

OBJEDNATEL PD:

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace

Kosovská 1122/16

586 01 Jihlava 1

**Krajská správa a údržba
silnic Vysočiny**
příspěvková organizace


F


SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM

: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM

: Bpv

PDPS

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA	<i>Řehulka</i>	 PRIS PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSOVÁ 20, 625 00 BRNO
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Rostislav OTEVŘEL	<i>Otevrhel</i>	
VYPRACOVAL	Marek VAJDÍK		
KONTROLOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ	<i>Šrubař</i>	
KRAJ	KRAJ VYSOČINA	INVESTOR	Kraj Vysočina, Žižkova 57, 587 33 Jihlava
NÁZEV AKCE			
III/40615 Dobrá Voda - most ev.č. 40615-1			
NÁZEV PŘÍLOHY			
BOZP			
DATUM		10/2020	
FORMÁT		A4	
MĚŘÍTKO		-	
ÚČEL		PDPS	
ČÍS. ZAKÁZKY		19128	
ARCHIVNÍ ČÍS.		F.9_BOZP.pdf	
ČÍS. SOUPRAVY		PŘÍLOHA	
		F.8	



Plán BOZP pro realizaci stavby III/40615 Dobrá Voda – most ev.č. 40615-1

Datum vyhotovení: 27.4.2020

Vydání: 01

PLÁN BOZP PRO REALIZACI STAVBY dle zákona č.309/2006Sb. a NV č.591/2006Sb.

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Údaje o stavbě

Název stavby:	III/40615 Dobrá Voda – most ev.č. 40615-1
Evidenční číslo mostu:	40615-1
Kraj:	Vysočina
Okres:	Jihlava
Místo stavby:	Stavba se nachází v extravilánu před obcí Dobrá Voda a převádí silnici III/40615 přes odtok z Hamerského rybníka potok Myslůvku.
Katastrální území:	KÚ Krahulčí u Telče [672203] a KÚ Mrákotín u Telče [700053]
Pozemní komunikace:	silnice III/40615
Staničení:	LS 0,214 m ÚS 0,214 m
Souřadný systém:	S-JTSK, B.p.v.

b) Údaje o žadateli

Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava IČ 00090450
-------------	--



c) Údaje o zpracovateli dokumentace



Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.

Osová 20, 625 00 Brno

IČ:46974806

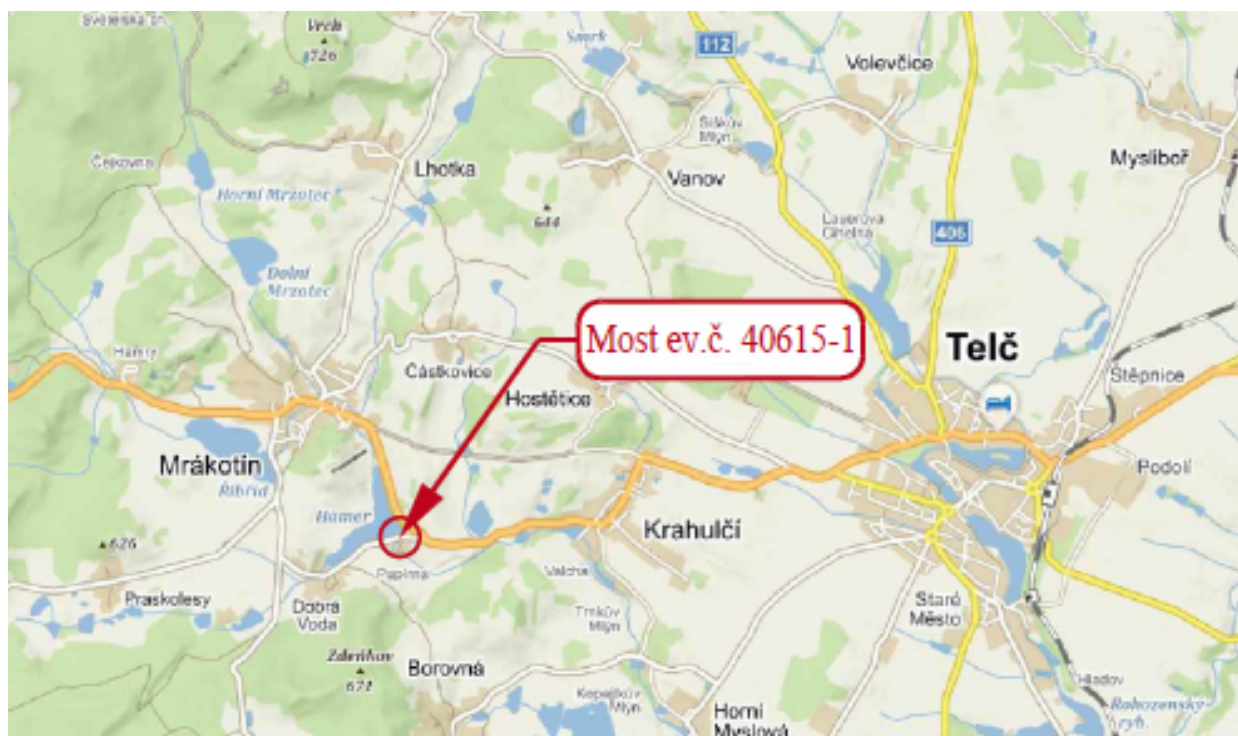
Hlavní inženýr projektu:

Ing. Martin Řehulka (ČKAIT 1003412, IM00)

Zodpovědný projektant

Ing. Rostislav Otevřel (ČKAIT 1006822, IM00)

2.Situační výkres



3. POUŽITÉ ZKRATKY:

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
ČSN EN	Česká harmonizovaná norma
IZS	Integrovaný záchranný systém
KD	Kontrolní den
KOO BOZP	Koordinátor BOZP na staveništi
NV	Nařízení vlády
OIP	Oblastní inspektorát práce
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
OSVČ	Osoba samostatně výdělečně činná
PD	Projektová dokumentace
PO	Požární ochrana
SM	Směrnice
TDS	Technický dozor stavby
TP	Technologický postup
SBS	Soukromá bezpečnostní služba
ZP	Zákoník práce
ŽP	Životní prostředí

4. PŘEHLED PLATNÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Tab. č. 1: Přehled platných právních předpisů v oblasti BOZP

PRÁVNÍ PŘEDPIS	NÁZEV
Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy /zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci /
Zákon č. 224/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)
Zákon č. 174/1968 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon č. 251/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o inspekci práce



Plán BOZP pro realizaci stavby

III/40615 Dobrá Voda – most ev.č. 40615-1

Datum vyhotovení: 27.4.2020

Vydání: 01

Zák.č.258/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
Zákon č. 47/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon, kterým se mění zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění zákona č. 167/2012 Sb
Zákon č. 372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
Zákon č. 350/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění
Zákon č. 314/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Úplné znění zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), jak vyplývá z pozdějších změn
Zákon č. 430/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon, kterým se mění zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 65/2017 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení přístrojů a nářadí
Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com



Strana: 5 z 54

Plán BOZP pro realizaci stavby III/40615 Dobrá Voda – most ev.č. 40615-1

Datum vyhotovení: 27.4.2020

Vydání: 01

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví postup evidence, hlášení a zasílání hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh
	orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
Nařízení vlády č. 170/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
Vyhláška č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 18/1979 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 19/1979 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se určují vyhrazená zdvihací technická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
Vyhláška č. 21/1979 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 73/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 50/1978 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 85/1978 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
Vyhláška č. 406/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
Vyhláška č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
Vyhláška č. 70/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o preventivních prohlídkách
Vyhláška č. 79/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče)
Vyhláška č. 180/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

Tab. č. 2: Přehled platných právních předpisů- Požární ochrana

Zákon č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o požární ochraně
---	-------------------------

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com



Strana: 6 z 54

Plán BOZP pro realizaci stavby III/40615 Dobrá Voda – most ev.č. 40615-1

Datum vyhotovení: 27.4.2020

Vydání: 01

Zákon č. 320/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)
Vyhláška č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o požární prevenci
Vyhláška č. 87/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška č. 268/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Tab. č. 3: Přehled platných právních předpisů- STAVEBNÍ PŘEDPISY

Zákon č.183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Vyhláška č. 63/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření
Vyhláška č.499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o dokumentaci staveb
Vyhláška č. 268/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o technických požadavcích na stavby

Tab. č. 4: Přehled platných právních předpisů- Ekologie

Zákon č.185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o odpadech
Zákon č.17/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o životním prostředí
Zákon č.254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o vodách
Zákon č. 201/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o ochraně ovzduší
Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí
Vyhláška č. 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady
Vyhláška č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o Katalogu odpadů
Vyhláška č.450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu

Tab. č. 5: Přehled platných právních předpisů- TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VÝROBKY POUŽITÉ PŘI VÝSTAVBĚ

Zákon č. 100/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon, kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
---	--

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com



Strana: 7 z 54

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
Nařízení vlády č. 118/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh
Nařízení vlády č. 117/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh
Nařízení vlády č. 208/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o technických požadavcích na přepravitelná tlaková zařízení
Nařízení vlády č. 116/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o posuzování shody zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu při jejich dodávání na trh
Nařízení vlády č. 219/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh
Nařízení vlády č. 176/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o technických požadavcích na strojní zařízení
Vyhláška č. 194/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o kontrole kotlů a rozvodů tepelné energie

Tab. č. 6: Přehled platných norem

Norma	Název
ČSN 05 0601	Bezpečnostní ustanovení pro svařování a manipulace s otevřeným ohněm
ČSN EN ISO 14731 (05 0330)	Svářečský dozor – Úkoly a odpovědnost
ČSN 27 40 07 – 1 ed.2	El. zařízení strojů – požadavky
ČSN EN 60 439 – 1 ed.2	Zkoušky rozváděče
ČSN ISO 12 480 – 1	Bezpečné používání jeřábů.
ČSN EN ISO 20 347	OOPP – pracovní obuv.
ČSN 73 60 05	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN ISO 12 480 – 1	Jeřáby – bezpečné používání – část 1: všeobecné
ČSN 33 25 50	El. zařízení na jeřábech

5. Účel , cíle a funkce plánu BOZP

Provedení stavebních a ostatních prací v souladu s povoleními pro stavbu, projektovou dokumentací, bez vzniku škod a vzniku mimořádných událostí.

Cílem tohoto plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je dosažení pracoviště bez úrazu, havárií, požárů a vzniku negativních situací na životní prostředí, jak při provádění prací při realizaci stavby, tak i udržovacích pracích , revizích a nutných servisních úkonech při užívání stavby.

Plán Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je vypracován v souladu se Zákonem č. 309/2006 Sb. V pozdějším znění a s prováděcím NV č. 591/2006 Sb. , ale může vyhodnotit všechna rizika vyskytující se

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

Plán BOZP pro realizaci stavby

III/40615 Dobrá Voda – most ev.č. 40615-1

Datum vyhotovení: 27.4.2020

Vydání: 01

na staveništi, která ohrožují bezpečnou práci osob, životní prostředí nebo požární ochranu.

V průběhu realizace stavby musí být plán BOZP přizpůsoben současnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. „Plán“ není dokumentem, který supluje povinnosti jednotlivých účastníků během stavebního procesu.

Předpokládá plnění právních požadavků týkajících se BOZP, PO a ŽP i v rámci běžného fungování a to zejména v oblasti zdravotní a odborné způsobilosti zaměstnanců a bezpečného provozu a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí v rámci stanovených pravidel uvnitř organizačního uspořádání.

Detailní řešení prevence na staveništi musí všichni zhotovitelé stavby zapracovat v technologických a pracovních postupech.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je závazný pro všechny zhotovitele i jiné osoby podílející se na realizaci stavby nebo osoby oprávněné na stavbu vstupovat a musí s ním být prokazatelně seznámeny. Jakékoliv odchylky od plánu musí být prováděny pouze po písemném odsouhlasení.

Změnová řízení musí být provedena ve všech výtiscích, se změnami musí být prokazatelně seznámeni všichni držitelé jednotlivých výtisků bez zbytečného prodloužení.

Tento plán je zpracován na základě dodané projektové dokumentace a všechny požadavky plánu bezpečnosti odpovídají platné legislativě ČR.

Plán BOZP pro tuto stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění (PZ) následovně:

zákon	ZNĚNÍ	SPLNĚNÍ	POŽADAVEK
14, odst. (1)	zaměstnanci více než jednoho zhotovitele	ANO	NUTNO URČIT KOORDINÁTORA
14, odst.	povinnost doručení oznámení OIP o zahájení prací nejméně 8 dní před předáním staveniště podle 5 15 odst. (1)+ stejnopis stavba	ANO	platí podle 514 odst. (1)
§ 14, odst.	práce provádí stavebník sám	NE	
14, odst.	nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení 5103,104	NE	
5 15, odst. (1) a) nebo b)	celková doba trvání prací je delší než 30 pracovních dnů a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob déle než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací přesáhne 500 osobodnů	ANO	
5 15, odst. (2)	činnosti na stavbě vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou uvedeny v příloze č. 5 NV č. 591/2006 Sb. v PZ.	ANO	

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com



Strana: 9 z 54

Plán BOZP pro realizaci stavby III/40615 Dobrá Voda – most ev.č. 40615-1

Datum vyhotovení: 27.4.2020

Vydání: 01

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.		NE
2. Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních předpisů		NE
3. Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy		NE
4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.	ANO	
5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.		NE
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.		NE
7. Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy		NE
8. Potápěčské práce.		NE
9. Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).		NE
10. Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů		NE
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.	ANO	

POPIS SITUACE			Povinnosti dle zákona č. 309/2006 Sb.		
počet zhotovitelů provádějících stavbu	Na stavbě budou prováděny práce dle 591/2006 Sb.	rozsah stavby přesahuje limity dle S 15 zákona č. 309/2006 Sb.	nutno zpracovat Plán BOZP	nutno zaslat oznámení o zahájení prací na OIP*	nutno určit koordinátora při realizaci stavby
1	ANO		ANO	NE	NE
		ANO	ANO	ANO	NE
2 a více			NE	NE	NE
	ANO		ANO	NE	NE
		ANO	ANO	ANO	ANO

* OIP — oblastní Inspektorát práce

Provedení stavebních a ostatních prací v souladu s povoleními pro stavbu, projektovou dokumentaci bez vzniku škod a vzniku mimořádných událostí, cílem tohoto plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je dosažení pracoviště bez úrazu, havárií, požárů a vzniku negativních situací na životní prostředí jak při provádění prací při realizaci stavby tak i udržovacích pracích, revizích a nutných servisních úkonech při užívání stavby.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com



Strana: 10 z 54

Bezpečnost práce a ochrana zdraví, se stává prioritou v každém odvětví pracovní činnosti. Ve stavebnictví, které vystavuje pracovníky zvýšeným rizikům úrazů, je tato oblast standardně kladena na první místo a důsledně kontrolována funkce a efektivita všech systémů zajišťujících bezpečnost práce a dodržování souvisejících předpisů. Z těchto také vyplývají povinnosti zaměstnavatelů, zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.

Plán BOZP stanovuje bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví pro konkrétní stavbu a jeho plnění a dodržování je závazné pro všechny dodavatele, jejich zaměstnance a osoby podílející se na realizaci díla a pracích, které je nutno provádět při užívání stavby (revize, servis zařízení a udržovací práce).

6. Pojmy

- **Koordinátor BOZP na staveništi** - je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.
- **Zhotovitel stavby, stavební (podnikatel) stavební podnikatel**, osoba oprávněná k provádění stavebních nebo montážních prací jako předmětu své činnosti podle zvláštních právních předpisů, který při její realizaci zabezpečí odborné vedení provádění stavby stavbyvedoucím, a který je povinen zabezpečit, aby práce na stavbě, k jejichž provádění je předepsáno zvláštní oprávnění — autorizace, vykonávaly jen osoby, které jsou držiteli takového oprávnění. Zhotovitelem je každý zaměstnavatelský subjekt podílející se na realizaci stavby, bez ohledu na jeho postavení v dodavatelském systému.
- **Zadavatel stavby (investor)** - osoba, objednatel stavby, která pro sebe žádá vydání stavebního povolení nebo ohlašuje provedení stavby, terénní úpravy nebo zařízení, jakož i její právní nástupce, a dále osoba, která stavbu terénní úpravu nebo zařízení provádí, pokud nejde o stavebního podnikatele realizujícího stavbu v rámci své podnikatelské činnosti.
- **Stavbyvedoucí** - osoba, která zabezpečuje odborné vedení provádění stavby a má pro tuto činnost oprávnění.
- **Staveniště** - místo, na kterém se provádí stavba nebo udržovací práce, zahrnuje stavební pozemek, popřípadě zastavěný stavební pozemek nebo jeho část nebo část stavby, popřípadě v rozsahu vymezeném stavebním úřadem, také jiný pozemek nebo jeho část anebo část jiné stavby (zařízení staveniště).
- **Stavba** - veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. Stavbou se rozumí podle okolností i její část nebo změna dokončené stavby, kterou je a) nástavba, kterou se stavba zvyšuje, b) přístavba, kterou se stavba půdorysně rozšiřuje a která je vzájemně provozně propojena s dosavadní stavbou, c) stavební úprava, při které se zachovává vnější půdorysně i výškové ohraničení stavby, za stavební úpravu se považuje také zateplení pláště stavby.
 - Jiná osoba - fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance, osoba samostatně výdělečně činná (OSVČ).

- Nebezpečí - zdroj, situace nebo činnost s potenciálem způsobit vznik poranění člověka nebo poškození zdraví nebo jejich kombinace.
- Identifikace - proces rozpoznání existence nebezpečí a stanovení jeho charakteristik.
- Riziko, nebezpečí - kombinace pravděpodobností výskytu nebezpečné události nebo expozice a závažnosti úrazu nebo poškození zdraví, které může být způsobeno událostí nebo expozicí.
- Poškozené zdraví - identifikovatelný, nepříznivý fyzický nebo psychický stav způsobený a/nebo zhoršující se pracovní činností a/nebo situací spojenou s prací.
- Přijatelné riziko - riziko, které bylo sníženo na akceptovatelnou úroveň s ohledem na plnění právních požadavků.
- Preventivní opatření - opatření s cílem zabránit poranění nebo poškození zdraví nebo jejich kombinace.
- Posuzování rizika - proces hodnocení rizika, vyplývajícího z nebezpečí, vzhledem k přiměřenosti jakéhokoliv existujícího opatření a rozhodnutí, zda riziko je nebo není přijatelné.
- Pracoviště - jakýkoliv fyzický prostor, kde jsou vykonávány činnosti související s prací řízenou organizací.

7. Zkratky

- BOZP - bezpečnost a ochrana zdraví při práci, podmínky a faktory, které ovlivňují nebo mohou ovlivňovat zdraví a bezpečnost zaměstnanců nebo jiných pracovníků (včetně dočasných pracovníků a pracovníků dodavatelů), návštěvníků nebo jiných osob na pracovišti.
- SP - stavební povolení
- OOPP – osobní ochranné prostředky
- Plán - plán bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi
- PZ - plné znění
- BL NChLaP - bezpečnostní list nebezpečné chemické látky a přípravky

8. Stručný popis stavby

Stavba se nachází v extravilánu na silnici III/40615, kterou převádí přes odtok z Hamerského rybníka potok Myslůvku. Stavba se nachází v kraji Vysočina v okrese Jihlava. Most je umístěn km 0,214 silnice III/40615.

Základy mostu jsou pravděpodobně plošné. Mostní opěry jsou tloušťky 900mm a tvoří je 300mm žulové kvádrové zdivo, za kterým následuje 600mm beton pórovitá struktura. Kamenná křídla jsou na návodní straně šikmá a navazují na nábrežní zdi. Křídla na povodní straně jsou rovnoběžná.

Rok postavení mostu je dle ML 1971. Nosná konstrukce je sestavená z 16 ks prefabrikovaných železobetonových nosníků typu HÁJEK. Výška nosníku je 450 mm a šířky 500 mm. Délka nosníků je cca 8,2 m a světlost mostního otvoru je cca 7 m. Uložení nosné konstrukce je přímé na ocelových plechy. Mostní závěry nejsou patrné, zřejmě podpovrchové.

Vozovka na mostě je s živичným krytem s nezpevněnou krajnicí. Příčný sklon vozovky je jednostranný. Odrazné pruhy nejsou vytvořeny vzhledem k převrstvení vozovky. Chodníky na mostě nejsou provedeny. Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Mostní římsy jsou výšky 0,3 m a šířky 0,7 m. V líci římsy je proveden dvouřádek z žulových kostek do betonu a kamenná obruba.

Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most (částečně přes římsu). Zábradlí na mostě je tvořeno ŽB sloupky 150/150 mm s 2-mi ocelovými madly prům. 45 mm. Výška zábradlí je 0,9 m nad římsou. Na mostě je na obou stranách osazeny tabulky s ev.č. mostu a dopravní značení omezující zatížitelnost na $V_n=21t$ a $V_r=48t$. Území pod mostem tvoří koryto místního rybníka.

Spáry opěr a křídel jsou zvětřelé a místy odpadávají. V místech uložení NK na opěry se vlivem průsaků tvoří výluhy. Zení těleso je zarostlé stromy a vysokým travním plevelným porostem.

Na podhledu NK jsou viditelné stopy promáčení a výluh. Na spodním povrchu NK jsou odpadlé krycí vrstvy betonu s prokopírovanými třmínky. Krajní nosníky jsou zmáčené, výluhy a krápníky. Uložné plechy jsou zkorodované a spárami na koncích mostu zatéká voda. Mostní závěry jsou nefunkční, je patrný průsak do prostoru uložení NK.

Závady na vozovce jsou prosedliny a mozaikové trhliny. Ve spáře mezi vozovkou a římsou je uchycena vegetace. Vozovka na mostě je převrstvená do úrovně římsy a obsahuje výpravky a nerovnosti. Izolace je ne-funkční, dochází k průsaku přes nosnou konstrukci, opěry a křídla. Betonové sloupky zábradlí jsou degradované a ocelová madla korodují.

Stavební stav spodní stavby je určen jako IV – Uspokojivý, koeficient stavebního stavu $a = 0,8$ a stav nosné konstrukce je V-Špatný, koeficient stavebního stavu $a=0,6$. Zatížitelnost $V_n = 21t$, $V_r = 48t$, $V_e = 80t$, maximální nápravový tlak 15,7t.

Záměrem stavby je rekonstrukce mostu v podobě nového příslušenství mostu, vč. nové spádové desky a celkové sanace mostu. Rekonstrukce mostu zajistí zlepšení technického stavu mostu v podobě normového zachytného systému. Zároveň bude na mostě řádná izolace a odvodnění.

Rekonstrukce mostu bude provedena v jedné etapě.


9. Odpovědnosti a pravomoci na úseku BOZP

Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají. Mezi tuto povinnost spadá i prokazatelné seznámení zaměstnanců a dodavatelů s plánem BOZP jak při stavbě tak i pracích,

kteří budou následovat při užívání stavby.

Pracovníci na staveništi jsou povinni, řídit se pokyny vedoucích zaměstnanců, koordinátora BOZP, osob zajišťujících technický dozor investora a dalších osob investora zastupujících.

Pro stavbu „III/40615 Dobrá Voda – most ev.č. 40615-1“ stanovil investor koordinátorem BOZP na staveništi v předprojektové fázi :

Marek Vajdík Prušánky 702 696 21 Prušánky	Ev. č.: TÜV/KOO/009/2019
Tel.: +420 702 968 266 Email: vajdik.obchod@gmail.com	Podpis koordinátora : Dne : 27.4.2020 

9.1. Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi před projektové - přípravy stavby

- V dostatečném časovém předstihu před zadáním díla zhotoviteli stavby předat zadavateli stavby přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, se zřetelem na práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví a další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce, na které je třeba vzít zřetel s ohledem na charakter stavby a její realizaci.
- Bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, popřípadě jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti.
- Dává podněty a doporučuje technická řešení nebo organizační opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací, zejména těch, které se uskutečňují současně nebo v návaznosti; dbá, aby doporučené řešení bylo technicky realizovatelné a v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a aby bylo, s přihlédnutím k účelu stanovenému zadavatelem stavby, ekonomicky přiměřené.
- Poskytuje odborné konzultace a doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, odhadu délky času potřebného pro provedení plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy a potřebnou organizaci prací v průběhu realizace stavby.
- Zabezpečuje, aby „Plán“ obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování plánu známi,
- Zajistí zpracování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích.

9.2 Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi realizace stavby

- Posoudit všechny nahlášené změny před předáním staveniště a během realizace stavby a s ohledem na jejich vliv pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce a v souladu s tímto požadavkem zajistit přizpůsobení (aktualizaci) „Plánu“ podstatným změnám během realizace stavby.
- Koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání.
- Dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat, - Sleduje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností,
- Sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání nápravy,
- Kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště a cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám, - Spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka,

- Zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního právního předpisu.
- Navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo sob jimi pověřených a organizuje jejich konání,
- Sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi přijetí opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků,
- Provádí zápisy o zjištěných nedostacích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.

10. Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které upravují danou oblast.

V průběhu výstavby se dodavatel dále řadí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Obecné povinnosti kladené na zaměstnance stavby (včetně OSVČ) z hlediska bezpečnosti práce, mezi které patří zejména:

- Počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy
- bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy.
- Při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti.
- Neprovádět práce, pro něž nejsou poučení ani vyškoleni, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (svářeč, jeřábník, vazač atd.)
- Dodržovat pořádek na pracovištích, komunikacích na stavbě
- Každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému
- Při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného - Používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky - Dodržovat protipožární opatření - Ochraňovat životní prostředí.

Pro bezpečné provádění montážních a jiných prací, odevzdá zhotovitel před zahájením prací koordinátorovi stavby technologické pracovní postupy k posouzení zajištění BOZP pro jednotlivé práce a profese.

Hlášení a evidence úrazů

Hlavní zhotovitel prací je povinen okamžitě a bez zbytečného odkladu ohlásit koordinátorovi BOZP vznik každého pracovního úrazu. Při vyšetřování příčin je ho povinen informovat o všech událostech, které zjistí. Dále je povinen se řídit právními předpisy, které danou problematiku řeší, hlavně NV č. 201/2010 Sb. Všichni zaměstnanci jsou povinni bezodkladně oznamovat svému nadřízenému svůj pracovní úraz, pokud jim to zdravotní stav dovolí, pracovní úraz jiné osoby, jehož byli svědkem nebo se o něm dověděli, a spolupracovat při vyšetřování jeho příčin. Taktéž jsou povinni ohlásit úraz, který se stal třetí osobě na staveništi. O všech pracovních úrazech je vedena evidence v „Knize úrazů“. Zápisy provádí vedoucí zaměstnanec, na jehož pracovišti k úrazu došlo. Opatření proti opakování úrazu, vyhotovení záznamu, vedení dokumentace, hlášení pracovních úrazů a další povinnosti podle požadavků právních a ostatních předpisů zajišťuje vedoucí zaměstnanec pracoviště, na kterém k úrazu došlo. Dodavatel zajistí pro potřeby osob na staveništi lékárničky, které je povinen po celou dobu kontrolovat a vhodně doplňovat. První pomoc musí poskytnout každý v rozsahu

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

svých vědomostí, znalostí a možností. První pomoc musí být účelná a rychlá. V objektu staveniště musí být zabezpečeny k případnému použití pomůcky k poskytování první pomoci (lékárnička první pomoci, nosítka k přepravě zraněného, přikrývky). Při poskytování první pomoci postupujeme klidně, rozvážně, šetrně, svědomitě a cílevědomě. Zásady první pomoci při různých typech poranění jsou uvedeny v dokumentaci BOZP ZHOTOVITELE.

Na každém trvalém pracovišti, kde obvykle pracuje pět a více osob, musí být umístěna lékárnička.

Lékárnička a její náplň musí být udržována v čistotě a v pohotovostním stavu • lékárnička musí být umístěna v suché místnosti za pokojové teploty došlo-li jakýmkoliv způsobem k porušení léčiva, k jeho znehodnocení zvlhnutím, rozpadem, znečištěním nebo skončením doby použitelnosti, je třeba léčivo vyřadit a nahradit novým obsah lékárničky musí být uložen v samostatném pouzdře s charakteristickým označením červený kříž nebo nápis lékárnička.

První pomoc musí poskytnout každá osoba v rozsahu svých vědomostí, znalostí a možností. První pomoc musí být účelná a rychlá, při jejím poskytování postupujeme klidně, rozvážně, šetrně, svědomitě a cílevědomě.

Hlavní zhotovitel zajistí, aby byl na stavbě stále přítomen pověřený zaměstnanec, který je vyškolen pro poskytnutí první pomoci.

11. Plán kontrol

Průběžnou kontrolu stavu a dodržování předpisů BOZP zajišťuje koordinátor BOZP na staveništi kontrolu zajištění BOZP jsou povinni vykonávat všichni vedoucí pracovníci v rozsahu svých funkcí, tak jak jim to ukládá zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb.. Koordinátor BOZP bude pro stavbu svolávat kontrolní dny (budou shodné s kontrolními dny stavby) k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Účastnit se ho mají za povinnost všichni dodavatelé investora, včetně zástupců jejich pod subdodavatelů. Přesné termíny kontrolního dne, případně kontrolní pochůzky stavby stanoví koordinátor BOZP a o tom informuje zástupce investora a zástupce dodavatelů. Hlavní zhotovitel je povinen informovat své pod subdodavatele. Neúčast na kontrolních dnech se považuje za porušení předpisů BOZP.

12. Školení BOZP

Dodavatel zodpovídá, že realizaci vlastních prací budou provádět zaměstnanci s řádnou kvalifikací, s platným školením BOZP a profesním školením, kteří jsou pro výkon příslušných prací zdravotně způsobilí a jsou prokazatelně seznámeni s příslušnými předpisy. Pokud pracovníci provádějí práce, k jejichž činnosti je třeba zvláštní odborné kvalifikace (vazač, svářeč, jeřábník atd.) zodpovídá dodavatel, že tito pracovníci vlastní platné průkazy odborné způsobilosti.

Zaměstnanci absolvují před započítáním prací na stavbě vstupní školení BOZP. Účelem je seznámit zaměstnance s místními podmínkami. Vstupní školení nenahrazuje roční periodické školení BOZP.

Seznámení pracovníků

Vedoucí zaměstnanci organizačních míst zadavatelů a zhotovitelů se seznámí s obsahem tohoto dokumentu, což stvrdí svým podpisem na prezenční listinu a neprodleně seznámí všechny příslušné podřízené zaměstnance, kteří taktéž svým podpisem na prezenční listinu potvrdí své seznámení s daným dokumentem.

13. SEZNAM PODKLADŮ PRO VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

- Zaměření situace (Geoterc, 1/2020)
- Kopie listu z KM a informace o parcelách (KÚ Krahulčí u Telče, KÚ Mrákotín u Telče)
- Hlavní prohlídka mostu (Ing. Jan Tomek, 5/2016)
- Mostní list
- Hydrologické údaje (ČHMÚ, 2/2020)

14. Odpovědnost, pravomoci, pravidla spolupráce zadavatele, koordinátora a zhotovitele při zajišťování BOZP na stavbě

Při vymezení a přípravě Pracoviště bude Zhotovitel dodržovat ustanovení nař. vl. č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v platném znění.

Údaje o společných bezpečnostních opatřeních

- Zhotovitel je povinen 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat určeného koordinátora o pracovních a technologických postupech, které pro realizaci stavby zvolil, o řešení rizik vznikajících při těchto postupech, včetně opatření přijatých k jejich odstranění.
- Koordinátor seznamuje zhotovitele s plánem BOZP před zahájením prací. K tomu je určena schůzka zhotovitele s koordinátorem. O tomto seznámení vede záznam.
- Zhotovitel nepřipustí zahájení práce dalších subdodavatelů, kteří neprokáží splnění povinnosti §16 Zákona č. 309/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Opatření vztahující se k jednotlivým pracovním činnostem budou součástí technologických postupů a budou respektovat NV č. 591/2006 Sb.

14.1 Povinnosti zadavatele stavby

Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů odst. d) § 12, zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, se vztahuje na fyzickou nebo právnickou osobu, která je zadavatelem stavby (stavebník) nebo jejím zhotovitelem, popřípadě se na zhotovení stavby podílí, dále se na tyto osoby vztahuje § 101 odst. 1 a 2, § 102, 104 a 105 zákoníku práce a § 2 až 11 s přihlédnutím k podmínkám vykonávané činnosti nebo poskytování služeb a jejich rozsahu.

Zadavatel (Stavebník) má podle zákona č. 309/2006 Sb.:

- zajistit, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli
- poskytnout koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas podat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změn, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

- předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, zejména pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“), včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost **a zavázat všechny zhotovitele, popřípadě jiné osoby k součinnosti** s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby dle § 14 zákona 309/2006 Sb. v znění pozdějších předpisů.

Členové projektového týmu jsou povinni neprodleně informovat Koordinátora BOZP o všech důležitých informacích majících vliv na BOZP, PO či ŽP jako jsou termíny schůzek a jednání s oslovenými/vybranými dodavateli, výsledky výběrových řízení, změny dokumentace, dohody se zástupci dodavatelů, zjištění nedodržování pravidel a opatření v oblasti BOZP, PO a ŽP apod.

14.2 Povinnosti zhotovitele

Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení. Mezi tuto povinnost spadá i prokazatelné seznámení zaměstnanců a zhotovitelů s plánem BOZP. Všichni účastníci, kteří se podílejí na realizaci stavby, jsou povinni dodržovat plán BOZP, jakož i další platná nařízení v oblasti BOZP a musí být prokazatelně seznámeni s identifikací rizik. Za dodržování bezpečnostních předpisů zodpovídá stavbyvedoucí a příslušný zodpovědný pracovník zhotovitele.

Zhotovitel stavby je povinen předložit konkrétní technologický postup pro provádění stavby. Navržený technologický postup bude koordinován s vybraným zhotovitelem stavby na základě odsouhlasených konkrétních dílčích technologických nebo pracovních postupů. Zhotovitel doloží konkrétní harmonogram prací. Zhotovitel stavebních prací je povinen před zahájením realizace informovat dle zákona č. 309/2006 Sb.

o zamyšlených postupech a zvolených technologiích koordinátora BOZP pro realizační fázi, který na základě zvolených technologií a z nich vyplývajících rizik provede aktualizaci plánu.

Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníku při provádění stavebních prací se upravuje dle platných právních předpisů vztahujících se k BOZP a předložených technologických postupů pro jednotlivé činnosti. Právní předpisy spolu s tímto plánem bezpečnosti včetně popsání způsobů zajištění bezpečnosti se vztahují na všechna pracoviště na stavbě a všechny pracovníky stavby, kteří s ním musí být prokazatelně seznámeni a řídit se jimi.

14.3 Předkládání dokumentace.

Zástupci každého zhotovitele budou nejméně 8 dní před zahájením prací zpracovávat a předkládat technologické postupy. Technologické postupy budou obsahovat navržené postupy a řešení provedení prací z hlediska BOZP, PO a ŽP. Technologický postup bude vždy schválen členy projektového týmu. Pokud nebude postup schválen, nebude možné s prací započít. S technologickým postupem budou zástupci zhotovitelů seznamovat své zaměstnance a případně i zaměstnance svých subdodavatelů.

Zástupci každého zhotovitele budou předkládat detailní harmonogram prací na další týden generálnímu zhotoviteli.

14.4 Pravidla spolupráce

Vedoucí zaměstnanci zhotovitelů budou předávat informace o plánovaném příchodu subdodavatelů před jejich příchodem a započítím prací včetně zpracovaného hodnocení rizik a technologických postupů prací. Také předá detailní harmonogramy jednotlivých dodavatelů. Vedoucí zaměstnanci zhotovitelů jsou povinni co nejdříve předávat informaci o každém úrazu či jiné mimořádné události, vzniklém při práci či pohybu osob na pracovišti/staveništi. Vedoucí zaměstnanci všech **zhotovitelů budou Koordinátoru BOZP poskytovat součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů** po celou dobu jejich zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu BOZP a jeho změn, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora BOZP, zúčastňovat se zpracování plánu BOZP, tento plán dodržovat, zúčastňovat se jeho kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v Plánu BOZP.

Pokud je pro práci vyžadováno písemné povolení k práci, musí v něm být stanoveny všechny podmínky pro její bezpečné provedení. Generální dodavatel zajistí informace o rizicích vnášených subdodavateli stavby.

15. Organizační a bezpečnostní opatření, která se zavádějí ve společných prostorech a veřejně přístupných prostorách staveniště

15.1. Povinnost všech v případě vzniku mimořádné události (úraz, požár apod.)

Pracovník je povinen nahlásit svému nadřízenému každý nedostatek z hlediska bezpečnosti práce. Stroj nebo technické zařízení, na kterém je závada se do odstranění závady nesmí používat! Taktéž poškozené nebo jinak opotřebované nářadí se nepoužívá, a vymění se za nepoškozené. Nadřízený pracovník zakáže práci na zařízení, které nevyhovuje bezpečnostním předpisům nebo ohrožuje zdraví pracovníka až do odstranění závady.

Při provádění rizikových prací, kde hrozí riziko, že k postižené osobě v případě vzniku úrazu bude omezený nebo znemožněný přístup (práce v uzavřených prostorech, ve výšce v hloubce apod.), musí být před zahájením prací zpracován systém (postup) řešící evakuaci takovýchto osob z místa, kde k úrazu došlo a postup poskytnutí první pomoci těmto osobám.

Šetření úrazu provádí zástupce zhotovitele (hlavní stavbyvedoucí) společně s bezpečnostním technikem hlavního zhotovitele a případně i s koordinátorem BOZP.

Další lékařská péče bude v případě potřeby (úraz apod.) zajištěna v nejbližším zdravotnickém zařízení.

15.2. Vybavení pracovníků OOPP

Podle zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, § 104 a nařízení vlády ČR č. 495/2001 Sb. je zaměstnavatel povinen vybavit své zaměstnance dostatečným množstvím vhodných osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) pro každou práci pro kterou je to předepsané. OOPP slouží, jako doplňková ochrana pracovníka před újmou na zdraví tam, kde není možné řešit ochranu technickými opatřeními.

Povinně budou používat všichni zaměstnanci následující OOPP:

- ochranná přilba
- pracovní oděv
- bezpečnostní obuv

- další dle rizik prováděných prací a dle značení umístěném na staveništi (ochrana zraku, sluchu, používání bezpečnostního postroje apod.).

16. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření

Zadavateli seznámí jeho zaměstnance zhotovitelů s interními bezpečnostními předpisy v rámci vstupního školení.

a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Staveniště

Stavba se nachází v extravilánu na silnici III/40615, kterou převádí přes odtok z Hamerského rybníka potok Myslůvku. Stavba se nachází v kraji Vysočina v okrese Jihlava. Most je umístěn km 0,214 silnice III/40615 KÚ Krahulčí u Telče [672203] a KÚ Mrákotín u Telče [700053].

Okolí stavby tvoří dle KN ostatní plochy a vodní plocha. Stavba se nachází v místě stávajícího mostu, stávající komunikace a rybníka a zasahuje do pozemků investora, obce Krahulčí, Městyse Mrákotín, Státního pozemkového úřadu, Rybářství Vysočiny, Povodí Moravy a Martina Chadima.

Pro výstavbu bude nutný dočasný zábor stávajících pozemků komunikace, vodního toku a pozemků přilehlých ke komunikaci. Stavba si vyžádá trvalý zábor pozemků, na kterých se nachází most a silnice. Jde ta o nápravu stávajícího stavu, kdy je komunikace a most veden po cizích pozemcích. Okolí stavby tvoří dle KN ostatní plochy a vodní plocha. Stavba se nachází v místě stávajícího mostu, stávající komunikace a rybníka a zasahuje do pozemků investora, obce Krahulčí, Městyse Mrákotín, Státního pozemkového úřadu, Rybářství Vysočiny, Povodí Moravy a Martina Chadima.

Plocha dočasného záboru bude sloužit jako vlastní staveniště a jako přístup ke staveništi a k uložení lehčího materiálu.

Stavba proběhne na dotčených pozemcích dočasným zábohem beze změny jejich využití. Na pozemcích, na kterých dojde k trvalému záboru, bude způsob jejich využití upraven.

Po dokončení stavby budou pozemky dotčené dočasným zábohem uvedeny do původního stavu a navráceny k původnímu využití.

Obvod staveniště byl stanoven tak, aby umožnil přístup ke stavbě a současně byly minimalizovány nutné zábory dalších pozemků. Zajištění případných dalších skladovacích ploch je věcí zhotovitele stavby. Staveniště bude řádně vyznačeno informační tabulí dle zásad o provádění staveb. Rozsah stavby ani nároky na její provádění nepřekračují nároky běžné stavby.

Prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Skladovací a pracovní plochy se předpokládají v uzavřené části komunikace a na plochách zasažených stavbou. Skladovací plochy nesmí být zřízeny na pozemcích koryta potoka a rybníka.

Stavební mechanizmy

Budou parkovány v prostoru stavby na uzavřené části stávající komunikace v prostoru vymezeném dočasným zábořem.

Parkoviště pro stavební stroje a používané mechanizace, bude vybavena prostředky proti úkapům PHM a na takovém místě bude umístěna "Havarijní souprava" odpovídající velikostí podle počtu strojů a zařízení.

Doplňování PHM a údržba strojů a zařízení bude probíhat mimo staveniště. Tímto zpracovaným a schváleným „Plánem BOZP“ a „Dopravně provozním řádem“ bude přísně zakázáno provádět výše uvedenou činnost mimo vyznačený a určený prostor na staveništi.

Systém evidence zaměstnanců a jiných osob na staveništi

Stavbyvedoucí zhotovitele odpovídá za evidenci osob zdržujících se na staveništi a rozhoduje o přítomnosti třetích osob, které se mohou s jeho svolením zdržovat na staveništi. Evidence osob obsahuje jména všech pracovníků zhotovitelů, OSVČ a jména osob pověřených investorem, které mohou vstupovat na staveniště, případně jména osob provozovatelů zařízení umístěných na staveništi v. č. 499/2006 Sb.

Evidence je vedena s cílem mít přehled o přítomnosti pracovníků na staveništi a zejména zamezit vstupu nepovolaným osobám, příp. jejich vjezdu na staveniště.

V případě zjištění přítomnosti osob bez řádné evidence, je stavbyvedoucí nebo jeho zástupce povinen a oprávněn stavbyvedoucí, jeho zástupce tyto osoby vykázat ze stavby a nadále jim zakázat vstup na stavbu.

Stavbyvedoucí, nebo jeho zástupce, odpovídá za to, že všechny osoby jsou před vstupem na stavbu prokazatelně seznámeny s riziky BOZP a PO na stavbě, obsahem tohoto plánu a seznámení prokázat podpisem na záznamu.

Dopravní značení

Veškeré přechodné dopravní značení musí odpovídat platným normám a předpisům. Přenosné dopravní značky jsou navrženy ocelové ve zvětšeném provedení a musí být provedeny jako reflexní. Retroreflexní materiál značek musí splňovat vlastnosti minimálně třídy 2.

Uchycení přenosných dopravních značek na nosnou konstrukci musí být provedeno pomocí speciální příchytky zabraňující jejímu pootočení či uvolnění, pevně spojené se zadní stranou značky. Značky budou připevněny na nosné konstrukce (sloupky) o průřezu 40x40mm a osazené do přenosných podstavců z recyklovaného materiálu.

Přenosné dopravní značky se umísťují co nejblíže k pravému, resp. K levému okraji vozovky ve směru jízdy vozidla. Značky ani jejich nosné konstrukce však nesmějí zasahovat do průjezdného profilu komunikace. Spodní hrana přenosné dopravní značky bude min. 1,20 m nad vozovkou.

U všech vstupů a vjezdů na staveniště Cedulí (cedulemi) odolnou povětrnostním vlivům, která obsahuje:

Nepovolaným vstup zakázán



Pozor na zavěšené břemeno



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com



Strana: 21 z 54

Nebezpečí – zakopnutí**Nebezpečí – pádu do hloubky****Příkaz k nošení ochrany hlavy****Příkaz k nošení ochrany nohou****Příkaz k nošení pracovního oděvu****Ohraničení staveniště**

Obvod staveniště je stanoven v rámci nutného záboru ploch areálu dle dohody s jeho správcem.

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

U stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče, s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontroly tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značku na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.

Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, nepovolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě) v případě potřeby provede zhotovitel dle svých zvyklostí po dohodě s investorem.

c) Ochranná a kontrolovaná pásma a opatření proti jejich poškození

Staveniště se nenachází v ochranném pásmu inženýrských sítí.

1) Způsob ochrany nebo úprav

Kromě jiného je třeba se vyvarovat úniku ropných látek a jiných zdraví škodlivých látek z mechanizace do vodní nádrže. Na staveništi nebudou skladovány žádné takovéto látky.

2) Vliv na stavebně technické řešení stavby

Navržený způsob výstavby mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí.

Při bouracích pracích je třeba dbát zvýšené opatrnosti ve věci možného znečištění vodní nádrže. Veškerý vybouraný materiál musí být okamžitě odstraněn z pomocné konstrukce a odvezen na skládku.

3) Ochranná pásma inženýrských sítí

Plynovody

- u plynovodů NTL, STL a plynovodních přípojek v zastavěném území obc 1 m od půdorysu
- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m od půdorysu
- u technologických objektů 4 m od půdorysu

Pro plynová vedení platí tato bezpečnostní pásma:

VTL plynovod do DN 100 včetně	15 m
VTL plynovod od DN 100 do DN 250 včetně	20 m
VTL plynovod nad DN 250	40 m
VVTL plynovod do DN 300 včetně	100 m
VVTL plynovod od DN 300 do DN 500	150 m
VVTL plynovod nad DN 500	200 m

Vodovody a kanalizace

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok řeší zákon č. 274/2001 Sb., § 23.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5 m
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m

Komunikační vedení

Ochranná pásma podzemních komunikačních vedení řeší Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, §102. Ochranné pásmo činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

Energetická zařízení

Energetická zařízení mají dle zákona č. 458/2000 Sb. stanovena následující ochranná pásma:

Nadzemní vedení

Ochranné pásmo nadzemního vodiče je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě strany:

- | | |
|--|-------------------------|
| - napětí nad 1 kV do 35 kV včetně | |
| pro vodiče bez izolace | 7 m od krajního vodiče |
| pro vodiče s izolací základní | 2 m od krajního vodiče |
| pro závěsná kabelová vedení | 1 m od krajního kabelu |
| - napětí nad 35 kV do 110 kV včetně | 12 m od krajního vodiče |
| - napětí nad 110 kV do 220 kV včetně | 15 m od krajního vodiče |
| - napětí nad 220 kV do 400 kV včetně | 20 m od krajního vodiče |
| - napětí nad 400 kV | 30 m od krajního vodiče |
| - u závěsného kabelového vedení 110 kV | 2 m od krajního kabelu |
| - u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence | 1 m |

Nadzemní vedení NN nejsou chráněna ochrannými pásmy. Pro stavby a konstrukce je potřeba dodržet vzdálenosti dané v PNE 33 3302:2008 Elektrická venkovní vedení s napětím do 1 kV AC. Podnikovou normu energetiky pro rozvod elektrické energie odsouhlasily tyto organizace: ČEZ Distribuce, a.s., E.ON Česká republika, s.r.o., E.ON Distribuce, a.s. a ZSE, a.s.

Podzemní vedení

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Elektrické stanice

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m,
- u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

Výrobní elektřiny

Ochranné pásmo výrobní elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

- u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy (zákon č. 266/1994 Sb., § 8)
- u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy (Zákon č. 266/1994 Sb., § 8)

Ochranné pásmo silniční komunikace

Silniční ochranné pásmo je prostor mimo souvisle zastavěné území, ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30),
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30),
- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30).

Pro vymezení souvisle zastavěného území obce při určování silničního ochranného pásma platí § 30, odst. 3 zákona č. 13/1997 Sb., ve znění zákona č. 186/2006 Sb.

Stavba je umístěna v souvisle zastavěném území, silniční ochranné pásmo zde proto nevzniká.

Les od kraje porostu

50 m

Přírodní památky

50 m

Ostatní ochranná pásma

V této zájmové oblasti nutno dodržovat zásady obecné ochrany vod podle §17, §18 zákona o vodách č. 254/2001 Sb. V průběhu stavby budou dodržovány podmínky dané příslušným odborem ŽP.

Národní kulturní památky a jejich soubory nebudou stavbou dotčeny.

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Obsah a rozsah požárně bezpečnostního řešení vychází ze zákona č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 246/2001 a požadavků zvláštních předpisů a normativních požadavků.

Z hlediska požární bezpečnosti jsou posuzované stavební objekty bez požárního rizika. Navržené objekty budou splňovat následující požadavky:

- Projekt vychází z požadavků ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty.
- Konstrukce vozovek a šířkové uspořádání komunikací (min. šířka mezi ohrubami = 3,00 m) jsou navrženy tak, aby vyhovovaly pojezdu vozidel HZS. Z hlediska požární bezpečnosti jsou tak posuzované stavební objekty bez požárního rizika.
- Druh stavby a použité stavební konstrukce vylučují, aby stavba podlehla požáru.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

- Stavba není významnou zásahovou cestou ani příjezdovou komunikací umožňující pohyb hasičské a záchranářské techniky a také cestou evakuační.

V případě dokončení stavby bude průjezd hasičské a záchranářské techniky plně umožněn.

- e) Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení**

Doprava

Do prostoru stavby je možný příjezd z obou stran komunikace III/40615.

Pro otáčení a couvání vozidel bude určen zaměstnanec, který bude tyto činnosti řídit tak, aby nikdo nebyl ohrožen. Pokud bude komunikace uzavřena (např. pro práce s jeřábem) bude v místě provádění prací umístěna značka zakazující vjezd na komunikaci. Nad komunikací nevedou žádné konstrukce ani vedení, která by se podjížděla.

Všechny druhy energií

Vzhledem k rozsahu stavby projekt neřeší napojení stavby na zdroje energií. Ty si zajistí zhotovitel dle svých zvyklostí

Noční osvětlení

Noční osvětlení pracoviště není předpokládáno, práce budou probíhat během dne.

Telekomunikace

Není uvažováno se zřízením sdělovacího vedení, využití mobilního telefonu.

Vodní hospodářství

Napojení na zdroj pitné si zhotovitel zajistí dle svých zvyklostí.

Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě) v případě potřeby provede zhotovitel dle svých zvyklostí s provozovateli příslušných sítí.

- f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace**

1) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není zapotřebí budovat ochranu proti pronikání radonu z podloží.

2) Ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v lokalitě ohrožené bludnými proudy, spadá do stupně ochranných opatření č. 3 dle TP 124. Navržena je primární a sekundární ochrana, bez požadavku na provaření výztuže a bez požadavku na měření vlivu bludných proudů.

3) Ochrana před technickou seismicitou

Stavba neleží v dosahu významných zdrojů technické seismicity (důlní činnost, doprava, trhací práce, průmyslové stroje).

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

4) Ochrana před hlukem

Neřeší se – stavba dopravní infrastruktury nevyžaduje ochranu před hlukem.

5) Protipovodňová opatření

Stavba se nachází v extravilánu na silnici III/40615, kterou převádí přes odtok z Hamerského rybníka potok Myslůvku.

Stavba leží na území označovaném jako záplavové.

V případě povodně budou z prostoru staveniště odstraněny volné stavební prvky a materiál. Zhotovitel musí mít před zahájením stavby zpracován havarijný a povodňový plán.

Ropné látky, pohonné hmoty, maziva a oleje a jiné nebezpečné materiály budou skladovány mimo záplavové území.

Stavba bude zabezpečena tak, aby nedošlo ke znečištění vod ropnými, či jinými nebezpečnými látkami. V korytě potoka a v místě rybníka nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody. Podle stupně povodňové aktivity budou provedena opatření předepsaná v povodňovém plánu. Pro účely stavby je zpracován povodňový a havarijný plán.

6) Ochrana před sesuvy půdy

Lokalita jako celek je stabilní a nehrozí zde nebezpečí svahových pohybů, které by mohly mít vliv na statickou stabilitu nosné konstrukce projektovaných objektů. V Registru svahových nestabilit ČGS nejsou v daném místě evidovány žádné svahové nestability.

7) Ochrana před poddolováním

Stavba neleží v poddolovaném území, proto není v tomto směru přijímat v rámci stavby žádná opatření.

8) Ochrana před ostatními účinky

Nebude prováděna žádná další ochrana proti jiným účinkům, např. výskytu metanu apod.

9) Odvodnění staveniště

Staveniště i komunikace jsou odvodňovány pomocí příčného a podélného sklonu do nových nátoků před a za levou římsou. Nátok je proveden z lomového kamene do betonu lemovaný betonovými obrubníky. Skluz je proveden z lomového kamene do betonu.

Množství srážkové vody se oproti stávajícímu stavu nemění.

10) Ochrana proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno.

11) Ochrana proti znečištění povrchových i podzemních vod

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění vodního toku. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

12) Ochrana půdy

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

13) Ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím vyhlášce zákona o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích v platném znění.

g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálů

Stavba nebude mít negativní vliv na sousední stavby ani pozemky. Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu. Vlastní stavba ovlivňuje životní prostředí ve své blízkosti pouze krátkodobě, a to po dobu provádění stavby. Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat stavebním pracím, její zvýšení je možno předpokládat pouze při bouracích pracích. Stavba mostu se nachází v extravilánu na silnici III/40615. Předpokládaná doba rekonstrukce mostu jsou 4 měsíce.

Navržený způsob stavby mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí. Současně i prakticky redukuje možnost poškození životního prostředí z titulu použitých stavebních materiálů. Veškerý vybouraný materiál bude okamžitě odstraněn a odvezen k recyklaci, případně na skládku.

Podle vyjádření odboru životního prostředí KÚ Vysočiny záměr nemůže mít podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Doprava

Rekonstrukce mostu bude probíhat za vyloučeného provozu v místě stavby. Předpokládaná doba trvání stavby je 16 týdnů. Doba trvání dopravního opatření se předpokládá v taktě délce 16 týdnů.

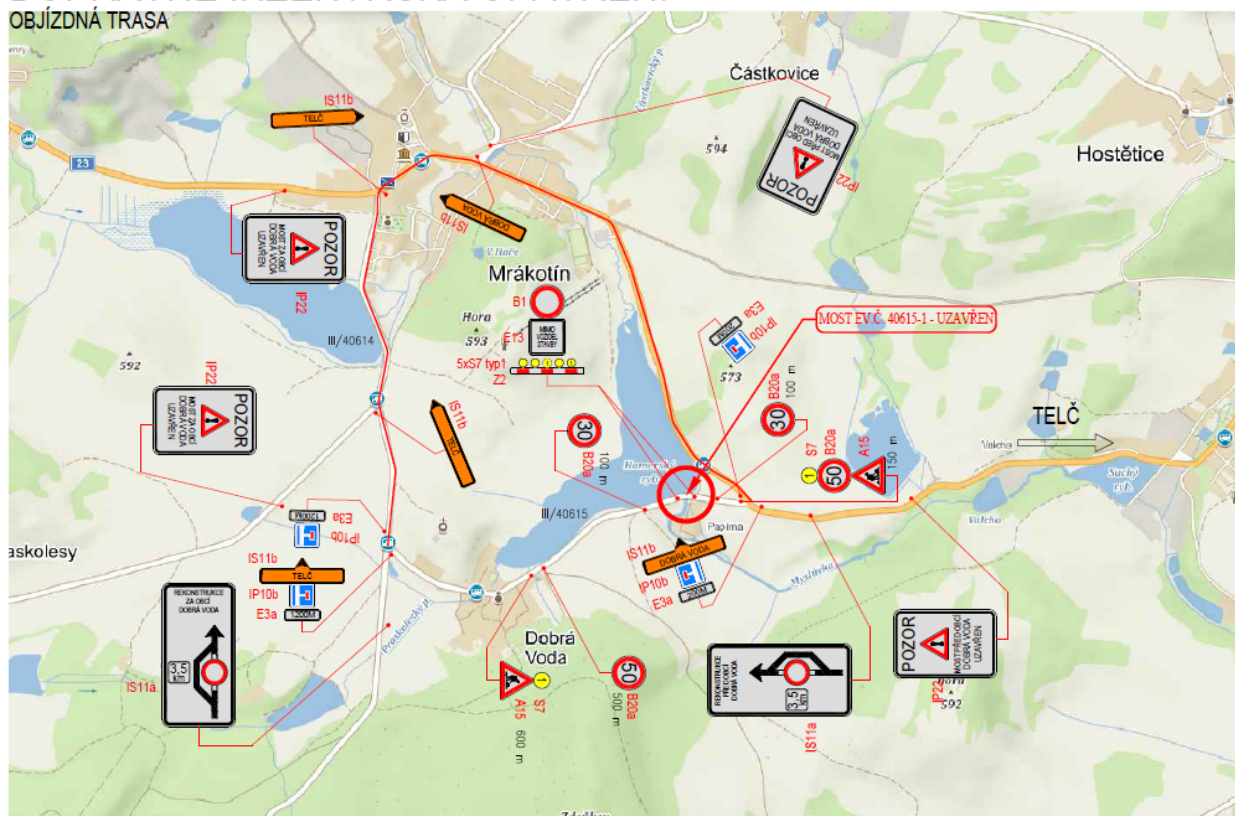
Zhotovitel zajistí před stavbou projednání s Policií ČR a dotčenými obcemi a požádá o stanovení rozhodnutí příslušný správní orgán. Předpokládaný rok realizace záměru 2021. Stavba jako taková bude probíhat v jedné etapě.

DIO

Objekt DIO řeší vyznačení úplné uzavírky komunikace třetí třídy číslo 40615 v místě rekonstrukce mostu. Objízdna trasa bude vedena po silnici I/23 do Mrákotína a dále po III/40614 a III/40615 do Dobré Vody. Opačný směr je totožný. Navržené řešení je dokumentováno grafickou přílohou. Jedná se o dočasný objekt zahrnující úpravy spojené s vedením dopravy v průběhu stavby.

Při provádění všech stavebních prací je nutno dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy. Před zahájením stavebních prací budou veškeré IS v prostoru stavby vytyčeny a označeny dle platných předpisů a norem. Návrh bude projednán a odsouhlasen se zástupci PČR.

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ



Material

Potřebné stavební materiály a hmoty (beton, ocelová výztuž, ocelové profily, zdící materiál) budou na stavenišťě dováženy v hotovém resp. připraveném stavu. Na staveništi nebude vybudováno žádné výrobní zařízení, bude na něm jen pohotovostní provoz (příprava malty).

Veškerý vybouraný materiál bude okamžitě odstraněn a odvezen k recyklaci případně na skládku.

Výkopový materiál

Materiál vykopaný při odtěžování zásypu stávajícího mostu bude podle vhodnosti odvezen na meziskládku a bude použit pro zpětný zásyp výkopů. Přebytek a nevhodný materiál bude odvezen na skládku. Zpětně používaná zemina nesmí být znehodnocena staveništním provozem.

Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Ze stavby se nepředpokládá uvolňování emisí nebezpečných záření a nepředpokládají se nepříznivé účinky elektromagnetického záření.

Bezpečnost při užívání

Zvýšení bezpečnosti provozu na mostě osazením zádržného systému s požadující úrovní zadržení.
Úspora energie a ochrana tepla Nevýznamný vliv. Při stavbě a údržbě lze využít úsporných technologií.

Všechny druhy energií

Jedná se o stavbu bez nároku na dodání energií během života stavby.

Pro potřebu stavby budou využívány mobilní zdroje elektrické energie a vody, případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti, je věcí zhotovitele stavby. Telekomunikační potřeby budou rovněž pokryty ze zdrojů zhotovitele.

Telekomunikace

Není uvažováno se zřízením sdělovacího vedení, využití mobilního telefonu.

Vodní hospodářství

Napojení na zdroj pitné vody bude dohodnuto mezi zhotovitelem stavby a investorem, nebo si zhotovitel zajistí dle svých zvyklostí.

Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Veškerý odpad vyprodukovaný stavbou (vybouraný materiál, ...) musí být recyklován nebo odvezen na řízenou skládku. Zhotovitel stavby musí u navrženého způsobu zneškodnění uvést osobu oprávněnou k převzetí odpadu.

Během výstavby mostu vznikne při stavební činnosti množství odpadového materiálu.

V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné s odpadem nakládat dle platné legislativy.

Právní předpisy

Zákon č. 185/2001 Sb. - Zákon o odpadech

Vyhláška č. 383/2001 Sb. - Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 294/2005 Sb. - Vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládky

Vyhláška č. 503/2004 Sb. - Katalog odpadů

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout odpady, které souvisejí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností. Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru a vyvézt jí na příslušnou skládku nebo do spalovny.

Nebezpečný odpadový materiál musí být shromažďován odděleně do nádob, či kontejnerů k tomu určených, poté odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Obyčejný odpadový materiál bude skladován na plochách k tomu určených a odvážen dle možnosti využití. Materiálově využitelné odpady budou využity (recyklace). Spalitelné odpady budou termicky odstraněny ve spalovně. Odpady, které nelze využít a jsou nespalitelné, budou odstraněny (skládka).

Zhotovitel stavby musí vést evidenci vzniklých odpadů včetně doložení způsobu nakládání a dokladů o předání oprávněné osobě. Evidence bude předložena při závěrečné prohlídce před vydáním kolaudačního souhlasu.

Ochrana krajiny a přírody

Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu.

Vlastní stavba ovlivňuje pouze krátkodobě životní prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby. Vliv na přírodu bude zajištěn ochranou zeleně a živočichů. Stavba zachová ekologické funkce a vazby v krajině

Předpokladem je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště

Podle vyjádření odboru životního prostředí KÚ Vysočiny záměr nemůže mít podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

Ochrana proti hluku, prachu a vibracím

Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat stavebním pracím, její zvýšení je možno předpokládat pouze při bouracích pracích. Vzhledem k poloze stavby a vzdálenosti od zástavby bude stavba probíhat bez omezení hluku.

Stavba bude prováděna s maximální ohleduplností k okolí, aby hlučnost a prašnost byla omezena na minimum. Hlučné činnosti při zemních a bouracích pracích a budování nových stavebních konstrukcí budou krátkodobé, jejich průběh bude probíhat podle následujících opatření.

Nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, stanovuje pro hluk ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a v chráněných ostatních venkovních prostorech následující hygienické limity (podle § 12, odst. 6):

LAeq,s = 60 dB v době od 6:00 do 7:00 hod,

LAeq,s = 65 dB v době od 7:00 do 21:00 hod,

LAeq,s = 60 dB v době od 21:00 do 22:00 hod,

LAeq,s = 55 dB v době od 22:00 do 6:00 hod.

Poznámka: Orgán státního zdravotního dozoru, hygienická služba, může stanovit i jiná kritéria a hodnocení.

Stavební činnost bude probíhat převážně v denním období od 7 do 21 hodin. Je předpokládána 14 hodinová délka stavební činnosti v denním období od 7:00 do 21:00 hodin. Maximální hluková expozice nebude delší než 4-6 hodin v pracovní době, nejvíce v dopoledních hodinách.

Protože pohyb nákladních automobilů bude podle potřeb stavební činnosti a nepřesáhne intenzitu 10× za hodinu, není podle metodických pokynů doprava materiálu na staveniště a z něj relevantním zdrojem hluku. Potřebné stavební materiály a hmoty (beton, ocelová výztuž, ocelové profily, zdicí materiál) budou na staveniště dováženy v hotovém resp. připraveném stavu. Na staveništi nebude vybudováno žádné výrobní zařízení, bude na něm jen pohotovostní provoz (příprava malty).

Stavba bude prováděna s maximální ohleduplností k okolí, aby hlučnost a prašnost byla omezena na minimum.

Hlučné činnosti při zemních a bouracích pracích a budování nových stavebních konstrukcí budou krátkodobé, jejich průběh bude probíhat podle následujících opatření.

Ke snížení hluku ze stavební činnosti v okolí staveniště stavba zajistí následující protihluková opatření:

- udržování technologické kázně, pořádku na staveništi a dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk,
- omezení hlučných prací při případných prodloužených směnách,
- provádění nejhlučnějších činností, zejména při zemních pracích, demontáži zařízení nebo při budování nových stavebních konstrukcí organizačně zajistit pouze v pracovní dny v době 8-12 a 13-16 hodin,
- v případě, kdy by při provádění nejhlučnějších činností mohlo dojít k překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru nejbližšího chráněného obytného domu, postup prací projednat s jeho obyvateli a vlastní činnost provádět šetrným a ohleduplným způsobem a ve vymezené době,
- v případě potřeby okolo nejhlučnějších zařízení či pracovišť umístit provizorní mobilní akustické zástěny (clony) výšky 2 až 3 m, které budou plnit funkci prvotní zábrany hluku ze stavební činnosti a budou na staveništi přesouvány podle potřeby (nejen z hlediska lepší ochrany před hlukem, ale i z hlediska dostatečného prostoru pro provádění stavebních prací). Zástěny budou zhotoveny z trapézového nebo vlnitého plechu anebo OSB desek na ocelové nebo dřevěné nosné konstrukci. Ze strany ke zdroji hluku je vhodné je opatřit zvuk pohlcujícím obložením, např. z minerální vlny. Budou zajištěné proti pádu a zatížení od větru.
- použití strojní mechanizace s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností a zvukově izolačních krytů příslušného stroje,
- řádný technický stav použitých stavebních mechanismů, průběžné technické prohlídky a údržbu stavebních

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

mechanismů,

- umístění hlučnějších strojů co nejdále od chráněných prostorů, a omezení jejich chodu na-prázdko, při nakládání zeminy vypínat motor u čekajících automobilů apod.

Vliv na snížení hladin akustického tlaku v okolí mají i organizační opatření, která zajistí, aby nejhlučnější zařízení nebyla v provozu současně, a aby tato zařízení nebyla v provozu delší dobu, než je nezbytně nutné.

Nejhlučnější činnosti budou prováděny krátkodobě. V případě, kdy by při provádění nejhlučnějších prací mohlo dojít k překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru nejbližšího obytného domu, zejména při zemních úpravách, bourání, demontáži zařízení nebo při budování nových stavebních konstrukcí, je třeba postup prací projednat s jeho obyvateli a vlastní činnost provádět šetrným a ohleduplným způsobem ve vymezené době

Ochrana proti emisím z dopravy

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství zákona č. 56/2001 Sb. v platném znění O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno. Při případném vzniku prašnosti na stavbě bude komunikace pokropena. Provoz na PK se po údržbě nezmění. Údržba mostu nebude mít vliv na emise z dopravy.

Ochrana proti znečištění povrchových i podzemních vod

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu mostu přes vodní tok, hrozí znečištění vodních toků.

Stavba bude zabezpečena tak, aby nedošlo ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami (ropné látky, náterové hmoty apod.). Stroje budou vybaveny ekologickými náplněmi a v korytě nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody.

V případě povodně budou z prostoru staveniště odstraněny volné stavební prvky a materiál.

Zhotovitel musí mít před zahájením stavby zpracován havarijní a povodňový plán.

Podle stupně povodňové aktivity budou provedena opatření předepsaná v povodňovém plánu.

Při provádění prací je nutno zabránit padání materiálu do toku. Materiál, který by se eventuálně dostal do koryta, bude neprodleně odstraněn.

V případě mimořádných událostí musí být splaveniny z koryta ihned odstraněny. V případě povodně budou z prostoru staveniště odstraněny volné stavební prvky a materiál.

h) Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

Z výkopových prací budou provedeny výkopy nutné pro demolici stávajících částí mostu. Výkopy u opěr budou prováděny otevřenou stavební jámou se sklonem 1:1 do úrovně dle projektové dokumentace. Svahy výkopů je nutné odtěžovat postupně tak, aby byla zachována jejich stabilita.

Vytěžená zemina ze stavebních jam bude částečně použita na zpětný zásyp a úpravy terénu, zbylá část se odveze na řízenou skládku.

Pro stavební činnost nebude potřeba kácení. Na pravé straně mostu se ochrání stávající strom dřevěným bedněním s vyplstrováním tak, aby nedošlo k jejich poškození. Ochranné bednění nesmí být v kontaktu s povrchem kmene, kořenovými náběhy ani větvemi. Bude instalováno bez poškození dřeviny, konstrukce bude pevná a funkční po celou dobu stavby.

Zásypy stavebních jam a zásypy za objekty

Zpětné zásypy a obsypy (mimo rubu opěr) budou dle vhodnosti provedeny z původních materiálů nebo z nakupovaných materiálů. Pro obsyp může být dle vhodnosti také použit původní materiál.

Zásypy budou provedeny a řádně zhutněny po vrstvách dle platných TKP.

Přechodová oblast

Pro zemní práce v oblasti opěr v přechodové oblasti platí TKP, kap. 4. čl. 4.3.10. Přechod je zajištěn mezerovitým betonem, tj. betonem s jedinou frakcí kameniva 16-32 (ev. 16-22) s tlakovou pevností odpovídající betonu C12/15.

Injektáž vnitřních dutin zdiva

Provede se pomocí trassové vápenné malty. Injektáž bude provedena přes zabudované injektážní pakry pod nízkým tlakem čerpadlem s běžným šnekovým pohonem. Pakry budou provedeny v rastru 0,50x0,50 m.

Úprava za opěrami

Pro zemní práce v oblasti opěr v přechodové oblasti platí TKP, kap. 4. čl. 4.3.10. Za rubem opěr bude zřízena drenáž z drenážní trubky PVC DN 150 mm na podkladní beton šířky 0,3 m. Drenáž bude obsypána drenážním obsypem ze štěrkodrti 16-32 tl. min. 300 mm nebo obetonována mezerovitým betonem 400x400 mm. Bude vyústěna na povodní straně. Minimální sklon drenáže je 3%.

Terénní úpravy

V rámci stavby dojde k terénním úpravám malého rozsahu. V rámci stavby se zpevní přechodové klíny za římsami lomovým kamenem do betonu. Před a za levou římsou se provedou nátoky do skluzů se zaústěním do potoka.

Před zahájením stavby bude sejmuta ornice ze svahů v místě výkopů a na přilehlém území v předepsaném rozsahu. Provede se ochrana stromů. Ornice uložená na dočasnou skládku po dobu výstavby bude použita pro zpětné ohumusování svahů a přilehlého území. Svahy v místě mostu budou zpevněny v rozsahu dle PD.

Vozovka

Stavbou bude dotčena pozemní komunikace III/40615.

Zásah do této komunikace bude v minimálním možném rozsahu pro plynulé navázání na stávající stav v celkové délce 56,76 m. Jedná se pouze o napojení komunikace převáděné po mostě na stávající stav.

Skrývka ornice

Pro opravu stávajícího mostního objektu se kulturní vrstva zeminy sejme v plochách svahových kuželů a terénních úpravách. Sejmutí ornice bude v tloušťce 0,20 m. Zemina se uloží na meziskládku a po dokončení se zpětně použije k ohumusování terénu.

Zajištění

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl.

- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.
- Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m. Nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

Provádění

- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů. Hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 - vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
 - obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby

odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamocně.

Zajištění stěn výkopů

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.
- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařování.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Svahování

- Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Podkopávání svahů je nepřípustné.
- Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
- Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1 : 1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.
- Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodrží zejména tato opatření:

- vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
- obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability sousedních staveb.

Při použití strojů pro zemní práce bude dodrženo :

Vzdálenost stroje od okraje svahu musí být stanovena tak, aby nedošlo ke zřícení stroje. Tato vzdálenost je stanovena buď na základě technologického postupu, nebo před zahájením prací zhotovitelem.

Pod stěnou nebo svahem musí být vykonávána pracovní činnost v dostatečné vzdálenosti, aby nedošlo k zasypaní stroje a ohrožení jeho obsluhy.

Při použití více strojů je dodržována taková vzdálenost, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení provozu strojů.

Při jízdě ze svahu nebo práci v něm používá obsluha bezpečnou techniku jízdy, aby nedošlo ke ztrátě stability stroje a jeho případnému převrácení.

Při nakládce materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením pouze nad ložnou plochou dopravního prostředku, pokud by bylo nutné takto manipulovat nad kabinou řidiče, zajistí se, aby se v kabině nevyskytovala žádná fyzická osoba.

Pokud je stroj naložen materiálem, je nutné, aby bylo pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze. Nesmí dojít ke ztrátě stability a omezení výhledu obsluhy. Obsluha nesmí opustit své místo, aniž by spustila pracovní zařízení na zem nebo ho umístila do předepsané přepravní polohy.

Při práci dozerem (hrnutí zeminy) nesmí přesahovat břit radlice okraj svahu či výkopu. Jedinou výjimkou je zahrnování výkopu.

Převisy, vzniklé při práci rypadlem je nutné neprodleně odstranit, aby nedošlo k ohrožení.

U strojů pro zemní práce není dovoleno roztloukání horniny dnem lopaty, urovnávání terénu otáčením lopaty, případně vytrhávání koleje pracovním zařízením stroje (pokud není v návodu stanoveno jinak). Stroje smí být čištěny pouze při vypnutém motoru a na bezpečném místě, kde nehrozí sesuv zeminy apod.

Pokud bude použito přídatné zdvihací zařízení dodané výrobcem, je nutné se řídit jak pokyny výrobce, tak požadavky na bezpečný provoz a používání zdvihacích zařízení.

V případě použití skrejpru je nutné provést opatření k tomu, aby nedošlo k nárazu radlice do vyčnívajících pevných překážek (např. kameny, pařezy apod.). Zařízení technického vybavení (např. požární hydrant, kanalizační poklop, apod.) musí být zabezpečeny proti poškození. Je-li skrejpr v provozu, musí být jeho pracovní prostor zabezpečen proti pohybu fyzických osob. Při přesunu skrejpru musí být korba vždy zvednuta a uzavřena.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

- i) **Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením**

Výstavba bude probíhat za úplné uzavírky .

- j) **Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění**

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy na staveništi stanovuje Příloha č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Spádový beton

Po odstranění vozovkového souvrství, izolace a odbourání stávajícího spádového betonu dle projektové dokumentace se očistí horní povrch prefabrikovaných nosníků.

Provede se nová spádová ŽB deska kotvená do stávající NK z betonu C30/37 XF2, XD1, XC4 vyztužená betonářskou výztuží z oceli B500B, minimální a jmenovité krytí je uvedeno v grafické příloze.

Tloušťka desky je v ose komunikace je proměnná. Šířka desky je v příčném směru cca 8,0 m. Horní povrch desky je v příčném řezu v jednostranném sklonu 2% s protispádem pod levou římsou 4% směrem k úžlabí. V podélném směru je mostovka v konstantním sklonu 0,5%.

Se stávající monolitickou nosnou konstrukcí bude nová deska spřažena trny z výztuže B500B, jež budou vlepeny do vývrtu.

Nově bude vytvořena celoplošná izolace z natavovaných izolačních pásů na pečetici vrstvě.

Horní povrch musí splňovat požadavky pro provedení izolace bez vyrovnávací vrstvy z hlediska projektovaných výšek, příčného a podélného sklonu a na povrchovou úpravu dle ČSN 73 6242 (březen 1995), tabulka 5.

Není-li na výkrese uvedeno jinak, provede se zkosení hran 15/15 mm.

Koncové příčníky

Konce nosníků budou kompletně obetonovány s koncovým ozubem zasahujícím za rub opěr. Koncové příčníky šířky cca 600 mm budou z betonu C30/37 XF2, XD1, XC4, vyztužené betonářskou výztuží z oceli B500B, minimální a jmenovité krytí je uvedeno v grafické příloze.

Římsy

Po obou stranách mostu jsou navrženy monolitické železobetonové římsy z betonu C30/37 - XF4, výztuž z betonářské výztuže B500B. Římsy jsou šířky 0,8 m s výškou obruby 150 mm a výškou římsového nosu 500 mm. Římsy mají proměnnou tloušťku římsového nosu. Sklon obou říms je 4% směrem do vozovky. Konce říms mimo NK se provedou ve výšce nosu a to 500 mm.

Líc římsy je ve sklonu 5:1. Zkosení hrany obrubníku je 30/30 mm. Odrazný obrubník se opatří nátěrem S4. Horní povrch říms je opatřen příčnou striáží a hydrofobním nátěrem S2. Kotvení říms do NK mostu je provedeno pomocí ocelových kotev do betonu.

Římsy jsou v podélném směru rozděleny smršťovacími těsněnými spárami. Není-li na výkrese uvedeno jinak, provede se zkosení hran 15/15 mm.

Úpravy pod mostem a okolí

V rámci stavby dojde k terénním úpravám malého rozsahu. V rámci stavby se zpevní přechodové klíny za římsami lomovým kamenem do betonu.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

Odvodnění mostu

Odvodnění komunikace na mostě je zajištěno příčným a podélným sklonem komunikace. Před a za levou římsou mostu se nachází nátok do skluzu z lomového kamene do betonu se zaústěním do potoka.

Odvodnění izolace

Odvodnění izolace bude zajištěno pomocí podélného pruhu š. 0,15 m z drenážního polymerbetonu, který bude probíhat úžlabím NK.

POŽADAVKY NA MATERIÁLY

BETONY

Beton jednotlivých konstrukčních částí: beton typový dle ČSN EN 206:

KONSTRUKČNÍ BETONY:

ŽB SPŘAŽENÁ DESKA	C30/37	XF2, XD1, XC4	- Cl 0,20 - Dmax 22 – S3
ŽB KONCOVÝ PŘÍČNÍK	C30/37	XF2, XD1, XC4	- Cl 0,20 - Dmax 22 – S3
ŽB ŘÍMSA	C30/37	XF4, XD1, XC4	- Cl 0,20 - Dmax 16 - S4

OSTATNÍ BETONY:

PODKLADNÍ BETON POD RD	C12/15n	X0	- Cl 1,00 - Dmax 22 – S3
MEZEROVITÝ BETON		MCB12	X0
PODKLADNÍ BETON ZPEVNĚNÍ	C25/30n	XF3- Cl 1,00 - Dmax 22- S3	

VÝZTUŽ:

BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ	B 500B
-------------------	--------

POVRCHOVÁ ÚPRAVA BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

Minimální požadavky na kvalitu povrchů:

Aa - všechny neviditelné plochy

Cd - všechny viditelné plochy

A	Nehoblovaná prkna na sraz.
a	S povrchovými drobnými vadami, které jsou po odbednění odstraněny – drobné odštěpky a přetoky, které nezeslabují krycí vrstvu betonu. Větší prohlubně jsou na náklady zhotovitele reprofilovány speciálními sanačními maltami. Drobné barevné odchylky nejsou na závadu.
C	Překližka nebo ocelové bednění.
d	Pohledový beton bez dále definovaných povrchových vad. Povrch po odbednění již nevyžaduje žádnou další úpravu. Připouští se sražení hran, žebírek (ze spár mezi prkny) a zatmelených míst prostupů rádlovacích tyčí přebroušením vysokootáčkovou bruskou se vzduchem chlazeným diamantovým kotoučem, na náklady zhotovitele. Povrchy musí být souosé, jednotné, uzavřené, rovné a bez větších pórů; max. hloubka pórů může být 5mm a průměr 10 mm. Povrchy musí mít jednotné barevné tónování všech pohledových ploch.

BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ

Ve všech částech konstrukce mostu bude použita betonářská výztuž z oceli B 500B. Stykování výztuže bude prováděno přesahem dle ČSN EN 1992-1-1. Krycí vrstva betonu u jednotlivých povrchů musí odpovídat hodnotě příslušné danému stupni agresivity prostředí dle ČSN EN 1992-1-1.

Pro jednotlivé konstrukční části mostu je navrženo následující krytí betonářské výztuže:

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

Základy:

Minimální krytí 50 mm

Nominální krytí 60 mm

Spodní stavba:

Minimální krytí 45 mm

Nominální krytí 55 mm

Nosná konstrukce, římsy:

Minimální krytí 45 mm

Nominální krytí 55 mm

Nejmenší vnitřní průměry zakřivení dr vložek žebříkové výztuže:

Průměr vložky dr

$D \leq 16 \text{ mm}$ 4D

$D > 16 \text{ mm}$ 7D

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- stanoviště beton pumpy a příjezdová trasa domíchávačů musí být zvoleny tak, aby se minimalizovalo ohrožení osob a vozidel na veřejných komunikacích; dopravní omezení a vyloučení pohybu osob v okolí beton pumpy zajistí vedoucí práce,
- při provádění železářských a betonářských prací a bednění na svislých i vodorovných konstrukcích s nebezpečím pádu z výšky musí být osoby provádějící práce chráněny po celou dobu proti pádu; před provedením ochrany zábradlím musí být používány prostředky osobního zajištění,
- na všechna pracoviště ve výškách musí být trvale zajištěn bezpečný přístup,
- pod místem pracoviště ve výškách musí být vytýčen a ohrazen nebezpečný prostor.

V případě použití bednění :

- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.
- Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.
- Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.
- Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem křížení betonářských prací písemný záznam.

k) Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy na staveništi stanovuje Příloha č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

V rámci zednických prací bude provedeno přespárování zdiva.

Jedná se o přespárování kamenného zdiva trassovou vápennou spárovací maltou. Trass vápenná malta je určena k dodatečnému spárování zdiva všech druhů, zejména vhodná na zdivo z přírodních kamenů. Přítomnost trassových složek zajistí dostatečnou mechanickou odolnost použité malty a především její trvanlivost. Spárování bude provedeno pomocí klasické zednické spárovačky po rozmíchání směsi s vodou do mírně zvlhlé konzistence. Maltu do spáry je nutné dostatečně komprimovat, tedy použít dostatečnou sílu při přechování spár tak, aby nevznikaly v prostoru spár dutiny. Před provedením spárování musí být pro spáry větší než 10 cm doplněny fragmenty kamenů.

TRASSOVÁ VÁPENNÁ SPÁROVACÍ MALTA

Trassová vápenná malta ke spárování - specifikace technických údajů:

- Odpovídá kvalitativní třídě M5 podle ČSN EN 998-2
- Pevnost v tlaku: 5 N/mm^2
- Zrnitost: 0 – 2 mm, 0 – 4 mm

Pojivová báze:

- Směsné, vysoce hydraulické trassové vápno
- s příměsí rýnského trassu podle EN 459.
- Obsah rýnského trassu k pojivu v rozmezí 35-45%.

Zednické práce

- Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.
- Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.
- Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.
- K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.
- Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
- Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

I) Postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy na staveništi stanovuje Příloha č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

Svodidla

Za mostem se nachází silniční svodidla. V rámci opravy mostu bude na most umístěno zábradelní svodidlo se svislou výplní a úrovní zadržení H2. Před mostem se svodidla provedou v předepsané délce dle projektu a ukončí krátkým/dlouhým výškovým náběhem. Za mostem se svodidla napojí na stávající. Svodidla mimo most budou s úrovní zadržení H1.

Barva zábradelních svodidel bude upřesněna v dalším stupni dokumentace dle požadavku investora.

Montážní práce

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížením montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam.
- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
- Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.
- Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje.
- Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců.
- Je zakázáno zdvihat nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
- Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.
- Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

Pomocné konstrukce

Veškeré práce na fasádě budou probíhat z lešení na obvodu objektu.

Pracovníci, kteří budou stavět (bourat) lešení, jiné pomocné konstrukce musí

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

- být zdravotně způsobilý pro práce ve výškách, viz vyhláška č. 79/2013 Sb.;
- být vyškolen v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb., příloha část VII., odst. 7, zde je uveden i rozsah osvojených znalostí a dovedností;
- mít k dispozici dokumentaci pro stavbu lešení v rozsahu, který umožní smontovat konkrétní konstrukci lešení v konkrétních podmínkách tak, aby byla funkčně a staticky bezpečná, viz nařízení vlády č. 362/2005 Sb., příloha část VII., odst. 1, 2 a 3. Požadavky na odborně způsobilou osobu, která je v nařízení zmiňována, nejsou v současné době v právních předpisech specifikovány. Je možno využít pracovníka, který absolvoval školení u Českomoravské komory lešenářů a má o své způsobilosti platné osvědčení, ale může to být i jiný specialista v dané oblasti - odpovědnost této volby zůstává na zaměstnavateli. Dokumentací může být návod na montáž, pokud se jedná o jednodušší lešení, které je v návodu dostatečně přesně popsáno z hlediska rozměrů, založení lešení, rozmístění a namáhání kotev, rozmístění ztužidel, únosnosti podlah, maximální výšky, požadavků na zakrytí lešení apod. Pokud montované lešení svou náročností přesahuje informace uvedené v návodu na montáž, musí být dokumentace doplněna, případně zpracována zcela nově za použití potřebných technických podkladů. To je úkolem výše uvedené odborně způsobilé osoby.

Lešení musí být po svém dokončení předáno do užívání, viz nařízení vlády č. 362/2005 Sb., příloha část VII., odst. 5. V této souvislosti je potřeba také informovat o pravidlech bezpečného používání lešení, ta záleží na typu lešení i konkrétních podmínkách, v nichž je smontováno.

Na lešení je dále potřeba v průběhu jeho používání provádět odborné prohlídky, viz nařízení vlády č. 362/2005 Sb., příloha část VII., odst. 6.

Rizika související přímo s montáží lešení mají být řešena v jeho dokumentaci.

Lešení: ČSN 738101, ČS EN 12811-1 průvodní dokumentace a používání

m) Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy na staveništi stanovuje Příloha č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Asfaltové vrstvy vozovky na mostě a v předpolích budou kompletně odstraněny. Tloušťka vozovky se předpokládá cca 130 mm.

Proběhne odstranění izolace, výkop za rubem opěr, demolice zábradlí, ŽB říms, snesení kamenných obrubníků, demolice závěrných zdí a spádového betonu. Pro demolici si zhotovitel zajistí vlastní technologický předpis, který bude odpovídat jeho možnostem. Při bouracích pracích nesmí dojít k porušení nosné konstrukce.

Veškerý vybouraný materiál spadlý pod most musí být okamžitě odstraněn z rybníka a odvezen na řízenou skládku.

Nepředpokládá se, že by asfaltové vrstvy obsahovaly dehet. Pokud by byl obsah dehtu zjištěn, je nutno vybouranou suť z těchto vrstev jako nebezpečný odpad předat k likvidaci oprávněné firmě.

Odstranění nevhodných malt

Odstranit nevhodné malty, které jsou na bázi tvrdého pojiva. Tzn. osekát veškeré cementové malty z povrchu kamenů, ale i dokonale vyškrábat cementové malty ze spár. Zvýší se tak prodyšnost celé konstrukce a možnost přirozeného odparu vlhkosti. Použití měkkých vápenných malt umožní dilatační pohyb konstrukce mostu. Povrchy kamenů, stejně jako plochy spár je nutné očistit od veškerých nečistot a částic prachu. Veškeré zdivo bude očištěno tlakovou vodou, předpokládaný tlak do 1000 bar. Přesná hodnota tlaku bude určena na referenčních plochách pro jednotlivé druhy zdiva.

Sanace

Beton nosné konstrukce a spodní stavby bude očištěn tlakovou vodou, přičemž se odstraní degradovaný beton. Tlaková voda bude o tlaku cca 1000 barů. Tento tlak bude na místě přizpůsoben stavebnímu stavu betonových konstrukcí, tím, že budou provedeny zkoušky tryskání různým tlakem a TDI rozhodne o použitém tlaku. Obnažená výztuž bude odrezivěna a opatřena ochranným nátěrem. Povrch stávajících betonů bude vyspraven sanačními hmotami. Na horním povrchu NK nebudou prováděny sanace. Případné trhliny v betonu budou silově doinjektovány.

V projektové dokumentaci předpokládáme následující odhadnutý rozsah sanací:

- Sanace nosné konstrukce (spodní líc): 40% plochy do 10 mm, 30 % plochy do 20 mm, 30 % plochy do 30 mm
- Sanace nosné konstrukce (boky) a úložných prahů: 40% plochy do 10 mm, 30 % plochy do 20 mm, 30 % plochy do 30 mm
- Silová injektáž trhlin: předpoklad 40,0 m
- Sanovaný beton NK bude opatřený sjednocující stěrkou jemnou maltou tl. do 2 mm.
- Povrch všech betonových kcí bude opatřený jednonásobným hydrofobním, protikarbonatačním nátěrem.

Tryskání povrchu betonu tlakem vodního paprsku. Očištění podkladu tlakem vodního paprsku, tlakem nutným k dosažení odtrhové pevnosti požadované TKP (beton). Technologie tryskání, přiměřený a dostatečný tlak vody pro dosažení požadované kvality očištění budou zhotovitelem prokázány pro každou kvalitu betonu zkouškami na referenčních plochách za přítomnosti zástupce investora.

Sanace výztuže. Potřebné odhalení výztuže, její otryskání na stupeň Sa 2,5 pevnými tryskacími materiály a ochrana pasivačním nátěrem v potřebném počtu vrstev bezprostředně po otryskání.

Reprofilace do 10 mm - tenkostěnná oprava správkovou maltou do 10 mm. Dočištění plochy a nanesení stěrky.

Reprofilace do 20 mm - povrchová oprava správkovou maltou do 20 mm. Ruční a tlakové dočištění plochy, sanace výztuže a obnovení krycí vrstvy sanační hmotou v tl. do 20 mm.

Reprofilace do 30 mm - povrchová oprava správ. maltou od 20 do 30 mm. Ruční a tlakové dočištění plochy, sanace výztuže a obnovení krycí vrstvy sanační hmotou v tl. do 30 mm.

Sjednocující stěrka – Tenkostěnná stěrka pro sjednocení kvality povrchu konstrukce. Dočištění plochy a nanesení stěrky.

Hydrofobní a protikarbonatační nátěr. Přечиštění povrchu (mechanicky, nebo tlakovou vodou, resp. tlakovým vzduchem), provedení nátěru v potřebném složení vrstev.

Oklep – prověření konstrukce mechanickým poklepem, zda je, či není krycí vrstva separovaná. V případě nutnosti bude separovaná vrstva odstraněna mechanicky.

Upozornění:

Činnost **sanace výztuže** není zvlášť uváděna, ale je předpokládána ve všech položkách reprofilace.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- bourací práce budou prováděny podle výkresů stávajícího stavu
- nelze současně provádět ruční a strojní bourání,
- nabouraný materiál bud průběžně odklizen,
- při bourání budou provedena opatření ke snížení prašnosti,
- před zahájením bouracích prací bude vymezen ohrožený prostor
- Shazování předmětů, zbytků stavebního materiálu z výšky lze povolit pouze na ohrazené místo dopadu nebo transportními rourami do kontejneru.
- Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a stanovenými pomůckami

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

- Před zahájením bouracích prací bude stanoven signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny
- Materiál z bourané části stavby bude průběžně odstraňován, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění
- Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

Je přísně zakázáno shazovat předměty u kterých nelze odhadnout místo dopadu, nebo které by mohly strhnout zaměstnance z výšky.

Při použití nářadí budou dodrženy zásady bezpečnosti práce dané výrobcem zařízení a následně budou dodrženy zásady :

Elektrické ruční nářadí

Nové elektrické ruční nářadí je výrobkem a podle zákona č. 22/1997 Sb., musí výrobce doložit bezpečnost ES prohlášením o shodě a označením CE na štítku.

Mimo mechanického rizika úrazu při použití je zde i riziko úrazu od elektřiny. Tomu je třeba předcházet kontrolou. Prohlídkou nářadí bez rozebírání přístupných el. částí před započetím práce a pravidelnými revizemi odborníkem podle ČSN 33 1600 ed. 2. Při prohlídkách je třeba si všimnout zda nejsou poškozeny kryty nebo pohyblivé přívody. Nesmí se zapomínat na kontroly a revize prodlužovacích přívodů.

Prodlužovací přívody se doporučuje trvanlivě označit a vést jejich evidenci společně s el. nářadím. Používání neevidovaných (vnesených nebo zapůjčených) prodlužovacích přívodů je třeba zakázat, při použití nesprávně zhotoveného nebo poškozeného prodlužovacího přívodu hrozí uživateli smrtelné nebezpečí.

Pneumatické nářadí

Tlakový vzduch pro pneumatické nářadí se používá buď z rozvodu tlakového vzduchu, nebo z pojízdného kompresoru.

Součástí kompresoru je tlaková nádoba, která je zpravidla vyhrazeným tlakovým zařízením podle vyhlášky č. 18/1979 Sb. Jako taková musí být provozována a revidována podle ČSN 69 0012.

Tlak vzduchu nesmí překročit stanovené hodnoty.

Odbočka vzduchového potrubí, která slouží pro připevnění pryžové hadice musí být opatřena kohoutem nebo samouzavíracím ventilem. Pro uzavření průtoku vzduchu se nesmí používat ohnutí hadice.

Hadice musí být na nátrubku zajištěna sponou proti sesmeknutí. Poškozené rychlospojky se nesmějí používat. Před připojením hadice k pneumatickému nářadí se musí hadice profouknout stlačeným vzduchem.

Před prováděním oprav nebo úprav pneumatického nářadí musí být uzavřen přívod vzduchu a z hadice musí být vypuštěn vzduch. Použité nástroje se nesmí po použití uvolňovat vystřelením.

Nářadí se spalovacím motorem

Pro pohon nářadí se spalovacím motorem se nesmí používat benzín s přísadami nebezpečných látek. Pohonná hmota se smí doplňovat jen při zastaveném motoru.

Nářadí se musí při startování postavit na pevný podklad a přidržovat. Startovací šňůra se nesmí omotávat kolem ruky.

Křovinořezy se musí přepravovat s demontovaným nástrojem nebo nasazeným ochranným krytem nástroje.

Nesmí se používat křovinořez s odmontovaným ochranným krytem řezného nástroje a bez předepsaného závěsného zařízení.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

Technický stav a upevnění nástroje se musí kontrolovat před začátkem práce i během jejího průběhu.

Při vlastní práci s křovinořezem se nesmí v ohroženém prostoru zdržovat další osoby. Ohrožený prostor tvoří kruhová plocha o průměru 15 m, pokud výrobce nestanovil jinak.

Při startování motorové pily je třeba dbát na to, aby se řetěz nedotýkal žádného předmětu. Během provozu pily je nutné kontrolovat bezpečnostní prvky.

Dříví se při řezání nesmí přidržovat rukou nebo nohou. S motorovou pilou je možné řezat jen do výše ramen. Je zakázáno provádět řezání motorovou pilou ze žebříku.

Přecházet s motorovou pilou v chodu lze jen do vzdálenosti 150 m a to vždy se zablokováním chodu pilového řetězu bezpečnostní brzdou.

O provozu pily musí zaměstnavatel vést evidenci s identifikačními údaji pily, datem uvedení do provozu, počtem hodin provozu za měsíc a záznamy o kontrolách a opravách.

Při použití nářadí se spalovacími motory vzniká nadměrný hluk a je nebezpečí poranění očí. Proti tomu je nutné používat osobní ochranné prostředky.

Použití stavebních strojů

Při použití strojů určených pro zemní práce při bouracích pracích budou dodrženy zásady bezpečnosti práce stanovené v bodě h.

- n) **Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce**

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

- o) **Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany**

Na stavbě je možné používat jenom druhy pomocných stavebních konstrukcí, které mají platné prohlášení o shodě a certifikáty o schválení daného typu konstrukce. Jiné konstrukce je zakázáno používat. Při stavbě každé pomocné konstrukce musí být osoba, která má osvědčení k montáži daného typu — lešenářský průkaz...

Je povoleno používat pouze konstrukce s dostatečnou únosností a stabilitou.

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami. O každé konstrukci bude proveden zápis o předání do užívání — předávací protokol lešení. Každé lešení musí být řádně označeno.

Při práci ve výšce musí být dodrženy pravidla BOZP dle 362/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Při provádění prací ve výšce je potřeba dodržovat ustanovení NV č. 362/2005 Sb. — které stanovuje základní požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací ve výšce nebo nad volnou hloubkou.

Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklop, zachytňací lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotřených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

Dodavatel zajistí:

- Vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách,
- Dodržování zákazu shazování součástí lešení při demontáži lešení,
- Vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. Vrátkem, jeřábem apod. (oplocení, zábradlí, obednění, zamezení vstupu střežení),
- Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hročí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen „ohrazený prostor“), je nutné vždy bezpečně zajistit,
- Bezpečné zajištění ohrožených prostorů
- Konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
- Ohrazení ohrožených prostorů zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo
- Dozor ohrožených prostorů k tomu určených zaměstnancem po celou dobu ohrožení
-

Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně:

- a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
- b) 2,0m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
- c) 2,5m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,
- d) 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.

Používání žebříků

Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat. Při výstupu, sestupu a práce na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu. Po žebříku je dovoleno vystupovat nebo sestupovat jenom jedné osobě. Žebřík musí přečínat nad výstupní plošinu 0 1,1 m a v horní části musí být zajištěn ocelovým drátem, nebo jiným vhodným způsobem.

- p) Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů**

Zařízení stroje a pracovní prostředky

Na stavbě se budou používat jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, technickým stavem a provedením odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a jsou vybaveny pokyny pro obsluhu a údržbu s návodem k obsluze českém jazyce.

Při práci s těmito zařízeními je třeba dodržovat nařízení NV č. 591/2006 Sb.

Doprava materiálu

Dopravu a skladování materiálů na staveništi zajistí hlavní zhotovitel stavby a bude ji po celou dobu výstavby kontrolovat a koordinovat své pod subdodavatele.

Skladování materiálu

Skladovací a pracovní plochy se předpokládají v uzavřené části komunikace a na plochách zasažených stavbou v rozsahu dočasného záboru.

Skladovací plochy nesmí být zřízeny v korytě potoka.

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.

S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem. Při pracích které budou prováděny ze spodní části mostu, nebo budou mít svým charakterem dopad na prostor pod mostem, zajistí zhotovitel zajištění tohoto ohroženého prostoru.

Stavební hmoty budou dodávány na stavbu dle potřeby pro postupnou realizaci stavby. Jednotlivé spotřeby médií a hmot jsou odvislé na zhotoviteli. Staveništní plochy budou využity jako sklad materiálu.

Přeprava materiálu

Pro svislou přepravu materiálu a konstrukčních prvků zajistí hlavní zhotovitel na stavbu autojeřáby. Pro provoz jeřábů musí být zpracován systém bezpečné práce (SBP). Opatření z hlediska způsobu provedení stavby bude spočívat v zabezpečení pracoviště — ohrazení — nebezpečný prostor je dosah ramena pracovního stroje (jeřábu) + 2m. V případě, že dopravu materiálu a konstrukčních prvků které se budou zabudovávat do stavby, budou zajišťovat pod subdodavatelé, budou je koordinovat a kontrolovat odpovědní pracovníci hlavního zhotovitele.

Při práci se zdvihacím zařízením musejí být všechny osoby zúčastněné při manipulaci vybavení odpovídajícími OOPP a při tomto je používat. Kontrolu používání těchto OOPP provádí pověřená osoba a nejbližší nadřízení pracovníků.

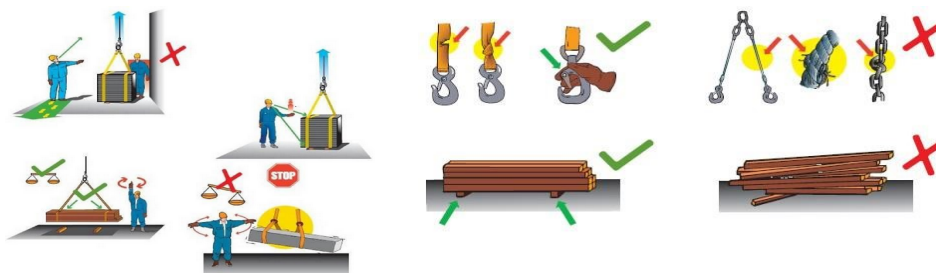
Použití jeřábu

Provoz jeřábů je vymezen příslušnými bezpečnostními předpisy. K zajištění základní bezpečnosti z hlediska provozu jsou vydány pro zdvihací zařízení normy, zejména ČSN ISO 12 480-1 Jeřáby - Bezpečné používání - Část 1 Všeobecně, ČSN ISO 12480-3 Jeřáby - Bezpečné používání, ČSN 27 0142 – Jeřáby a zdvihačlá - Zkoušení provozovaných jeřábů a zdvihačlá.

Systém bezpečné práce (SBP) musí obsahovat:

- Navržení činnosti jeřábů
- Výběr, zajištění a použití vhodného jeřábu a příslušenství
- Údržbu, prohlídky, inspekce apod. jeřábu a příslušenství
- Dozor prováděný zaškolenými a kompetentními osobami s potřebnými pravomocemi
- Kontrolu, zda jsou k dispozici všechny potřebné doklady a dokumentace
- Zákaz nedovolených manipulací po celou dobu používání jeřábů
- Zajištění řádně zaškolených a kompetentních osob, které jsou seznámeny se svými povinnostmi a s povinnostmi ostatních účastníků provozu jeřábu
- Zajištění bezpečnosti osob nezúčastněných přímo při provozu jeřábu
- Koordinaci s ostatními spolupracujícími subjekty, které se účastní prací včetně stanovení opatření k zamezení vzniku rizik
- Zajištění komunikačního systému, se kterým budou seznámeny všechny osoby zúčastněné na provozu Jeřábu

Požadavky na provoz jeřábu je nutno doplnit o přípravu staveniště, montáž, demontáž a údržbu jeřábu!!! V případě, že se během provádění prací vyskytnou manipulace, které nejsou popsány v SBP, je nutno tyto popsat formou doplňku nebo přílohy SBP. Všechny osoby podílející se na provádění nebo zajišťování manipulací pomocí jeřábů musí mít pevně stanoveny svoje kompetence a povinnosti a musí s těmito být prokazatelně seznámeny. Se SBP musí být řádně seznámeny všechny zúčastněné subjekty.



Pro provoz používaných jeřábů a malých zdvihačlá sloužících pro zdvihání břemen za pomoci vázacích prostředků, dle ČSN ISO 12 480-1 se zpracovává SBP, který musí obsahovat:




- Navržení činnosti jeřábů
- Výběr, zajištění a použití vhodného jeřábu a příslušenství
- Údržbu, prohlídky, inspekce apod. jeřábu a příslušenství
- Dozor prováděný zaškolenými a kompetentními osobami s potřebnými pravomocemi
- Kontrolu, zda jsou k dispozici všechny potřebné doklady a dokumentace
- Zákaz nedovolených manipulací po celou dobu používání jeřábů
- Zajištění řádně zaškolených a kompetentních osob, které jsou seznámeny se svými povinnostmi a s povinnostmi ostatních účastníků provozu jeřábu

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266

Email : vajdik.obchod@gmail.com

-  Zajištění bezpečnosti osob nezúčastněných přímo při provozu jeřábu
-  Koordinaci s ostatními spolupracujícími subjekty, které se účastní prací včetně stanovení opatření k zamezení vzniku rizik
-  Zajištění komunikačního systému, se kterým budou seznámeny všechny osoby zúčastněné na provozu Jeřábu

Požadavky na provoz jeřábu je nutno doplnit o přípravu staveniště, montáž, demontáž a údržbu jeřábu!!!

V případě, že se během provádění prací vyskytnou manipulace, které nejsou popsány v SBP, je nutno tyto popsat formou doplňku nebo přílohy SBP. Všechny osoby podílející se na provádění nebo zajišťování manipulací pomocí jeřábů musí mít pevně stanoveny svoje kompetence a povinnosti a musí s těmito být prokazatelně seznámeny. Se SBP musí být řádně seznámeny všechny zúčastněné subjekty.

Při využití smluvního používání jeřábu

Dodavatel stavebních prací uzavře smlouvu s organizací uživatele, která provede práce jejím jménem a ve smlouvě musí být uvedeno:

- Práce budou provedeny v souladu s ČSN ISO 12480-1,
- Uživatel určí kompetentní osobu a požadavky objednatele,
- Všechny informace nebo činnosti, které zajišťuje a provádí objednatel, musí písemně dohodnout s uživatelem.
- Dále je nutno vycházet z toho, že uživatel musí být pověřen případným řízením a vydáváním příkazů i osobám objednatele.
- Před uzavřením smlouvy má objednatel povinnost se přesvědčit, zda je uživatel v potřebném rozsahu kompetentní k provádění prací v souladu s ČSN ISO 12480-1.

Povinnosti majitele jeřábu při jeho pronájmu :

Při pronájmu jeřábu s jeřábníkem organizace provádějící manipulaci s břemeny má majitel jeřábu povinnost poskytnout jeřáb řádně udržovaný, kontrolovaný, s kvalifikovaným jeřábníkem a vazačem.

Povinnost uživatele při používání pronajatých jeřábů

Uživatel musí určit kompetentní osobu odpovědnou za dodržování ČSN ISO 12480-1 a dalších požadavků vyplývajících z konkrétního případu používání jeřábu. Za výběr a používání jeřábu odpovídá uživatel.

Používání ZZ

Zajištění bezpečnosti těchto osob řeší aktuálně podle potřeb vedoucí pracoviště seznámením osob s těmito SBP, případně dalšími pokyny.

V zásadě platí, že všichni pracovníci, nalézající se v pracovním prostoru ZZ, musí být informováni, a to prokazatelně, že se nesmí zdržovat v blízkosti přepravovaných břemen a musí uposlechnout pokynů obsluhy či vazače při přepravě břemen. V případě potřeby je nutné je vybavit příslušnými OOPP.

q) Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků

Časový plán a harmonogram pro celou stavbu bude zpracován před zahájením vlastní stavby podle ustanovení § 300 Zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce). S časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Časový plán bude zpracován tak, aby nemohlo docházet k tlaku na pracovní

tempo a zatížení zaměstnanců, vzniku stresových situací a aby jednotlivé fáze pracovních operací plynule navazovaly na technologické postupy pro jednotlivé pracovní postupy.

Rekonstrukce bude probíhat v jedné etapě za vyloučeného provozu v místě mostu (viz DIO).

Zhotovitel je povinen pro všechny zeměměřické práce postupovat v souladu s požadavky TKP kap. 1 odstavec 1.6.3, zejména provést před začátkem prací kontrolu hlavních bodů lokální sítě použité pro zadávací dokumentaci a provést zaměření skutečného stavu konstrukcí, včetně porovnání tohoto měření se zadávací dokumentací.

Vytyčované body jsou vytyčeny v souřadnicovém systému S-JTSK v zobrazovací rovině dané průměrnou výškou bodů, tj. bez zavedení oprav ze zobrazení a z nadmořské výšky. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

Postupně bude provedeno:

- přípravné práce, zřízení zařízení staveniště
- provizorní dopravní opatření – odklonění dopravy na objízdnu trasu
- odstranění vozovkového souvrství (vč. izolace), výkopové práce
- odstranění zábradlí, odstranění říms
- demolice části závěrných zdí a spádového betonu,
- očištění horního povrchu nosné konstrukce
- provedení nové spádové betonové desky s koncovými příčnicí
- sanace spodní stavby a nosné konstrukce
- izolace NK
- provedení rubové drenáže
- zásyp přechodové oblasti
- provedení říms mostu
- zásyp zbývajících částí spodní stavby
- vozovka v předpolích a na mostě
- osazení záchytného systému
- provedení ukončení říms (přechodové bloky z lomového kamene do betonu založené do nezámrazné hloubky)
- úprava terénu okolo mostu
- ukončení dopravních omezení
- dokončovací práce a uvedení staveniště do původního stav

- r) **Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem**

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

- s) Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu**

Při provádění prací ve výšce je potřeba dodržovat ustanovení NV č. 362/2005 Sb. — které stanovuje základní požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací ve výšce nebo nad volnou hloubkou.

Zajištění prováděných prací ve výšce bude upřesněno před započítím prováděných prací.

OOPP– pro práce s rizikem pádu.

Mimo zdravotní způsobilosti a provedeního proškolení uvádím a doporučuji používat toto vybavení.

Technické normy

EN 341:2012 Prostředky ochrany osob proti pádu – Slaňovací zařízení pro záchranu

EN 353-1:20021 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Část 1: Pohyblivé zachycovače pádu včetně pevného zajišťovacího vedení

EN 353-2:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Část 2: Pohyblivé zachycovače pádu včetně poddajného zajišťovacího vedení

EN 354:2011 Prostředky ochrany osob proti pádu – Spojovací prostředky

EN 355:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Tlumiče pádu

EN 358:2001 Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky – Pásky pro pracovní polohování a zadržení a pracovní polohovací spojovací prostředky

EN 360:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zatahovací zachycovače pádu

EN 361:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zachycovací postroje

EN 362:2005 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Spojky

EN 363:2008 Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu

EN 364:1996 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zkušební metody

EN 365:2005 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení

EN 397:2012 Průmyslové ochranné přilby

EN 795:1998 Ochrana proti pádům z výšky – Kotvicí zařízení – Požadavky a zkoušení

EN 795 A1:2001 Ochrana proti pádům z výšky – Kotvicí zařízení – Požadavky a zkoušení

EN 813:2009 Prostředky ochrany osob proti pádu – Sedací postroje

EN 1891:2000 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky – Nízko průtažná lana s opláštěným jádrem.

EN 12841:2007 Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy lanového přístupu – Nastavovací zařízení lana

EN 1496:2007 Prostředky ochrany osob proti pádu – Záchranná zdvihací zařízení

EN 1497:2008 Prostředky ochrany osob proti pádu – Záchranné postroje

EN 1498:2007 Prostředky ochrany osob proti pádu – Záchranné smyčky

EN 1868:1998 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Seznam ekvivalentních termínů

- t) Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností**

Tyto práce nebudou na staveništi prováděny.

- u) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů**

Základní bezpečnostní opatření:

- Povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů – nutná součinnost koordinátorovi BOZP (hlavní zhotovitel stavby musí oznámit koordinátorovi každého svého zhotovitele a jinou osobu nejméně 8 dní před jejich zahájením prací v součinnosti s koordinátorem vyžadovat požadovanou dokumentaci od každého zhotovitele a jiné osoby – dokumentaci rizik, technologický/pracovní postup apod. . V případě nepřítomnosti koordinátora BOZP na staveništi zajišťuje tuto povinnost hlavní zhotovitel stavby – vše bude řízeno především v rámci kontrolních dnů BOZP – KD BOZP
- Seznámení pracovníků a jiných osob podání informace o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů, o kterých se každý zhotovitel dozvěděl v rámci KD BOZP – odpovídá každý zhotovitel provádějící práce na staveništi.
- Další opatření - viz Zákoník práce, v platném znění, zákon č. 309/2006 Sb., v platném znění a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb..

- v) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí 23) , ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu**

Se všemi chem. Látkami bude manipulováno dle návodu k použití stanoveným výrobcem a dále dle Bezpečnostních listů k dané chemické látce a budou při manipulaci dodrženy všechny OOPP (osobní ochranné pracovní prostředky) dané návodem k použití nebo bezpečnostních listů.

Zbytkový materiál bude uložen do zvláštních obalů , které budou obsahovat uloženou chem. látku.
Chem. Materiál bude předán firmě vlastníci oprávnění na likvidaci daného odpadu.

Izolace

Na nosné konstrukci je navržena celoplošná izolace mostovky natavovanými asfaltovými izolačními pásy na pečetiví vrstvě, která zajistí kvalitu a životnost nosné konstrukce. Vhodným technologickým postupem musí být zajištěna její celistvost, nepropustnost, dobrá odolnost proti mechanickému namáhání a přilnavost k nosné konstrukci. Musí být zajištěno její dokonalé odvodnění a vyloučeno stékání vody po nosné konstrukci.

Na levé i pravé hraně NK bude zřízen izolační nálitek, přes který bude izolace přetažena. Z důvodu zajištění ochrany při provádění římsy je navržen dle VL 4/2010 ochranný asfaltový pás s hliníkovou vložkou, který přesahuje vnitřní obrys římsy min. 150 mm.

Rub koncových příčníků bude opatřen izolací z natavovaného asfaltového izolačního pásu na penetrační nátěr, který bude chráněn dvěma vrstvami geotextilie min 2x300 g/m².

Izolační práce musí být prováděny ve vhodných klimatických podmínkách. Povrchová vrstva mostovky musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa dle ZTKP. Před pokládkou izolace musí být povrch mostovky řádně očištěn.

Vozovka

V celém rozsahu stavebních prací bude provedena nová konstrukce vozovky, která bude plynule napojena na stávající stav. Celková délka úpravy (včetně mostu) je cca 36,61 m.

Asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry, uvedené v ČSN 73 6221. Postup prací musí být v souladu s TKP. Mezi všemi vrstvami živých směsí se předepisuje provedení spojovacích postřiků z modifikované kationtaktivní emulze. Zbytkové množství pojiva stanovuje ZTKP v závislosti na velikosti zrna použitého kameniva (min 0,18 až max 0,5 kg/m²). Mezi všemi asfaltovými vrstvami musí být dosaženo dostatečné spojení, které je možné prokázat zkouškou stříhem dle TP 109, změna 1. Pracovní spáry mezi asfaltovými vrstvami, betonovými a ocelovými konstrukcemi mostu budou utěsněny páskou nebo zálivkou z modifikované zálivkové hmoty.

Skladba vozovky na mostě je navržena:

Obrusná vrstva	ACO 11+	tl. 40 mm
Spojovací postřík asfaltovou emulzí 0,4 kg/m ²		
Ochrana izolace	ACL 11+tl.	45 mm
Izolace z asfaltových natavovaných pásů		tl. 5 mm
<u>Pečetící epoxidová vrstva</u>		
CELKEM		tl. 90 mm

Skladba vozovky před a za mostem je navržena dle TP170 D1-N-1 a TDZ V s podloží třídy PIII:

Obrusná vrstva	ACO 11+	tl. 40 mm	
Spojovací postřík asfaltovou emulzí 0,4 kg/m ²			
Ložná vrstva	ACP 16+	tl. 60 mm	130 MPa
Infiltrační postřík asfaltovou emulzí 0,8 kg/m ²			
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	tl. 150 mm	80 MPa
<u>Štěrkodrt</u>	min. ŠD _B	min. 200 mm	45 MPa
CELKEM		min. 450 mm	

Požadovaný minimální modul přetvárnosti na pláni vozovky je 45 MPa. Poměr modulů přetvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

V případě nedosažení min. hodnoty modulu přetvárnosti na zemní pláni $E_{def,2} = 45$ MPa bude provedena úprava podloží zeminy či její výměna za vhodný nenamrzavý materiál do hloubky min. 0,35m pod úroveň pláňe se separací geotetlí.

V případě únosného podloží splňující požadavky na minimální modul přetvárnosti možno poslední vrstvu vypustit a upravit skladbu vozovky dle příslušných TP.

Na začátku i konci úpravy bude po provedení nových vrstev vozovky provedeno příčné naříznutí vozovky šířky 20 mm a hloubky 40 mm. Podélná spára bude ošetřena modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Napojení vozovky bude provedeno se zazubením a s odstupňováním vrstev po cca 0,5 m (min 0,3 m).

Podél obrubníků bude provedeno těsnění spáry mezi vozovkou a římsou dle VL4.



Plán BOZP pro realizaci stavby III/40615 Dobrá Voda – most ev.č. 40615-1

Datum vyhotovení: 27.4.2020

Vydání: 01

POTVRZENÍ O SEZNÁMENÍ SE S PLÁNEM BOZP

Stvrzuji svým podpisem, že jsem převzal „Plán BOZP“, byl jsem seznámen s obsahem a souhlasím s jeho zněním.

P.Č.	ZHOTOVITEL	PŘÍJMENÍ A JMÉNO	FUNKCE, ZAŘAZENÍ	DATUM	PODPIS
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					

Marek Vajdík
osoba odborně způsobilá v BOZP
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 702 968 266
Email : vajdik.obchod@gmail.com



Strana: 54 z 54