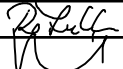

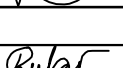
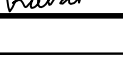


AKCE

III/3853 Dolní Rožínka - most ev.č. 3853-5**A****PDPS**

SOUŘAD. SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA		 PRIS PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSO VÁ 20, 625 00 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Adam RUSSNÁK			
VYPRACOVAL	Aleš Nadrchal DiS.			
KONTROLOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ			
KRAJ: KRAJ VYSOČINA	K.Ú. DOLNÍ ROŽÍNKA		DATUM	06/2019
NÁZEV AKCE III/3853 DOLNÍ ROŽÍNKA - MOST EV.Č. 3853-5			FORMÁT	-
			MĚŘÍTKO	-
			ÚČEL	PDPS
			Čís. ZAKÁZKY	18014
			ARCHIVNÍ Čís.	06_4_BOZP
NÁZEV PŘÍLOHY Plán BOZP			Čís. SOUPRAVY	Čís. VÝKRESU
				6.4

Investor: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o.

PLÁN BOZP

Název akce: III/3853 Dolní Rožínka – most ev.č. 3853-5

Plán BOZP k projektové dokumentaci

	Jméno	Adresa	Kontakt	Datum
Vypracoval	Aleš Nadrchal DiS.	Klíšská 995/133 400 01 Ústí nad Labem	+420 604 283 544 nadrchal.ales@seznam.cz	13. 5. 2019
Archivní číslo		Zakázkové číslo		Číslo přílohy
014/2019		18014		

Tento dokument je považován ve smyslu příslušných ustanovení Obchodního zákoníku v platném znění za obchodní tajemství firmy Aleš Nadrchal

Plán BOZP k projektové dokumentaci

Obsah:

A.	Identifikační údaje o stavbě.....	4
A.1	Údaje o stavbě	4
A.1.a	Základní údaje o druhu stavby.....	4
A.1.b	Název stavby.....	5
A.1.c	Místo stavby	5
A.1.d	Charakter stavby	5
A.1.e	Účel užívání stavby	5
A.1.f	Základní předpoklady výstavby	5
A.1.g	Vnější vazby stavby včetně jejího vlivu na okolí.....	5
A.2	Právní rámec vyhotovení Plánu BOZP	5
A.3	Identifikační údaje o účastnících stavby	6
A.3.a	Investor	6
A.3.b	Zpracovatel projektové dokumentace	6
A.3.c	Koordinátor BOZP v přípravě stavby	7
A.3.d	Příslušný Oblastní inspektorát práce.....	7
A.3.e	Mimořádná událost (úraz, požár, havárie).....	7
B.	Situační výkres stavby	7
C.	Požadavky na obsah Plánu BOZP	7
C.1	Informace o rozhodnutích a podmínkách stanovených ke stavbě a v projektové dokumentaci z hlediska BOZP	7
C.2	Opatření s ohledem na místní podmínky, časový průběh prací	8
C.2.a	Zajištění stavby, vstupů a vjezdů na staveniště a skládek materiálu	8
C.2.b	Osvětlení staveniště a pracovišť	9
C.2.c	Ochranná a kontrolovaná pásma a opatření proti jejich poškození	9
C.2.d	Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	10
C.2.e	Zajištění komunikací na staveništi, včetně podjízdní el. vedení a dalších medií, prozatímní rozvody el. po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení	11
C.2.f	Posouzení vnějších vlivů na stavbu - otřesy od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a opatření pro případ krizové situace	11
C.2.g	Umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu.....	12
C.2.h	Zemní práce, zajištění provádění výkopů, riziko zasypaní osob, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody	13
C.2.i	Zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a plochách, způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením	14
C.2.j	Betonářské práce, způsob dopravy betonové směsi, zajištění fyzických osob proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, provedení bednění	14
C.2.k	Zednické práce - technologie zdění, ochranné zábradlí, lešení, dopravu materiálu, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí.....	16

Plán BOZP k projektové dokumentaci

C.2.l	Bourací a rekonstrukční práce, technologie bourání - ruční, strojní a kombinované, zajištění pracovišť, odvoz sutin, zajištění osob ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor.....	16
C.2.m	Práce ve výšce - zajištění proti pádu, sklouznutí, dopravu materiálu.....	17
C.2.n	Další požadavky na bezpečnost práce - doprava materiálu, skladování, použití strojů.....	19
C.2.o	Práce a činnosti - stanovení opatření pro prolínání a souběh prací, více jeřábů na jednom staveništi a práce za provozu veřejných dopravních prostředků.....	20
C.2.p	Specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností.....	20
C.2.q	Specifické požadavky na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů.....	21
C.2.r	Specifické požadavky 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.	21
Příloha č. 1	Přehled rizik.....	22
Příloha č. 2	Přehled právních předpisů.....	22
Příloha č. 3	Seznámení s Plánem BOZP.....	25

A. Identifikační údaje o stavbě

A.1 Údaje o stavbě

A.1.a Základní údaje o druhu stavby

Jedná se o dopravní stavbu, která řeší rekonstrukci stávajícího mostu ev.č. 3853-5, který sloužící k převedení komunikace III/3853 přes potokem Rožínka. Součástí rekonstrukce mostu je i rekonstrukce komunikace, chodníku, opěrné zdi a vyvolaná investice přeložky veřejného osvětlení. Stávající most ev.č. 3853-5 bude zdemolován až do úrovně základů. Předpokládá se, že stávající beraněné betonové piloty nebudou nijak kolidovat s nově provedenými mikropilotami. Pokud by došlo ke kolizi, budou stávající piloty dle potřeby vytaženy nebo vybourány. Současně s demolicí mostu bude rozebráno i zpevnění vodního toku v nutném rozsahu. Stávající komunikace je v místě stavby šířky zpevnění cca 10,6 m, chodník šířky 3,0 m. Stávající chodník je proměnné šířky, ve většině délky značně široký. Komunikace a chodník budou odstraněny a nahrazeny novými. Svrchní asfaltové vrstvy budou frézovány, ostatní vrstvy obsahující asfaltová pojiva budou odstraněny jako odpad. Stávající kamenné obrubníky budou po odstranění uloženy na dočasné skládce a po dokončení stavby budou opětovně využity. Rozpadlé a poničené kusy budou nahrazeny novými. Betonové obrubníky budou odstraněny a nahrazeny novými. Stávající zeď je betonová, místy je beton zdi narušen. Skrz zeď je vedeno vyústění uličních vpustí. U opěrné zdi na pravé straně bude ubourána horní část a ta bude nahrazena novou ŽB římsou. Zbývající povrch zdi bude povrchově sanován.

Nový most (SO 201) je navržen ve stejné poloze jako stávající. Nová nosná konstrukce je navržena jako ŽB rámová s náběhovanou přičlí. Šířka konstrukce je oproti stávající menší, rozpětí a světlost mostního otvoru jsou zachovány. Kolmá světlost mostního otvoru je 7,5 m, rozpětí 8,25 m. Levá římsa je navržena jako chodníková a je v ní navržena chránička s vedením VO a jedna rezervní chránička. Pravá tvoří odrazný pruh a plynule navazuje na římsu na opěrné zdi. Na obou římsách je navrženo ocelové mostní zábradlí se svislou výplní. Založení mostu je hlubinné na dvou řadách vrtaných mikropilot. Koryto pod mostem bude ponecháno přírodní, na obou stranách koryta jsou navrženy bermy, které budou zpevněny kamenem do betonu a při normálních průtocích zůstanou suché. Vozovka na mostě se nachází v přímé, na levé straně dochází k rozšíření kvůli návaznosti na autobusovou zastávku. Konstrukce vozovky na mostě je dvouvrstvá.

Nová komunikace (SO 101) bude kategorie MO2 9, 5/8/50, komunikace je v místě křižovatky rozšířena dle požadavků na průjezd vozidel, napojení autobusové zastávky a navázání na stávající stav. Po obou stranách komunikace jsou navrženy nové podélné trativody, tyto budou zaústěny do uličních vpustí a vyústěny do potoka Rožínka. Součástí objektu jsou také uliční vpustí. Na pravé straně komunikace před mostem budou stávající uliční vpustí pročištěny a výškové rektifikovány do nové úrovně komunikace. Uliční vpust' za mostem bude zrušena a nahrazena novou. Na levé straně komunikace bude stávající vpust' zrušena. Nově jsou před mostem navrženy 2 nové uliční vpustí, vyústěné do potoka. Za mostem, v místě autobusové zastávky je navržena nová dvojice vpustí vyústěná do potoka. V rámci stavby bude obnoveno stávající vodorovné dopravní značení.

Nový chodník (SO 102) bude levé straně komunikace III/3853. Nová šířka chodníku vychází z šířky pro 2 pásy pro chodce (2x0,75 m), bezpečností odstup od vozovky (0,5 m). Celková šířka chodníku je tedy 2,0 m.

Objekt opěrné zdi (SO 202) řeší úpravu stávající opěrné zdi na pravé straně komunikace. Opěrná zeď má délku cca 44 m, výšku cca 2,0 m, sklon pohledové hrany 5:1. Stávající zeď je betonová, místy je beton zdi narušen. Skrz zeď je vedeno vyústění uličních vpustí. V rámci stavby bude vrchních 0,5 m zdi ubouráno, vyčnívající výztuž nebude odřezána. Na zdi bude nově provedena ŽB římsa s přesahem 100 mm přes hranu zdi v místě ubourání, šířka římsy je cca 1,35 m. V případě chybějící výztuže bude římsa kotvena navrtávanými trny Ø 16 mm. Do římsy budou pomocí trnů kotveny silniční kamenné obrubníky. Zbývající pohledová plocha bude očištěna vodním paprskem a povrchově sanována. Poškozený beton bude ručně odstraněn a případně odhalená výztuž očištěna a opatřena protikoročním nátěrem. Následně bude provedena kotvená dobetonávka tloušťky min. 50 mm. Kotvení bude zajištěno trny a výztuž bude pomocí karisítě.

Objekt veřejné osvětlení (SO 441) je vyvolán posunem chodníku. Objekt veřejného osvětlení se týká pouze levé strany komunikace. Ve stávajícím stavu jsou podél chodníku 2 lampy VO. Tyto budou demontovány a přesunuty do nové polohy. Stávající vedení VO po mostě bude odstraněno a nahrazeno novým v chodníku. Přes most bude vedeno v chráničce v levé římsě. V místě stávajících lamp budou osazeny rozvodné skříně.

Z dostupných podkladů a vyjádření provozovatelů inženýrských sítí se stavba nachází v ochranném pásmu inženýrských sítí.

Silniční doprava je řešena v SO 182 – Dopravně inženýrskoprvarská opatření. Tranzitní doprava bude vedena přes obec Zvole, místní doprava bude vedena po objízdné trase po vedlejší komunikaci blízko hradeb zámku Dolní Rožínka. Vzhledem k šířce vozovky na objízdné trase pro místní dopravu bude objízdná trasa řízena světelnou signalizací. Pro autobusovou dopravu bude v místě stavby zajištěna možnost průjezdu. Průjezd nebude

Plán BOZP k projektové dokumentaci

možný pouze v době provádění finálního vozovkového souvrství. Stávající autobusová stanice bude po dobu stavby uzavřena a nahrazena provizorními místy pro autobusové zastávky.

A.1.b Název stavby

III/3853 Dolní Rožínka – most ev.č. 3853-5

A.1.c Místo stavby

V intravilánu obce Dolní Rožínka na komunikaci III/3853 v místě křížení s potokem Rožínka. Stavba se nachází na pozemcích p.č. 10/2, 10/3, 10/8, 10/11, 11/1, 11/2, 11/3, 112/1, 112/5, 112/19, 181/2, 175/3, 175/12, 190/1 a 190/2 v k.ú. Dolní Rožínka (630098).

A.1.d Charakter stavby

Jedná se o dopravní stavbu, která řeší rekonstrukci stávajícího silničního mostu ev.č 3853-5, komunikace, chodníku, opěrné zdi a součástí stavby je vyvolaná investice přeložky veřejného osvětlení.

A.1.e Účel užívání stavby

Jedná se o silniční most ev.č. 3853-5, který převádí silnici III/3853 přes potok Rožínka.

A.1.f Základní předpoklady výstavby

Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby. Stavba je rozdělena na stavební objekty: SO 001 - Příprava území, SO 101 - Komunikace III/3853, SO 102 - Chodník, SO 182 - Dopravně inženýrská opatření, SO 201 - Most ev.č. 3853-5, SO 202 - Opěrná zeď, SO 441 - Veřejné osvětlení a SO 801 - Úprava území. Předpokládaná lhůta výstavby je 4 měsíců.

A.1.g Vnější vazby stavby včetně jejího vlivu na okolí

- Záměr je v souladu s územními plány dotčeného zájmového území
- Pro účely stavby je zpracován záborový elaborát
- Stavební záměr nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí dle § 4 zákona 100/2001 Sb.
- Stavba nemá žádný vliv na životní prostředí, ale během stavby se může zvýšit prašnost a hluk, především během bouracích prací
- Využití území se stavbou nemění a stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky ani na odtokové poměry území. Odtokové poměry území se stavbou nemění.
- Na základě vyjádření správců sítí můžeme konstatovat, že v prostoru stavby se nachází vedení inž. sítí
- Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu po mostě – silniční provoz bude během stavby veden po objízdných trasách (SO 182 Dopravně inženýrská opatření). Objízdna trasa pro tranzitní dopravu je navržena přes obec Zvole. Pro místní osobní dopravu je navržena možnost objízdny trasy po místní obslužné komunikaci podél hradeb zámku Dolní Rožínka.
- Objízdna trasa pro autobusovou dopravu bude řešena individuálně, otáčení autobusů v místě zastávky bude umožněno pruhem v těsné blízkosti stavby.
- Stávající most je pěší dopravou využíván pouze řídce, jelikož je v blízkosti mostu umístěna lávce pro pěší. Tato bude během stavby určena pro zajištění pěší dopravy přes potok Rožínka.
- Okolní nemovitosti, zejména rodinný dům na návodní straně mostu, budou před zahájením stavby pasportizovány. Stavba bude probíhat maximálně šetrně s ohledem na přilehlé nemovitosti.
- Při práci na opěrné zdi bude zajištěna ochrana ploch pod zdí, aby nedošlo ke zranění nebo poškození majetku.

A.2 Právní rámec vyhotovení Plánu BOZP

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby byl při přípravě stavby zpracován plán podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce, a aby byl při realizaci stavby aktualizován. Plán zpracovává koordinátor. V plánu musí být uvedeny základní informace o stavbě a staveništi, postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti zahrnující konkrétní požadavky pro jejich bezpečné provádění, jejich předpokládané časové trvání a posloupnost nebo souběh; musí být přizpůsobován skutečnému

Plán BOZP k projektové dokumentaci

stavu a podstatným změnám stavby během její realizace. Vláda stanoví nařízením bližší požadavky na obsah a rozsah plánu. (Zákon č. 309/2006 Sb.)

Z projektové dokumentace byla zjištěna zvýšená rizika podle Nařízení vlády č. 591/ 2006 Sb., přílohy č. 5:

Číslo činnosti	Popis
4.	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí
6.	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení
11.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

K vypracování Plánu BOZP byla použita projektová dokumentace ve stupni DUSP, která obsahovala:

A Průvodní zpráva**B Souhrnná technická zpráva****C Situační výkresy**

C1 Situační výkres širších vztahů

C2 Katastrální situační výkres

C3 Koordinační situační výkres

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

SO 001 Příprava území

SO 101 Komunikace III/3853

SO 102 Chodník

SO 182 Dopravně inženýrská opatření

SO 201 Most ev.č. 3853-5

SO 202 Opěrná zeď

SO 401 Veřejné osvětlení

SO 801 Úprava území

E Dokladová část**F Související dokumentace**

F1 Záborový elaborát

F2 Odhad nákladů

F3 Plán organizace výstavby

F4 Plán kontrolních prohlídek

F5 Nakládání s odpady

F6 Zaměření

F7 Inženýrskogeologický průzkum

F8 Povodňový plán

F9 Havarijný plán

A.3 Identifikační údaje o účastnících stavby**A.3.a Investor**

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o. Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava	000 90 450	+420 567 117 158 ksusv@ksusv.cz
Technický dozor investora: -----		

A.3.b Zpracovatel projektové dokumentace

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20 625 00 Brno	469 74 806	+420 547 212 053 +420 602 756 176 info@pris.cz
Osoba s autorizací: Ing. Martin Řehulka – autorizovaný inženýr pro mosty, inženýrské konstrukce a statika a dynamika staveb, č. autorizace 1003412		
Projektant: Ing. Adam Rusznák, tel: +420 774 217 607, e-mail: adam.rusznak@pris.cz		

Aleš Nadrchal
Klíšská 995/133
400 01 Ústí nad Labem
Česká republika

IČ: 672 49 281
DIČ: CZ7209032897
tel: +420 604 283 544
e-mail: nadrchal.ales@seznam.cz

Plán BOZP k projektové dokumentaci**A.3.c Koordinátor BOZP v přípravě stavby**

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
Aleš Nadrchal Klíšská 995/133 400 01 Ústí nad Labem	672 49 281	+420 604 283 544 nadrchal.ales@seznam.cz
Odborná způsobilost: Aleš Nadrchal DiS., osvědčení č. ČSSK/0277/KOO/2019		

A.3.d Příslušný Oblastní inspektorát práce

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
Oblastní inspektorát práce pro Jihočeský kraj a Vysočinu se sídlem v Českých Budějovicích Vodní 1629/21 370 06 České Budějovice	750 46 962	+420 950 179 511 +420 950 179 505 budejovice@suip.cz

A.3.e Mimořádná událost (úraz, požár, havárie)

Telefonní seznam pro dorozumívání při mimořádných událostech		
Integrovaný záchranný systém		
Jednotné evropské číslo tísňového volání		112
Hasičský záchranný sbor ČR		150
Zdravotnická záchranná služba		155
Policie ČR		158
Správci dotčených inženýrských sítí		
Název správce	Číslo vyjádření	kontakt
E.ON Distribuce, a.s – el. vedení	P11356-16318321 ze dne 9.4.2019 M30230-16294502 ze dne 2.1.2019	Poruchy služby tel: 800 225 577 Regionální správa, p. Milan Kakač tel.: 54514-5725 email: milan.kakac@eon.cz
GasNet, s.r.o. – zastoupený GridServices, s.r.o. – plynové vedení	5001673270 ze dne 6.3.2018 5001842616 ze dne 8.1.2019	tel: 800 113 355
Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN) – sdělovací vedení	543681/18 ze dne 21.2.2018	Asistenční linka tel: 238 461 111
Vodárenská akciová společnost, a.s., divize Žďár nad Sázavou – vodovodní vedení	25252 ze dne 9.4.2019	p. Roman Nekuza tel: 566 651 111 e-mail: nekuza@vaszr.cz
Vodárenská akciová společnost, a.s., divize Žďár nad Sázavou – kanalizační vedení	25252 ze dne 9.4.2019	p. Roman Nekuza tel: 566 651 111 e-mail: nekuza@vaszr.cz
Obec Dolní Rožínka – veřejné osvětlení	Mail ze dne 12.3.2018	p. Pavel Bartoněk e-mail: bartonek@dolni-rozinka.cz

B. Situační výkres stavby

V projektové dokumentaci jsou zpracovány výkresy: C1 – Situační výkres širších vztahů, C2 – Katastrální situační výkres a C3 – Koordinační situační výkres

C. Požadavky na obsah Plánu BOZP**C.1 Informace o rozhodnutích a podmínkách stanovených ke stavbě a v projektové dokumentaci z hlediska BOZP**

- Na základě vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí bylo zjištěno, že stavba zasahuje do ochranného pásma inž. sítí

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- nadzemní el. vedení NN v majetku společnosti E.ON Distribuce, a.s.
- podzemní a nadzemní plynovodní vedení STL v majetku společnosti GasNet, s.r.o.
- podzemní sdělovací vedení v majetku společnosti Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.
- podzemní vodovodní a kanalizační vedení v majetku společnosti Vodárenská akciová společnost, a.s., divize Žďár nad Sázavou
- podzemní el. vedení a nadzemní zařízení veřejného osvětlení v majetku obec Dolní Rožínka
- Stavbou je vyvolaná manipulace s inž. sítí
- Vzhledem k posunu chodníku je nutno přesunout i lampy veřejného osvětlení tak, aby dále plnily svůj účel. Objekt veřejného osvětlení se týká pouze levé strany komunikace. Ve stávajícím stavu jsou podél chodníku 2 lampy VO. Tyto budou demontovány a přesunuty do nové polohy. Stávající vedení VO po mostě bude odstraněno a nahrazeno novým v chodníku. Přes most bude vedeno v chrániče v levé římse. V místě stávajících lamp budou osazeny rozvodné skříně. Veškeré práce jsou řešeny v SO 441.
- Okolní nemovitosti, zejména rodinný dům na návodní straně mostu, budou před zahájením stavby pasportizovány. Stavba bude probíhat maximálně šetrně s ohledem na přilehlé nemovitosti.

C.2 Opatření s ohledem na místní podmínky, časový průběh prací

- Před započatím prací zhotovitel vypracuje a předloží ke schválení harmonogram prací
- Předpokládaná lhůta výstavby je 4 měsíců
- Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby.
- Stavba je rozdělena na stavební objekty: SO 001 - Příprava území, SO 101 - Komunikace III/3853, SO 102 - Chodník, SO 182 - Dopravně inženýrská opatření, SO 201 - Most ev.č. 3853-5, SO 202 - Opěrná zeď, SO 441 - Veřejné osvětlení a SO 801 - Úprava území.
- Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu po mostě – silniční provoz bude během stavby veden po objízdných trasách (SO 182 Dopravně inženýrská opatření). Objízdna trasa pro tranzitní dopravu je navržena přes obec Zvole. Pro místní osobní dopravu je navržena možnost objízdny trasy po místní obslužné komunikaci podél hradeb zámku Dolní Rožínka.
- Objízdna trasa pro autobusovou dopravu bude řešena individuálně, otáčení autobusů v místě zastávky bude umožněno pruhem v těsné blízkosti stavby.
- Stávající most je pěší dopravou využíván pouze řídce, jelikož je v blízkosti mostu umístěna lávce pro pěší. Tato bude během stavby určena pro zajištění pěší dopravy přes potok Rožínka.
- Okolní nemovitosti, zejména rodinný dům na návodní straně mostu, budou před zahájením stavby pasportizovány. Stavba bude probíhat maximálně šetrně s ohledem na přilehlé nemovitosti.
- Při práci na opěrné zdi bude zajištěna ochrana ploch pod zdí, aby nedošlo ke zranění nebo poškození majetku.

C.2.a Zajištění stavby, vstupů a vjezdů na staveniště a skládek materiálu

- V intravilánu obce Dolní Rožínka na komunikaci III/3853 v místě křížení s potokem Rožínka. Stavba se nachází na pozemcích p.č. 10/2, 10/3, 10/8, 10/11, 11/1, 11/2, 11/3, 112/1, 112/5, 112/19, 181/2, 175/3, 175/12, 190/1 a 190/2 v k.ú. Dolní Rožínka (630098).
- Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob
- Staveniště bude na jeho hranici souvisle oploceno výšky nejméně 1,8 m. V prostoru koryta potoka bude ohrazení přerušeno.
- V prostoru komunikace, kde dochází k průjezdu autobusů nebude provedeno ohrazení staveniště – oplocení bude až za tímto místem. Budou-li v tomto místě prováděny výkopy musí být výkop ohrazen oplocením min. 1,1 m tak aby nebránil silniční dopravě. Místo ohrazení je možné výkopy zakrýt, ale zakrytí musí mít dostatečnou nosnost pro pěší, tak pro silniční dopravu za předpokladu že hrozí riziko najetí na toto zakrytí.
- Staveniště na soukromém pozemku pod opěrnou zdí bude na vstupu od místní komunikace oploceno výšky nejméně 1,8 m. Dále bude ohrazeno stávajícím oplocením pozemku p.č. 181/17. Na pozemku p.č. 181/20 a 11/2 bude na jeho hranici ohrazeno výstražnou páskou červenobíle barvy.
- Nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- Zhotovitel zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou
- Přístup na stavbu je možný z obou stran mostu ze silnice III/3853
 - Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Umístění skladovacích ploch se předpokládá v uzavřené části komunikace v rámci dočasného záboru. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby.
- Část vykopaného materiálu bude podle vhodnosti odvezena na meziskládku a bude použita pro zpětný zásyp výkopů.
- Stavební mechanismy budou parkovány v prostoru vymezeném dočasným záborem a tak, aby nijak neomezovaly provoz na komunikaci II/3853.
 - Odpady budou v průběhu stavby přímo nakládány a odváženy. Krátkodobé skladování je dovoleno výhradně v prostoru záboru staveniště. Přepravené prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.
 - Všechny nebezpečné odpady je třeba skladovat a likvidovat v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb. a vyhlášky č. 294/2005 Sb. Odpad charakteru „N“ bude v průběhu stavby shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených uzavřených nádob z nepropustných materiálů, které budou chráněny proti odcizení, neodborné manipulaci a úniku nebezpečné látky do okolního prostředí. Nebezpečné odpady budou likvidovány osobami oprávněnými k nakládání s těmito látkami.
 - 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 nebezpečného odpadu nebo do spalovny. V případě úniku ropných látek je zhotovitel povinen neprodleně informovat dotčené orgány státní správy.
 - Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytyčení podzemních vedení příslušnými správci, po dobu zemních prací v blízkosti trasy bude zajištěn dozor správců.
 - V ochranných pásmech nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

C.2.b Osvětlení staveniště a pracovišť

- Práce a pohyb v zařízení staveniště a na dočasných skládkách bude probíhat přes den. Bude-li zhotovitel chtít pracovat v době snížené viditelnosti, je nutné vybudovat osvětlení tak, aby přístup a práce probíhala bezpečně a nedošlo k porušení BOZP z důvodu špatné viditelnosti
 - Při pracích za snížené viditelnosti je zhotovitel povinen vybudovat osvětlení, tak aby přístup a práce probíhali bezpečně a nedošlo k porušení BOZP
 - Bude-li na staveništi noční hlídač, je nutné provést osvětlení případně vybavit pracovníka patřičným mobilním světlem o dostatečném výkonu, aby mohl provádět dozor a pohyb po určených trasách
- Přes stavbu nepovede komunikace jak pro silniční dopravu, tak pro pěší
 - Náhradní komunikace pro silniční dopravu a pěší je nutné řádně vyznačit

C.2.c Ochranná a kontrolovaná pásma a opatření proti jejich poškození

- Na stavbě budou probíhat práce ve výšce a nad volnou hloubkou
 - Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména vyloučení provozu a ohrazení ohrožených prostorů vymezením ohrožený prostor jednotčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m. Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti
- Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel **přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany**, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, záchytná 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 případech, 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 dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné
 - Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklapy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením.
 - Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.).
 - Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců
 - Před zahájením prací provede odpovědný vedoucí kontrolu ohrazení a po odstranění nedostatků dá svolení k zahájení prací
- Na základě vyjádření správců sítí můžeme konstatovat, že v prostoru stavby se nachází vedení inž. sítí – vyjádření jsou uvedeny v příloze **E Doklady**
 - Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově trasy technické infrastruktury
 - Po dobu stavby budou trvale vyznačena ochranná pásma inž. sítí, aby vstup a práce v těchto pásmech byla ihned rozpoznatelné
 - S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou na staveništi pracovat
 - Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce
 - Všechny poklapy uzávěrů, hlavní uzávěry, hlavní vypínače a jiná důležitá místa nutná k přerušení (zastavení) je nutné trvale udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činnosti
 - Na stavbě budou probíhat práce se stavební technikou
 - Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m

C.2.d Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

- Stavba nebude probíhat v prostoru s nebezpečím výbuchu
- Na stavbě bude skladován hořlavý materiál – dřevo, hořlavé látky a plyny jen v množství pro potřeby stavby
 - Hořlavé kapaliny smí být skladovány v obalech jen k tomu určených a náležitě popsaných. Uskladnění bude na místě určeném požárním technikem a označen druh a množství
 - Hořlavé plyny budou skladovány v lahvích. Uskladnění bude na místě určeném požárním technikem a označen druh, množství a zabráněné proti pádu.
 - Práce a manipulace se musí řídit právními předpisy o požární ochraně a o skladování a manipulaci hořlavých látek a plynů
 - Stavba bude vybavena požárním řádem a hasicími přístroji. Dokumentací PO a počet a typ hasicích přístrojů zpracuje zhotoviteli osoba odborně způsobilá v požární prevenci

Plán BOZP k projektové dokumentaci**C.2.e Zajištění komunikací na staveništi, včetně podjíždění el. vedení a dalších medií, prozatímní rozvody el. po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení**

- Před zahájením prací bude uzavřena komunikace přes most a bude vyznačena objízdná trasa podle schváleného dopravního značení
- Na stavbě není uvažováno s výstavbou komunikací pro příjezd a pohyb stavební techniky – jeřáb pro manipulaci s těžkými břemeny bude používat stávající komunikace
- Na základě vyjádření správců sítí můžeme konstatovat, že v prostoru stavby se nachází vedení inž. sítí (vyjádření jsou uvedeny v příloze **E Doklady**):
 - nadzemní el. vedení NN v majetku společnosti E.ON Distribuce, a.s.
 - podzemní a nadzemní plynovodní vedení STL v majetku společnosti GasNet, s.r.o.
 - podzemní sdělovací vedení v majetku společnosti Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.
 - podzemní vodovodní a kanalizační vedení v majetku společnosti Vodárenská akciová společnost, a.s., divize Žďár nad Sázavou
 - podzemní el. vedení a nadzemní zařízení veřejného osvětlení v majetku obec Dolní Rožínka
 - Stavbou je vyvolaná manipulace s inž. sítí. Jedná se o manipulaci s el. vedením ,2 ks lampy veřejného osvětlení a osazení rozvodných skříní. Veškeré práce jsou řešeny v SO 441.
- Dočasné el. vedení (prodlužovací kabel odpovídající pro daný typ práce a prostředí) bude jen dočasné pro daný typ prací a vždy po skončení prací dojde k odstranění
- Stavbou protéká potok Rožínka. Voda potoka bude přes stavbu navedena pomocí zemních hrázek do provizorního zatrubnění. Po provedení konečných úprav pod mostem bude zatrubnění zrušeno.
 - Dno stavební jámy se nachází pod hladinou povrchové vody, proto bude nutné zřídit ve výkopech jímky pro čerpání vody
- Práce a pohyb na staveništi a na dočasných skládkách bude probíhat přes den. Bude-li zhotovitel chtít pracovat v době snížené viditelnosti, je nutné vybudovat osvětlení tak, aby přístup a práce probíhala bezpečně a nedošlo k porušení BOZP z důvodu špatné viditelnosti
 - Při pracích za snížené viditelnosti je zhotovitel povinen vybudovat osvětlení, tak aby přístup a práce probíhali bezpečně a nedošlo k porušení BOZP
 - Bude-li na staveništi noční hlídač, je nutné provést osvětlení případně vybavit pracovníka patřičným mobilním světlem o dostatečném výkonu, aby mohl provádět dozor a pohyb po určených trasách

C.2.f Posouzení vnějších vlivů na stavbu - ořesy od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a opatření pro případ krizové situace

- Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu po mostě – silniční provoz bude během stavby veden po objízdnych trasách (SO 182 Dopravně inženýrská opatření). Objízdná trasa pro tranzitní dopravu je navržena přes obec Zvole. Pro místní osobní dopravu je navržena možnost objízdny trasy po místní obslužné komunikaci podél hradeb zámku Dolní Rožínka.
- Objízdná trasa pro autobusovou dopravu bude řešena individuálně, otáčení autobusů v místě zastávky bude umožněno pruhem v těsné blízkosti stavby.
- Stávající most je pěší dopravou využíván pouze řídce, jelikož je v blízkosti mostu umístěna lávce pro pěší. Tato bude během stavby určena pro zajištění pěší dopravy přes potok Rožínka.
 - Před zahájením prací je nutné vybudovat schválené dopravní značení a vyznačit objízdny trasy pro silniční dopravu a pěší
- Stavbou protéká potok Rožínka. Voda potoka bude přes stavbu navedena pomocí zemních hrázek do provizorního zatrubnění. Po provedení konečných úprav pod mostem bude zatrubnění zrušeno
 - Pro stavbu je vypracovaný Havarijný plán (příloha č. F.9 Havarijný plán) a Povodňový plán (příloha č. F.8 Povodňový plán), který bude před zahájením prací zhotovitelem aktualizovaný a schválený příslušným úřadem
 - Havarijný plán a Povodňový plán bude trvale k dispozici na stavbě
 - V korytě potoka nebude skladován stavební materiál ani stavební stroje
- Na stavbě budou provedeny výkopy, které budou vysvahovány
 - 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

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- 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.

C.2.g Umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

- Zařízení staveniště bude zřízeno na dočasně uzavřené části komunikace. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby.
 - V ochranných pásmech nesmí být budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů
 - Zařízení staveniště bude na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m.
 - Zhotovitel zajistí označení hranic zařízení staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou
 - Komunikace je nutno řádně vyznačit a při práci za snížené viditelnosti řádně osvětlit
 - V zařízení staveniště budou podle počtu zaměstnanců umístěny stavební buňky jako šatny, tak aby jejich plošná výměra odpovídala stanovenému počtu zaměstnanců. Vybavení buněk (šaten) je standardní, v případě umístění elektrického spotřebiče je povinnost určit odpovědnou osobu za provoz těchto zařízení. Je také potřeba určit zaměstnance odpovídajícího za udržování pořádku a čistoty tak, aby šatny odpovídaly hygienickým předpisům.
 - Množství sociálního zařízení (umyvárny, sprchy a WC) a jejich umístění musí odpovídat rozsahu stavby a počtu pracovníků, kteří budou na stavbě pracovat. Vzdálenost WC bude max. 120 m (při ztíženém přístupu max. 75 m) od pracoviště. Musí být také smluvně zajištěno provádění čištění, výměn a případných oprav.
 - Na pracovišti musí být umístěna lékárnička první pomoci a traumatologický plán. Umístění určí specialista BOZP (musí být uloženy na lehce dostupných a viditelných místech – buňky, sklady, sklady PMH, sklady řeziva a podobně). Místa budou označena určenými informačními tabulkami a jejich umístění bude zakresleno v situačním nákresu staveniště (pracoviště).
 - Také zde musí být umístěny ruční hasicí přístroje, Požárně poplachové směrnice a Požární řád. Umístění určí specialista PO (musí být uloženy na lehce dostupných a viditelných místech – buňky, sklady, sklady PMH, sklady řeziva a podobně). Místa budou označena určenými informačními tabulkami a jejich umístění bude zakresleno v situačním nákresu staveniště (pracoviště). Povinnost vyvěšení „Požárního řádu“ určí Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů. Vedoucí zaměstnanci na staveništích budou vybaveni služebními telefony na přivolání složek Integrovaného záchranného systému.
- Napojení staveniště na stávající inženýrské sítě se nepředpokládá. Na staveništi budou využívána strojová zařízení bez nároků na energie. Jestliže dodavatel stavby dle zvolené technologie provádění bude připojení potřebovat, je nutné jejich zajištění z vlastních zdrojů.
 - Zásobení pitnou a užitkovou vodou zajistí dodavatel vlastními prostředky (balená voda, cisterny). Pitná voda pro zaměstnance bude zajištěna dovozem v nádobách a pravidelně bude kontrolován výdej a hygiena skladování.
 - Technologická voda pro potřeby stavby bude dodávána z mobilní cisterny zhotovitele stavby.
 - Připojení na kanalizaci nebude provedeno. Pro WC bude použita chemické toaleta v mobilní buňce.
 - Zásobována elektrickou energií bude pomocí mobilní elektrocentrálou
- Kontejnery na odpad budou umístěny v zařízení staveniště
 - Kontejnery na odpad budou umístěny v blízkosti buněk a budou označeny symboly pro tříděný odpad. Zhotovitel uzavře smlouvu na jejich pravidelné odvozy.
- Přístup k zařízení staveniště je možný přímo ze silnice III/3853
 - Vjezdy na zařízení staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou
 - Komunikace je nutno řádně vyznačit a při práci za snížené viditelnosti řádně osvětlit

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- Svislá a vodorovná doprava osob není na stavbě uvažována
- Vodorovná doprava materiálu bude probíhat pomocí nákladních vozidel
- Svislá doprava materiálu bude probíhat pomocí mobilního jeřábu
 - Staveniště bude na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit
 - Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.
 - Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
 - Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.
 - 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
 - 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. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu

C.2.h Zemní práce, zajištění provádění výkopů, riziko zasypaní osob, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

- Na stavbě budou prováděny zemní práce do hloubky cca 4 m – výkopy budou zajištěny vysvahováním
- Povrchová úprava terénu pozemků, které byly dotčeny stavbou
 - 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
 - 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
 - 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
 - Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- Stavba zasahuje do ochranného pásma inž. sítí. Jedná se o elektrické, sdělovací, plynovodní, vodovodní a kanalizační vedení
- Stavbou je vyvolaná manipulace s podzemní el. vedení a nadzemní zařízení veřejného osvětlení v majetku obec Dolní Rožínka
 - Objekt veřejného osvětlení se týká pouze levé strany komunikace. Ve stávajícím stavu jsou podél chodníku 2 lampy VO. Tyto budou demontovány a přesunuty do nové polohy. Stávající vedení VO po mostě bude odstraněno a nahrazeno novým v chodníku. Přes most bude vedeno v chrániče v levé římse. V místě stávajících lamp budou osazeny rozvodné skříně. Veškeré práce jsou řešeny v SO 441.
 - Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově trasy technické infrastruktury
 - Po dobu stavby budou trvale vyznačena ochranná pásma inž. sítí, aby vstup a práce v těchto pásmech byla ihned rozpoznatelné
 - S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou na staveništi pracovat
 - Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce
 - Všechny poklopy uzávěrů, hlavní uzávěry, hlavní vypínače a jiná důležitá místa nutná k přerušení (zastavení) je nutné trvale udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činnosti
- Stavbou protéká potok Rožínka. Voda potoka bude přes stavbu navedena pomocí zemních hrázek do provizorního zatrubnění. Po provedení konečných úprav pod mostem bude zatrubnění zrušeno
 - Dno stavební jámy se nachází pod hladinou povrchové vody, proto bude nutné zřídít ve výkopech jímky pro čerpání vody

C.2.i Zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a plochách, způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením

- Po dokončení chodníků bude stavba splňovat kritéria pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
- Staveniště během realizace nebude přístupné chodců. Pěší budou během stavby používat lávku umístěnou v blízkosti mostu.
 - Stavba bude ohraničena oplocením o výšce min. 1,8 m
 - Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit

C.2.j Betonářské práce, způsob dopravy betonové směsi, zajištění fyzických osob proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, provedení bednění

- Na stavbu bude beton dopravován autodomíchávači a ukládání pomocí betonářské pumpy
 - Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání
 - Pro dopravu směsi k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel
 - Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu
 - Při provozu čerpadel není dovoleno přehýbat hadice, manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány, vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice
 - Pojízdné čerpadlo (dále jen "autočerpadlo") musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci
 - Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek
 - V pracovním prostoru výložníku autočerpadla se nikdo nezdržuje.
 - Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpadla sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání
- Přemisťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze
- Doprovádě-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.
- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání, například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.
- Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvzdušňovacím ventilem.
- Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno
- Přístup na pracoviště bude po terénu (při betonáži základů mostu) a po lešení (při betonování mostní konstrukce)
 - Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu
 - Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení, popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži
 - Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány
- Na stavbě bude beton ukládán do 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 k řízení betonářských prací písemný záznam.
 - Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem
 - Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu¹³⁾. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr
 - Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob
 - Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

C.2.k Zednické práce - technologie zdění, ochranné zábradlí, lešení, dopravu materiálu, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

- Na stavbě ne / budou prováděny zednické práce. Jedná se o úprava koryta, které je navrženo zpevněním z lomového kamene do betonového lože, s vyspárováním a ukončením betonovými prahy a vytvoření kynety v rozsahu mostu se suchými bermami při normálních průtocích.
 - 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.
 - Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

C.2.l Bourací a rekonstrukční práce, technologie bourání - ruční, strojní a kombinované, zajištění pracovišť, odvoz sutin, zajištění osob ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor

- Stávající most ev.č. 3853-5 bude zdemolován až do úrovně základů. Pokud by došlo ke kolizi se stávající betonovými piloty, budou dle potřeby vytaženy nebo vybourány. V rámci demolice bude rozebrán drátěný plot u opěry 1. Současně s demolicí mostu bude rozebráno i zpevnění vodního toku v nutném rozsahu. Stávající chodník a vozovky v rozsahu dle projektové dokumentace budou odstraněny. Stávající betonové obrubníky budou odstraněny. U opěrné zdi na pravé straně bude ubourána horní část výšky 0,5 m.
- Okolní nemovitosti, zejména rodinný dům na návodní straně mostu, budou před zahájením stavby pasportizovány. Stavba bude probíhat maximálně šetrně s ohledem na přilehlé nemovitosti.
- Bourání bude probíhat stavební mechanizací a drobné části případně ručně pomocí bouracího nářadí (bourací kladiva pneumatická / elektrická)
 - Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků, popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.
 - Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.
 - Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně. Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmito skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
 - Před zahájením bouracích prací je nutno vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
 - Ohrožený prostor musí být ohraničen zábranou, nebo střežením

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.
- Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.
- Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit 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.
- 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.
- Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.
- Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
- Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.
- Předpokládá se, že vybourané hmoty (suť) budou ihned nakládány a odváženy na určená místa (deponie a řízená skládka)
 - Musí být zajištěn bezpečný přísun a odběr odpadu v souladu s postupem prací
 - S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem

C.2.m Práce ve výšce - zajištění proti pádu, sklouznutí, dopravu materiálu

- Na stavbě budou prováděny práce ve výšce. Jedná se o demolici mostu a horní části opěrné zdi a následnou výstavbu nové mostní konstrukce (SO 201) a římsu na opěrné zdi 44 m (SO 202). Práce ve výšce budou probíhat z lešeňových konstrukcí a žebříků.
 - Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména vyloučení provozu a ohrazení ohrožených prostorů vymezením ohrožený prostor jednotčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m. Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti
 - Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel **přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany**, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, záchytná 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 dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné
 - Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklapy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením.
 - Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.)
 - Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamocené nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušeni práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele
- Zhotovitel zajistí, aby pracovní postup, při němž fyzická osoba postupuje směrem vzad (např. natavování izolačních materiálů), nebyl použit ve vzdálenosti menší než 1,5 m od 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
 - Na stavbě bude práce ve výšce řešena pomocí technických konstrukcí
 - Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen "konstrukce") musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.
 - V závislosti na způsobu zajištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejím používáním. Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky. Při použití záchytných konstrukcí je nutno dbát na zamezení úrazů zaměstnanců při jejich zachycení. Konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.
 - Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci.
 - Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zárážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zárážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.
 - Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušeni nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.
 - Podmínky používání osobního jištění pracovníku na pracovišti
 - Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušeni nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.
 - Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace; přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy.
 - Osobní ochranné pracovní prostředky se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a součástí systémů a v souladu s návody k používání dodanými výrobcem tak, že je zaměstnanec zamezen přístup do prostoru, v němž hrozí nebezpečí pádu (1,5 m od volného okraje), zaměstnanec udržován v pracovní poloze tak, že pádu z výšky je zcela zabráněno, nebo pád bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopravit do bezpečného místa; k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance.
 - Zaměstnanec se musí před použitím osobních ochranných pracovních prostředků přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu.
 - Vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém, včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.
- Při práci s otevřeným ohněm musí být lano zajištěno (ochráněno) proti poškození ohněm případně teplem
 - Zaměstnavatel zajistí, aby zaměstnanec provádějící práce při použití osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen, zejména pak pro vyprošťovací postupy při mimořádných událostech.
 - Pro manipulaci s bedněním a stavebním materiálem se bude používat mobilní jeřáb
 - 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 vazací prostředky musí umožnit přemístění materiálu podle výrobce
 - Způsob a místo upevnění stejně jako seřazení vazacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vazacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně
 - Při odebrání materiálu ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících materiálu
 - Během zdvihání a přemísťování materiálu se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem uložení se může z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Materiál 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 vazacích 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

C.2.n Další požadavky na bezpečnost práce - doprava materiálu, skladování, použití strojů

- Doprava materiálu na stavbu bude probíhat nákladními vozidly. K naložení a vyložení se bude používat mobilní jeřáb nebo stavební stroj se zdvihacím zařízením.
- Na stavbě bude buď ihned použit z přivezených nákladních vozidel, nebo dojde k jeho uložení na skládku a následně pak k přesunu na stavbu.
- Skládky a deponie zemin budou umístěny v záboru stavby na uzavřených částech komunikace. Nesmějí být zřízeny v ochranných pásmech inž. sítí.
 - 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.
 - Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebrání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.
 - Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.
 - Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, operami, 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. Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

Plán BOZP k projektové dokumentaci

- Nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů
- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- 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. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

C.2.o Práce a činnosti - stanovení opatření pro prolínání a souběh prací, více jeřábů na jednom staveništi a práce za provozu veřejných dopravních prostředků

- Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu po mostě – silniční provoz bude během stavby veden po objízdných trasách (SO 182 Dopravně inženýrská opatření). Objízdna trasa pro tranzitní dopravu je navržena přes obec Zvole. Pro místní osobní dopravu je navržena možnost objízdny trasy po místní obslužné komunikaci podél hradeb zámku Dolní Rožínka.
- Objízdna trasa pro autobusovou dopravu bude řešena individuálně, otáčení autobusů v místě zastávky bude umožněno pruhem v těsné blízkosti stavby.
- Stávající most je pěší dopravou využíván pouze řídce, jelikož je v blízkosti mostu umístěna lávce pro pěší. Tato bude během stavby určena pro zajištění pěší dopravy přes potok Rožínka.
- Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby.
- Stavba je rozdělena na stavební objekty: SO 001 - Příprava území, SO 101 - Komunikace III/3853, SO 102 - Chodník, SO 182 - Dopravně inženýrská opatření, SO 201 - Most ev.č. 3853-5, SO 202 - Opěrná zeď, SO 441 - Veřejné osvětlení a SO 801 - Úprava území.
- Na stavbě bude pouze jeden mobilní jeřáb a jen v čase kdy stavba bude řešit manipulaci s břemeny
 - Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.
 - Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
 - Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
 - Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku, je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
 - Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.
 - Při použití přídatného zdvihacího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemísťování zavěšených břemen.

C.2.p Specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností

- Objekt v průběhu stavebních prací nebude užíván jinou osobou než pracovníky zhotovitele
- Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu po mostě. Stávající most je pěší dopravou využíván pouze řídce, jelikož je v blízkosti mostu umístěna lávce pro pěší. Tato bude během stavby určena pro zajištění pěší dopravy přes potok Rožínka.

Plán BOZP k projektové dokumentaci

C.2.q Specifické požadavky na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů

- Na stavbě nejsou žádné specifické požadavky požadované státními orgány

C.2.r Specifické požadavky 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 směsí²³⁾, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.

- Na stavbě nejsou použity toxické chemické látky, ionizující záření, výbušniny a azbest

Zpracoval:

Dne: 13. 5. 2019



Aleš Nadrchal DiS., koordinátor dle Zákona č. 309/2006 Sb.

Osvědčení č. ČSSK/0277/KOO/2019

Plán BOZP k projektové dokumentaci

Příloha č. 1 Přehled rizik

Pohyb a práce na staveništi	zasypání zeminou a materiálem
	pád do prohlubní, jam, otvorů apod.
	pohyb v zařízení staveniště a skladu
	nepořádek na pracovišti, pád na staveništních komunikacích a podlahách
	nebezpečí vzniku požáru
	špatné skladování hořlavých látek a plynů
Pohyb a práce ve výšce	pád materiálu, náradí a předmětů z výšky
	pád osob ze stavebních konstrukcí a žebříků z výšky nebo do hloubky
Práce v ochranném pásmu inženýrských sítí	práce v ochranném pásmu el. vedení
	práce v ochranném pásmu telekomunikačního vedení
	práce v ochranném pásmu plynového vedení
	práce v ochranném pásmu vodovodního / kanalizačního vedení
	práce v ochranném pásmu teplovodního vedení
	nebezpečí vzniku požáru
Práce v blízkosti vody	Pád do vody / do bahna
	Nebezpečí utonutí
El. zařízení	úraz elektrickým proudem při práci s el. náradím a přístroji
	úraz elektrickým proudem při nebezpečném dotyku živých i neživých částí
	nebezpečí nahodilého zapnutí
	nebezpečí vzniku požáru, popálení
	nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení
Chemické látky	práce a pohyb osob na pracovištích, kde je anebo bude nakládáno s chemickou látkou anebo chemickým přípravkem
	nebezpečí vzniku požáru, popálení, poleptání
	špatné skladování hořlavých látek a plynů
Doprava	kontakt se silniční dopravou
	kontakt se stavební dopravou
	kontakt se stavebním strojem
	práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru jeřábu a přepravovaného břemene
	hluk, prašnost
Práce s náradím	práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru náradí
	úlet opracovávaného materiálu
	hluk, prašnost
Práce s otevřeným ohněm, sváření	ohrožení zářením vznikajícím při svařování
	popálení osob, rozstřík kovu, úkap okují, úlomky strusky
	nebezpečí vzniku požáru
Lidský faktor	práce pod vlivem alkoholu a toxických látek
	neznalost, nebo porušení BOZP, PO
	nedodržování návodu k obsluze a TePP
	únava – porušení bezpečnostních přestávek a času mezi směnami
Ohrožení okolím	kontakt civilistů – vstup na stavbu
	poškození bezpečnostních prvků stavby – výstražné tabulky, ohrazení výkopů / zábradlí, oplocení
	krádeže – zábradlí / oplocení, inženýrské sítě, výstražné tabulky, PHM, chemické látky
Ohrožení přírodními vlivy	kousnutí, pobodání, uštknutí
	nepřízeň počasí – teplo, chlad, blesk, vítr, déšť, námraza, oslnění
	pád stromu, nebo jeho částí
	Zemětřesení / otřesy

Příloha č. 2 Přehled právních předpisů

Zákon č. 61/2014 Sb.	O chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č.279/2013 Sb., a některé další zákony
Zákon č. 133/1985 Sb.	O požární ochraně
Zákon č. 174/1968 Sb.	O státním odborném dozoru nad bezpečností práce

Aleš Nadrchal
Klíšská 995/133
400 01 Ústí nad Labem
Česká republika

IČ: 672 49 281
DIČ: CZ7209032897
tel: +420 604 283 544
e-mail: nadrchal.ales@seznam.cz

Plán BOZP k projektové dokumentaci

Zákon č. 183/2006 Sb.	Stavební zákon
Zákon č. 251/2005 Sb.	O inspekci práce
Zákon č. 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví
Zákon č. 262/2006 Sb.	Zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb.	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 pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Zákon č. 350/2011 Sb.,	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
Zákon č. 361/2000 Sb.	O provozu na pozemních komunikacích
Zákon č. 373/2011 Sb.	O specifických zdravotních službách
Zákon č. 398/2009 Sb.	Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Zákon č. 458/2000 Sb.	Energetický zákon
Vyhláška č. 23/2008 Sb.	O technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 50/1978 Sb.	O odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 79/2013 Sb.,	O pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče
Vyhláška č. 87/2000 Sb.	Kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živice v tavných nádobách
Vyhláška č.107/2013 Sb.	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. 146/2008 Sb.	O rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška č. 288/2003 Sb.	Kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
Vyhláška č. 350/2011Sb.	Zákon o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
Vyhláška č. 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb
Nařízení vlády č. 11/2002 Sb.	Kterým se stanoví vzhled, umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
Nařízení vlády č. 28/2002 Sb.	Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.	O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č. 168/2002 Sb.	Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.	O způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády č. 290/1995 Sb.	Kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.	Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.	O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.	Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.	Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
Směrnice MZ č. 49/1967 Sb.	Zdravotní způsobilost

Plán BOZP k projektové dokumentaci

Směrnice rady EU č. 92/57/EHS	Min. požadavky na BOZP – dočasné a přechodné stavby
Centrum dopravního výzkumu – Příručka	Zásady označování pracovních míst na pozemních komunikacích

Plán BOZP k projektové dokumentaci

Příloha č. 3 Seznámení s Plánem BOZP

S tímto Plánem BOZP byli dle § 7 písm. c) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. seznámeni a souhlasí s ním. Níže podepsaní prohlašují, že jsou zmocněni jednat jménem organizace, kterou zastupují:

1	Organizace	sídlo/bydliště	IČ:	druh práce
	Jméno, příjmení	Telefon a e-mail	Datum	Podpis
2	Organizace	sídlo/bydliště	IČ:	druh práce
	Jméno, příjmení	Telefon a e-mail	Datum	Podpis
3	Organizace	sídlo/bydliště	IČ:	druh práce
	Jméno, příjmení	Telefon a e-mail	Datum	Podpis
4	Organizace	sídlo/bydliště	IČ:	druh práce
	Jméno, příjmení	Telefon a e-mail	Datum	Podpis
5	Organizace	sídlo/bydliště	IČ:	druh práce
	Jméno, příjmení	Telefon a e-mail	Datum	Podpis