navrženo vyznačení zatížitelnosti provizorní nosné konstrukce na předmostích v podobě svislých DZ B13, B14 a E5.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU

4.1. Popis konstrukce mostu

4.1.1. Výkopové práce

Před realizací výkopových prací, bude provedeno vyčištění zájmového prostoru. Bude provedeno vymístění dopravy DIO dle objektu SO 182.

Před realizací bude na plochách zářezu a v trase objektu SO 170 odstraněn stávající porost v podobě křoví a náletové zeleně. Toto odstranění je navrženo v ploše dočasného záboru a průmětu mostního provizoria včetně dostatečného přesahu pro jeho montáž, demontáž a jeho provozování. Kompletní odstranění je v rozsahu ploch odstranění křoví v poloze rozpočtu bez ohledu na charakter porostu a jeho rozměr. Součástí odstranění porostu nejsou žádné stromy s obvodem kmene nad 80 cm v dané výšce.

Výkopy pro založení mostního objektu jsou navrženy jako otevřené, bez pažení. Tomuto bude upravena velikost a hloubka založení prefabrikovaných opěr.

Výkop opěry 01 je umístěn v blízkosti objektu stávajícího mostu ev.č. 3061-2 s tím, že poloha založení je navržena v blízkosti jeho křídla. Případná nutnost zapažení výkopu pro opravu nebo rekonstrukci mostu ev.č. 3061-2 bude navržena a řešena v dané samostatné akci.

Plochy a strany výkopu opěry 01 jsou navrženy jako otevřené. Případné zajištění výkopů bude řešeno dodavatelem v jeho režii se započtením zajištění do kubatury výkopových prací. Toto zajištění bude případně v režii dodavatele SO 170 s návrhem v TeP. Práce s tímto spojené budou zahrnuty do položky výkopových prací.

Výkop opěry 02 je navržen rovněž jako otevřený. Tento výkop se uvažuje poměrně mělký na břehu vodního toku Mrákotínský potok.

Do výkopových prací jsou zahrnuty práce společné s rozebráním vozovky komunikace III/3062 a komunikace sjezdu do kamenolomu. Rozebrání vozovek je navrženo v rozsahu dle výkresové dokumentace. V komunikaci III/3062 bude vozovka rozebrána v nejnutnějším rozsahu pro výstavbu opěry mostu a napojení provizorní panelové vozovky. U hospodářského sjezdu se předpokládá rozebrání v délce 24,0m a plné šířce a pak na začátku sjezdu vpravo v místě jeho napojení na III/3061.

4.1.2. Založení mostu

Založení provizorního mostu je navrženo jako plošné. Založení tvoří dolní vrstvy panelové rovinaniny opěr mostu. Pod základovou spárou je navržena výměna podloží v mocnosti 0,4m v půdorysné šířce 2,70 u opěry 01. i 02. Tento polštář je navržen ze dvou hutněných vrstev ze štěrkodrti ŠD fr 0/63 s Edef,2 na jejich povrchu horní vrstvy min 45 MPa a poměr $E_{def2}/E_{def1} < 2.5$. Únosnost základové spáry se požaduje 400 kPa.

4.1.3. Spodní stavba

Spodní stavba opěr a křídel mostního provizoria je navržena z betonových prefabrikovaných prvků uložených na upravenou základovou spáru. Betonové prefabrikované prvky rámových dílců a silničních panelů budou uloženy tak, aby jejich rovinanina tvořila tvar konstrukce opěry a křídel. Výplň rámových dílců bude provedena zásyem z nesoudržného hutněného materiálu ze štěrkodrti.

Prefabrikované dílce jsou navrženy skladebných rozměrů 3,0/2,0m skladebné výšky 1,0m. Panely pak 1,0/3,0 tl. 0,15 a 0,20m. Prvky budou řešeny v režii dodavatele.

Prefabrikované prvky rámových dílců budou zasypány výplňovým materiálem v podobě hutněné štěrkodrti ŠD fr 0/32.

Úložný práh opěr je navržen z panelové rovinaniny silničních panelů na koruně opěry. Panelová rovinanina se předpokládá šířky 2,0m a délky 12,0m.

Rozměry spodní stavby a jejich tvar, je zakreslen ve základních výkresech. Detailní rozkreslení opěr a jejich tvaru bude v RDS dokumentaci dle skladebného schéma prefabrikovaných prvků dodavatele.

4.1.4. Nosná konstrukce

Mostní provizorium je v DSP+PDPS navrženo typu MMT-100 dle TP Používání provozních mostů MMT-100.

Montáž, osazení, provozování a demontáž bude provedena dle uvedeného TP 161.

Mostní provizorium v DUR a DSP+PDPS je navrženo tohoto typu. V dalších stupních projektové dokumentaci a při realizaci akce bude možné provizorní mostní konstrukci zaměnit za jiný, schválený a certifikovaný typ mostního provizoria s odpovídající zatížitelností a rozměry tak, aby byla veškerá doprava ze silnice III/3061 a sjezdu převedena na jeho konstrukci včetně nájezdů a umožněných průjezdů mostním provizoriem. Mostní provizorium musí splňovat požadavek minimální výhradní zatížitelnosti 48,0 tun.

Podmínkou není osazení mostního provizoria chodníky pro převedení pěších na samostatném chodníku pro oba směry.

Mostní provizorní konstrukce je navržena typu MMT-100 dle TP 161. Provizorní mostní konstrukce je navržena délky 12,0m se šířkou vozovky na mostě 7,0m. Na mostě mohou být osazeny oboustranné chodníky. Šířka nosné konstrukce je 8,05m s délkou 12,00m.

Skladba mostního provizoria, montáž, provozování a demontáž se bude řídit požadavky daného TP 161.

Jedná se o most zatímní. Nosnou konstrukci tvoří dva příhradové ocelové nosníky vzájemně spojené mostovkovým panelem.

Modulová délka pole [m]: vychází z modulové délky jednoho dílu 3,00 m a

z počtu dílů: $(4 \times 3,00)$

Celková délka pole [m]: modulová délka zvětšená a podporové svislice:

$(3,0 \times 4 = 12,0)$

Rozpětí pole [m]: modulová délka zmenšená o vzdálenost osy podporové svislice od osy čepu:

$(3,0 \times 4 = 12,0)$

Rozpětí pole: 12,0 m

Šikmost mostu: kolmý most

Šířka vozovky mezi obrubami: 7,0 m

Šířka chodníků: odnímatelné oboustranné volné šířky 2x1,0 m (nejsou v PDPS podmínkou)

Šířka nosné konstrukce mostu: bez chodníků: 8,05 m

s chodníky: 10,35 m (konkrétně navržen chodník na obou stranách)

Stavební výška: 0,60m

Úložná výška: 0,985m

Zatížení mostu: podle dříve platné ČSN 73 6203. Zatížitelnost podle dříve platné ČSN 73 6220:

normální $V_n = 23,7 \text{ t}$

výhradní $V_r = 73,4 \text{ t}$

výjimečná se neuvažuje

Zatížitelnost podle standardu NATO: viz kap. TP 161.

S ohledem na charakter konstrukce mostu je maximální dovolená rychlost na mostě 20 km/hod.

Návrh montáže je součástí realizační dokumentace stavby. Tento návrh si musí zajistit každý zhotovitel mostu z konstrukce MMT s ohledem na své technické možnosti.

Součástí návrhu montáže nosné konstrukce bude zejména:

- Stanovení definitivní polohy konstrukce.
- Stanovení základního principu montáže (výsuv, osazení pomocí těžkých jeřábů a pod.).
- Stanovení plochy pro montáž a postavení montážních prostředků.
- Návrh úprav montážních ploch.
- Návrh montážních prostředků.
- Podrobný popis jednotlivých operací během montáže.
- Návrh využití závěsných bodů konstrukce.

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

Dopravní značení

Před mostem z obou stran je nutno osadit dopravní značky dle vyhl. č. 30/2001 Sb. omezující rychlost na 20 km/hod.

Vzhledem k výše uvedené zatížitelnosti, bude nutné na mostě omezovat zatížitelnost dopravními značkami. Ty by se na most osadily jen v případě, že by omezující byla spodní stavba mostu.

Dočasní značení na předmostí je navrženo dle TP 66 a dle popisu v předchozích kapitolách.

Na předmostích budou osazeny svislé DZ v podobě B13 s normální zatížitelností ...t, E6 s nápisem „Jediné vozidlo ...t“ a zákazová značka s maximálním nápravovým tlakem B14 a to ... t. Svislé DZ budou osazeny na obou předmostích. Hodnoty uvedené na dopravních značkách B13, E6 a B14 budou uvedeny dle TP konkrétního typu mostního provizoria. Nutnost osazení svislých DZ je definována požadavkem v ČSN 73 6222.

Uvedení do provozu

Obecně platí pro uvedení mostu do provozu stejná pravidla jako u mostů trvalých. Zde jsou uvedeny jen upřesňující požadavky. Vše dle TP 161.

Prohlídky mostu

Před uvedením mostu do provozu musí být provedena první hlavní prohlídka. Ta se provede v souladu s platnými předpisy, zejména ČSN 73 6221.

S ohledem na charakter konstrukce musí první hlavní prohlídka zejména zkontrolovat správnost a úplnost sestavení konstrukce. Pokyny pro provádění běžné, hlavní a mimořádné prohlídky mostů z materiálu MMT jsou uvedeny v následujících kapitolách. Prohlídka HMP bude provedena v časovém intervalu 2 roky.

Běžné prohlídky jsou provedeny pravidelně maximálně za dobu 1 měsíc v době užívání provizoria.

Mimořádné prohlídky budou prováděny po mimořádných událostech dle čl. 3.4. ČSN 73 6221.

Prohlídky budou dále provedeny dle kapitoly 3.5. TP 161.

Zatěžovací zkouška

Při prvním sestavení mostu MMT je nutno před uvedením do provozu provést statickou zatěžovací zkoušku podle ČSN 73 6209 a dle případného požadavku TP daného typu mostního provizoria. Při zatěžovací zkoušce se měří průhyby obou hlavních nosníků uprostřed rozpětí a změřené hodnoty se porovnávají s teoretickými hodnotami stanovenými výpočtem. Zatěžovací zkoušku je vždy nutno provést s opakovaným najetím zatěžovacích vozidel, aby došlo k dotlačení vůle v čepích.

U zde instalované konstrukce se statická zatěžovací zkouška uvažuje. U prvního přejezdu zkušebním vozidlem se změří svislé průhyby obou pásů ve středu mostu s opakovaným najetím zkušebního vozidla ke kompenzaci vůle styčníků.

Po zkoušce mostu se provede prohlídka mostu, zkontrolují se všechny spoje a po případě se provede jejich rektifikace.

Provozování mostu

Most je určen pro použití jako zatímní most, nepředpokládá se jeho dlouhodobé nasazení do provozu. Za běžné použití se považuje nasazení v délce do dvou let. Podle okolností lze most používat i déle, ale takové použití je nutno považovat za výjimečné. Pro mosty, které budou používány pro veřejný provoz po dobu delší než 1 rok, je požadován mostní list. Dále dle TP 161.

Údržba mostu za provozu

V době nasazení konstrukce do provozu se nepředpokládá provádění údržby na vlastní konstrukci mostu. Tato se předpokládá vždy po snesení mostu z nasazení. Během nasazení konstrukce do provozu se předpokládá následující činnost:

Hlavní prohlídka mostu.

Běžné prohlídky mostu.

Zimní údržba.

Drobná údržba styků.

Drobné opravy poškození PKO a pod.

Prohlídky musí být prováděny v pravidelných předepsaných intervalech podle čl. uvedeného TKP. 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.

Ostatní práce na údržbě konstrukce je nutno považovat za opravy konstrukce, které se provádí vždy po snesení konstrukce. Jejich provádění za provozu je potřeba se pokud možno vyhnout. Pokud by měly být za provozu provedeny, je nutno pro jejich provedení zpracovat individuální návrh, jehož součástí bude i problematika zajištění bezpečnosti provozu a pracovníků provádějících údržbu.

Hlavní prohlídka mostu

Hlavní prohlídka mostu se provádí vždy před vykonáním zatěžovací zkoušky, po vykonání zatěžovací zkoušky a dále během provozu v intervalu max. 2 roky.

Kromě pravidel stanovených ČSN 73 6221 je potřeba při všech prohlídkách (platí i pro běžné prohlídky) dbát následujících pokynů:

- Provést kontrolu úplnosti konstrukce MMT a jejího stavu (poškození, nátěry, koroze, vozovková vrstva, deformace a pod.)
- Provést kontrolu chování konstrukce za provozu (průhyby, vůle v čepech a spojích, hlučnost a pod.)
- Provést kontrolu stavu a úplnosti spojovacího materiálu (čepy a jejich zajištění a osazení, šrouby a jejich utažení). Musí se provést prohlídka všech spojů, nestačí provedení namátkové kontroly.
- Provést kontrolu stavu vozovky, chodníků a zábradlí (zejména nepoškozenosti výplně zábradlí).
- Provést kontrolu stavu a úplnosti dopravního značení.
- Provést kontrolu ochranných nátěrů a povrchu vozovky a chodníků.
- Provést kontrolu stavu ložisek. Zkontrolovat, zda nedochází k posunům ložisek po ložiskových deskách a spodní stavbě.
- Provést kontrolu stavu mostních závěrů a přechodů na těleso komunikace, zejména spáry mezi závěrnou zídou a komunikací.
- Provést kontrolu spodní stavby v závislosti na jejím charakteru.

Běžná prohlídka mostu

Není-li stanoveno jinak, tak první běžnou prohlídku je nutno provést po 14 dnech po uvedení mostu do provozu, druhou po 30 dnech po první běžné prohlídce a dále pak vždy po 60 dnech po druhé a předchozí běžné prohlídce. Pro běžnou prohlídku platí obdobná pravidla jako pro hlavní prohlídku.

Mimořádná prohlídka mostu

Mimořádná prohlídka se provádí vždy po zjištění mimořádné události na mostě nebo pod mostem.

Osazení provizorní nosné mostní konstrukce bude provedeno dle TP 161. V návrhu dokumentace RDS je mostní provizorium daného typu. Na montáž MMT a jeho demontáž, bude dodavatelem vypracován TeP postupu prací. TeP bude odsouhlasen TDI, AD a projektantem.

Vzhledem k souběžnému ocelovému železničnímu mostu bude most ukolejněn.

Ložiska

Ložiska jsou součástí MMT dle TP 161.

Římsy

Mostní objekt neobsahuje římsy

Záchytné systémy, zábradlí

Zábradlí na chodnicích MMT-100 jsou navržena po obou vnějších stranách chodníků MMT výšky 1,10m dle ČSN 73 6201.

Mostní závěry

Dilatace mostu je řešena vlastní nosnou konstrukcí oddělenou od konstrukcí vozovky dle TP 161.

Vozovka na mostě

Vozovka na mostě je součástí mostního provizoria. Vše tedy dle TP 161.

Odvodnění mostu

Není navrženo.

Úpravy kolem a pod mostem

Úpravy pod mostem nejsou navrženy. U mostního provizoria, bude pouze provedeno vyčištění prostoru s urovnáním ploch a odvodněním do odvodňovacího systému dráhy.

Cizí zařízení na mostě, inženýrské sítě

Není navrženo.

4.2. Letopočet výstavby

Není navržen.

4.3. Příslušenství

4.3.1. Vozovka

Vozovna na mostním provizoriu je tvořena přímopojížděnou izolační vrstvou mostovky MMT-100.

Poloha mostního provizoria a splnění požadavků na průjezdnost přes něj ze směru komunikace III/3061 v obou směrech ale i z komunikace sjezdu do lomu v obou směrech si vyžaduje atypické uspořádání ploch vozovky provizorní komunikace.

Průjezd přes mostní provizorium a po provizorní komunikaci je prověřen vlečnými křivkami nákladních vozidel a autobusu dle situačního řešení objektu. Z požadavku průjezdu uvedených vozidel plyne návrh tvaru vozovky na předpolích. Zde tedy před mostním provizoriem je provizorní vozovka navržena v šířce až 17,0m na délce 6,0m. V prostoru za mostem pak v šířce až 10,0m na délce 30,0m.

Volná šířka vozovky na mostním provizoriu je navržena 7,0m.

Šířkové uspořádání provizorní vozovky není definováno kategorií šířkou dle návrhu z ČSN 73 6110 ale vlečnými křivkami průjezdů nákladních vozidel po provizorní vozovce a přes mostní

provizorium. Z tohoto také plyne minimální volná šířka mostního provizoria 7,0m, které umožní průjezd vozidel do směru komunikace III/3061 ale i do sjezdu do lomu.

Stávající asfaltové vrstvy budou odfrézovány až na úroveň nestmelených vrstev. Podkladní vrstvy z nestmeleného kameniva budou odtěženy na potřebnou hloubku respektive tloušťku nově navržené konstrukce komunikace. Zemní těleso bude reprofilováno do příčného sklonu pláň 3,00%. Tato pláň bude zhutněna na $E_{def} = 45\text{MPa}$. V případě, že nebude zastižena dostatečná únosnost zemní pláň s deformačním modulem min. 45 MPa, bude nutná výměna vrstvy aktivní zóny silničního tělesa v plochách s nedostatečnou únosností.

V prostoru nájezdových ramp bude sejmuta humózní vrstva. Za provizoriem bude silniční těleso provedeno ze zeminy vhodné pro budování náspu zemního tělesa dle ČSN 73 6133 hutněná po vrstvách tl. 300 mm.

S ohledem na účel provizorní vozovky, je její skladba navržena s povrchem a vozovkou ze silničních panelů. Skladba vozovky provizorní komunikace je následující:

- Silniční panely železobetonové (3,0/1,0m)	tl.= 0,20m
- Lože ze štěrkodrti ŠDa	tl.= 0,20m
- Celkem	tl.= 0,40m

Požadavek přetvárných parametrů pod vrstvou lože ze štěrkodrti je navrženo $E_{def}, 2 \text{ min } 45 \text{ MPa}$.

Plochy napojení silničních panelů provizorní vozovky na asfaltobetonový kryt stávající vozovky silnice III/3061 a sjezdu do lomu, budou vyplněny asfaltobetonovými vrstvami pro obnovu vozovky. Zde se předpokládá použití asfaltobetonu ACO 16+ v tl 50-200mm.

Krajnice podél vozovky z panelové vozovky jsou navrženy ze štěrkodrti tl až 200mm v šířce 1,0m.

Obnova komunikace III/3061 v délce 25,0m a obnova komunikace sjezdu do lomu v délce 46,885 je navržena novou konstrukcí vozovky v daném uspořádání dle výkresové dokumentace.

Skladba vozovky obnovy uvedených komunikací D1-N-3-PIII dle TP 170 pro TDZ

III:

• Obrusná vrstva	ACO 11+	tl= 40 mm	ČSN EN 13108-1:2007
• Spojovací postřik	PSE	0,15-0,2 kg/m ²	
• Ložná vrstva	ACL 16+	tl= 60 mm	ČSN EN 13108-1:2007
• Spojovací postřik	PSE	0,15-0,2 kg/m ²	
• Podkladní vrstva	ACP 22+	tl= 90 mm	ČSN EN 13108-1:2007
		$E_{def} = 110 \text{ MPa}$	
• Podkladní vrstva	ŠD A	tl= 200 mm	
		$E_{def} = 70 \text{ MPa}$	
• Podkladní vrstva	ŠD B	tl= 150 mm	
		$E_{def} = 45 \text{ MPa}$	
Celkem		tl= 590 mm	

Krajnice provizorní vozovky budou provedeny ze štěrkodrti hutněné po vrstvách na ID min. 0,80.

V místě napojení konstrukce vozovky na stávající plochy, bude proveden násyp komunikace v dané tloušťce odpovídajících parametrů dle ČSN 73 6133 a TKP 4.

Podél vozovky provizorního mostu je navržena soustava vodících stěn výšky 0,80. Vodicí stěny budou navádět dopravu na mostní provizorium. Třída zadržení vodících stěn je navržena H2. V soupisu prací jsou tyto stěny uvedeny v objektu SO 182.

4.3.2. Římsy a chodníky

Není navrženo.

4.3.3. Zábradlí

V případě osazení pochozích chodníků na mostním provizoriu bude výška zábradlí 1,10m s výplní z drátěného pletiva s oky 40/40mm.

4.3.4. Dilatační závěr

Řešen vrámcí MMT-100 dle TP 161.

4.3.5. Odvodnění izolace

Řešen vrámcí MMT-100 dle TP 161.

4.3.6. Přechodové oblasti

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 před konstrukcí základů a po bocích je navržena ze shodného materiálu jako konstrukce zásypu za opěrami.

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.

4.3.7. Úpravy pod mostem

Nejsou navrženy.

4.3.8. Tabulky na mostě

V případě nutnosti, bude na předmostí osazeno svislé dopravní značení dle požadavku ČSN 73 6222 s vyznačenou normální a výhradní zatížitelností včetně maximální hodnoty nápravového tlaku.

4.3.9. Terénní úpravy

V polohách stávajícího terénu bude provedeno sejmutí svrchní vrstvy v tl= 0,20 m. Bude provedeno vyčištění stávajícího prostoru určeného k výstavbě mostního provizoria a provizorní komunikace.

Po dokončení stavby budou dotčené plochy uvedeny do původního stavu.

4.4. **Statické a hydrotechnické posouzení**

Hodnoty zatížitelnosti provizorní mostní konstrukce jsou převzaty z TP 161 – Používání mostů MMT-100.

Navržené mostní provizorium je navrženo na převedení 100-letého průtoku (Q100) vodního toku Mrákotínský potok. Minimální volná výška je 0,5 m nad návrhovou hladinou. Vodní tok Mrákotínský potok je ve správě Povodí Labe, s.p.

4.5. Zvláštní zařízení na mostě

4.5.1. Ochranná zařízení

Na mostě bude v případě osazení pochozích chodníků osazeno ocelové zábradlí splňující požadavky ČSN 73 6201 a 73 6223. Výška zábradlí je 1,10m a je navrženo se výplní z drátěného pletiva.

4.5.2. Stálé zařízení

Most nebude osazen stálým zařízením.

4.5.3. Cizí zařízení

Na mostě nebude osazeno žádné cizí zařízení.

5. PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY

5.1. Provádění mostu

Postup výstavby akce je popsán v příloze E- Zásady organizace výstavby.

Objekt mostního provizoria je rozdělen na postup výstavby, užívání a pak jeho odstranění. Postup stavebních prací po objektech:

- 1 - SO 182 – Dočasné dopravní opatření:
 - Vyznačení DIO v 1. Etapě tak, že doprava bude svedena na polovinu vozovky komunikace III/3061.
 - Vymístění dopravy tak aby bylo možné realizovat výstavbu mostního provizoria a provizorní vozovky objektu SO 170
 - Odstranění vyznačeného svislého DZ na dobu provozování mostního provizoria
- 2 - SO 170 – Mostní provizorium:
 - Výstavba mostního provizoria pro převedení dopravy
 - Výstavba napojení mostního provizoria na komunikaci III/3061 před mostem a za mostem
- 3 - SO 182 – Dočasné dopravní opatření po dobu převedení dopravy na mostní provizorium:
 - Vyznačení DIO v 2. Etapě tak, že doprava bude svedena na mostní provizorium a provizorní vozovky.
 - Vymístění dopravy z komunikace III/3061 na mostní provizorium SO 170

Po dokončení užívání mostního provizoria.

- 4 - SO 182 – Dočasné dopravní opatření:
 - Vyznačení DIO v 3. Etapě tak, že doprava bude svedena na polovinu vozovky komunikace III/3061.
 - Vymístění dopravy tak, aby bylo možné realizovat odstranění mostního provizoria a odstranění provizorní vozovky objektu SO 170
- 5 - SO 170 – Mostní provizorium:
 - Demontáž a odstranění mostního provizoria
 - Demontáž a odstranění napojení mostního provizoria na komunikaci III/3061 před mostem a za mostem
 - Uvedení dotčených ploch do původního stavu

- Osazení zpět původního svislého dopravního značení

6 - SO 182 – Dočasné dopravní opatření:

- Demontáž dočasného dopravního značení
- Osazení vymístěného svislého dopravního značení na komunikaci III/3061 zpět do původní polohy.

Postup výstavby objektu SO 170:

- Vypracování RDS a VTD dokumentace, TeP a TePř dodavatele, Plánu kontrolních a zkušebních zkoušek
- Zajištění stávající zeleně
- Rozebrání vozovek komunikace III/3061 a sjezdu do lomu
- Výkopové práce pro založení opěr a křídel mostního provizoria
- Výstavba opěr a křídel mostního provizoria
- Zásyp opěr a křídel mostu
- Zemní práce pro provizorní vozovku na předpolích mostu
- Podkladní vrstvy provizorní vozovky
- Montáž mostního provizoria
- Výstavba provizorní komunikace s napojením na III/3061 a komunikaci sjezdu
- Osazení svislých dočasných dopravních značek
- Montáž vodících stěn
- Prohlídka mostního provizoria dle TP daného typu
- Zatěžovací zkouška provizorního mostu dle TP daného typu
- Mostní list dle TP daného typu
- Uvedení provizorní komunikace a mostního provizoria do provozu

Po ukončení užívání mostního provizoria a provizorní komunikace bude postup prací následující:

- Odstranění vodících stěn
- Demontáž svislých dočasných dopravních značek
- Rozebrání provizorní vozovky a komunikace
- Demontáž mostního provizoria
- Rozebrání opěr mostního provizoria a zásypu a násypu provizorní komunikace a opěr
- Zásyp výkopů po opěrách mostního provizoria s uvedením terénu do původního stavu
- Obnova komunikace III/3061 v délce 25,0 dle návrhu obnovy.
- Obnova komunikace sjezdu do lomu v navržené délce
- Úpravy dotčených ploch s uvedením do původního stavu.

5.2. Související nebo dotčené objekty stavby

Se stavebním objektem SO 170 – Mostní provizorium souvisí následující stavební objekty:

SO 182 – Dočasné dopravní opatření.

5.3. Vztah k území

Objekt SO 170 je navržen vlevo vedle stávajícího mostu ev.č. 3061-2. Charakter území je popsán v příloze projektové dokumentace A. Průvodní zpráva.

5.3.1. Inženýrské sítě

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

- Stávající el. VO vedení ve správě a vlastnictví Obce Vrbatův Kostelec

- El. NN nadzemní vedení ve správě a vlastnictví ČEZ Distribuce, a.s.

Navrhovaná akce III/3061 Prosetín, most ev.č. 3061-2 – Mostní provizorium řeší problematiku převedení komunikaci číslo III/3061 přes vodní tok Mrákotínský potok. Vodní tok Mrákotínský potok v neuvedeném ř. km je ve správě Povodí Labe, s.p.

Akce se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

Při akci nedojde ke styku s kulturními památkami.

Pozemky plnící funkci lesa nebudou stavbou dotčeny.

Akce se nenachází ve vzdálenosti do 50m od pozemků určenými k plnění funkce lesa.

Pozemky s dočasným záborem stavby nejsou pozemky vedené v ZPF.

Akce se nenachází v chráněném území.

5.3.2. Omezení provozu

Omezení provozu na komunikaci III/3061 je navrženo ve stavebním objektu SO 182. Zde je navrženo DIO v 1., 2. a 3. Fázi navazující na postup výstavby, užívání a odstranění mostního provozoria.

6. POZNÁMKY A PODKLADY

6.1. Projednání objektu a doklady

Objekt byl projednán na výrobních výborech za účasti investora, budoucího správce a všech dotčených organizací. Doklady o projednání jsou přiloženy v dokladové části.

Přílohou dokumentace DSP+PDSP je kompletní vyjádření dotčených orgánů.

6.2. Požadavky na další projektový stupeň

V rámci prováděcí dokumentace musí být stanoveny směrové a výškové tolerance jednotlivých konstrukčních prvků ve smyslu ČSN, TP a TKP. Na jednotlivé práce bude vypracován Technologický postup prací TeP s technologickým předpisem TePř. Tyto dokumenty budou odsouhlaseny a v kombinaci s požadovanou Realizační dokumentací budou sloužit jako podklad prováděných prací. Odsouhlasení prací bude provedeno odsouhlasovacím systémem (Dodavatel, AD, TDI a objednatel s dotčenými organizacemi a BOZP).

Jednotlivé práce budou provedeny až po písemném odsouhlasení prací.

Tato dokumentace v žádném případě není dokumentací sloužící jako podklad k realizaci objektu a prací. Tato dokumentace slouží k vydání Územního řízení a Stavebního povolení na danou akci, objekty a k zadání stavby. ***K přímé realizaci dále bude sloužit Realizační dokumentace stavby (RDS)***, která bude vycházet z této dokumentace a bude ji doplňovat o postupy a předpoklady dodavatele stavby.

6.2.1. Geologické poměry

Geotechnický průzkum nebyl v rámci projektové dokumentace DSP+PDPS vypracován. S ohledem na zájmové území se značnou únosností základových vrstev v podzákladí a malým zatížením základové spáry od mostního provizoria, je založení navrženo bez IG průzkumu jako plošné. Případné anomálie v základových poměrech budou řešeny na stavbě úpravou výšky základové spáry nebo výměnou podloží polštářem ze štěrkodrti.

Poloha podzemní vody bude patrně souhlasit s horizontem povrchové vody ve vodním toku Mrákotínský potok. Agresivita vod povrchových a podzemních nebyl v PD zjištěna s ohledem na skutečnost, že akce řeší dočasný stavební objekt.

Agresivita zemního prostředí bludnými proudy s ohledem na charakter stavby nebyla zjištěna.

6.2.2. Statické řešení nosné konstrukce

Zatížitelnost mostního provizoria je určena dle TP 161.

Na vstupních poradách byl požadavek převedení automobilové dopravy po mostním provizoriu bez omezení zatížitelnosti. Byla dohodnuta zatížitelnost mostního provizoria včetně spodní stavby min. 48 t jedno vozidlo (výhradní zatížitelnost).

6.2.3. Geodetické sledování

V rámci prováděcí dokumentace musí být stanoveny směrové a výškové tolerance jednotlivých konstrukčních prvků ve smyslu ČSN a TKP a TeP dodavatele.

6.3. Podklady pro projektování

- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD – červen 2008
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6200 Mostní názvosloví
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí
- ČSN 73 2603 Provádění ocelových mostních konstrukcí
- ČSN 73 6223 Ochrana zařízení proti dotyku s živými částmi trakčního vedení a proti účinkům výfukových plynů na objektech nad železničními drahami
- ČSN 73 6242 Navrhování vozovek na mostech pozemních komunikací
- ČSN 73 6244 Přečhy mostů pozemních komunikací
- ČSN EN 10204 Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly
- ČSN 73 6203 Zatížení mostů
- ČSN 73 6206 Navrhování betonových a železobetonových mostních konstrukcí
- ČSN 73 6207 Navrhování mostních objektů z předpjatého betonu
- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí – obecná zatížení
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Zatížení konstrukcí – zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí – zatížení během provádění
- ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí – obecná pravidla
- ČSN EN 1992-2 Navrhování betonových konstrukcí – mosty
- ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1993-1-8 Navrhování ocelových konstrukcí - styčníky
- ČSN EN 1993-2 Navrhování ocelových konstrukcí – mosty
- ČSN EN 1994-1-1 Navrhování spřažených konstrukcí
- ČSN EN 1994-2 Navrhování spřažených konstrukcí – mosty
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy – Část 1: Technologie a obecná kritéria pro zkušební metody
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy – Část 2: Svodidla – Funkční třídy
- ČSN EN 206-1 Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN EN 13369 Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty
- ČSN EN 1090-1,2,3 Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí
- Vzorové listy pozemních komunikací:
- VL 0 - Vzorové listy oprav mostních objektů pozemních komunikací
- VL 1 - Vozovky a krajnice
- VL 2 - Silniční těleso
- VL 2.2 - Odvodnění
- VL 3 - Křižovatky
- VL 4 - Mosty
- VL 5 - Tunely
- VL 6.1 - Svislé dopravní značky + Dodatek z r. 11/2009
- VL 6.2 - Vodorovné dopravní značky

- VL 6.3 - Dopravní zařízení + Dodatek z r. 9/2009
- VL 6.4 - Proměnné dopravní značky - příklady

Technické podmínky:

- TP 41 Opravy povrchových poruch betonových konstrukcí pomocí plastbetonu
- TP 43 Sanace trhlin v betonových spodních stavbách mostů injektáží netradičními materiály
- TP 63 Ocelová svodidla na pozemních komunikacích
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 72 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací
- TP 75 Uložení nosných konstrukcí mostů pozemních komunikací
- TP 80 Elastický mostní závěr
- TP 81 Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení silničního provozu
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- TP 86 Mostní závěry
- TP 88 Oprava trhlin v betonových konstrukcích
- TP 89 Ochrana povrchů betonových mostů proti chemickým vlivům
- TP 104 Protihlukové clony pozemních komunikací
- TP 107 Odvodnění mostů pozemních komunikací
- TP 101 Výpočet svodidel
- TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem
- TP 120 Údržba, opravy a rekonstrukce betonových mostů pozemních komunikací
- TP 124 Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací
- TP 128 Ocelové svodidlo NH4 prostorové uspořádání
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 136 Povlakovaná výztuž do betonu
- TP 139 Betonové svodidlo
- TP 144 Doporučení pro navrhování, posuzování a sledování betonových mostů PK
- TP 160 Mostní elastomerová ložiska
- TP 161 Používání provizorních mostů MMT-100
- TP 164 Izolační systémy mostů pozemních komunikací - polyuretany
- TP 167 Ocelové svodidlo NH
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 173 Použití mostních hrncových ložisek
- TP 175 Stanovení životnosti betonových konstrukcí objektů pozemních komunikací
- TP 178 Izolační systémy mostů pozemních komunikací - polymetylmetakryláty
- TP 183 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací
- TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích
- TP 187 Samozhutnitelný beton pro mostní objekty pozemních komunikací
- TP 193 Svařování betonářské výztuže a jiné druhy spojů
- TP 200 Stanovení zatížitelnosti mostů PK navržených podle norem a předpisů platných před účinností EN
- TP 201 Měření a dlouhodobé sledování trhlin v betonových konstrukcích
- TP 203 Ocelová svodidla (svodnicového typu)
- TP 204 Hydrotechnické posouzení mostních objektů na vodních tocích
- TP 211 Izolační systémy mostů PK (přímo pojižděné)
- TP 216 Navrhování, provádění, prohlídky, údržba, opravy a rekonstrukce ocelových a ocelobetonových mostů PK
- TP 224 Ověřování existujících betonových mostů pozemních komunikací
- TP 231 Ošetřování betonu
- TP VP 001-000 Mostní odvodňovače Vlček
- Vyhláška č. 369/2001 Sb
- Vyhláška 398/2012 Sb a navazující dokumenty.

6.4. Provedené průzkumy a měření včetně podkladů k PD – DSP+PDPS

Podkladem k projektování daného stavebního objektu jsou:

- Geodetické zaměření polohopisu a výškopisu (Geodet Vanický, Choceň, 12/2016)
- Prohlídka zájmového území projektanta (MDS projekt s.r.o. 12/2016)
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci (12/2016 – 01/2017)
- Hydrologické údaje povrchových vod ve vodním toku Mrákotínský potok (ČHMU pobočka Hradec Králové 01/2017)
- Smlouva o dílo na vyhotovení PD (nahrazena případně objednávkou na dané práce)
- Závěry z jednání a výrobních porad
- Závěry z vyjádření dotčených orgánů a organizací k projektové dokumentaci.

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



MDS PROJEKT s.r.o.
Försterova č.p. 175
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 274 81 938
DIČ: CZ27481938

Ve Vysokém Mýtě 03/2017

Ing. Jan Bursa