

# PLÁN BOZP

II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012



## ZADAVATEL STAVBY

	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje	<b>Za zadavatele převzal:</b> <i>Jméno a příjmení, titul:</i>
	Adresa: Žerotínovo nám. 449/3, 602 00 Brno	
	IČO: 70932581	Podpis:


## KOORDINÁTOR BOZP STAVBY

	ARRANO GROUP s.r.o.	<b>Vypracoval:</b> <i>Jméno a příjmení, titul:</i>
	Adresa: Střední novosadská 7/10, 779 00 Olomouc	Ing. Zdeněk Beníček
	IČO: 26792303 Číslo osvědčení: NEO/3/KOO/2021	Podpis:

## PROJEKČNÍ KANCELÁŘ/PROJEKTANT


	Linio Plan, s.r.o.	<b>Hlavní inženýr projektu:</b> <i>Jméno a příjmení, titul:</i>
	Adresa: Sochorova 23 Brno 616 00	Ing. Martin Vacek
	IČO: 27738809	Číslo autorizace: 1004279

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BÝT DLE ZÁKONA č.121/2000 Sb. KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA BEZ SOUHLASU ARRANO GROUP S.R.O.


	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>			
	Stavba:	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	<b>V. 1</b>

## OBSAH

OBSAH .....	2
Úvod .....	4
1 A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi .....	5
1.1 Údaje o stavbě .....	5
1.1.1 základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy) .....	5
1.1.2 vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby .....	6
1.2 Odůvodnění pro zpracování plánu .....	6
1.2.1 Soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu .....	7
1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	7
2 B. Situační výkres stavby .....	8
3 Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, a základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora .....	10
4 Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby .....	11
4.1 Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem ..	11
4.2 Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť .....	12
4.3 Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození .....	13
4.4 řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru .....	14
4.5 Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektriny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení .....	15
4.6 Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace .....	16
4.7 Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu .....	17
4.8 Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů .....	18
4.9 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 .....	20
4.10 Postupy pro betonářské práce .....	20
4.10.1 POKLÁDKA ŽIVIČNÝCH VRSTEV KOMUNIKACE .....	21
4.11 Postupy pro zednické práce .....	21
4.12 Postupy pro montážní práce .....	21
4.13 Postupy pro bourací a rekonstrukční práce .....	22
4.14 Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí .....	25

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

4.15	Postupy pro práci ve výškách .....	25
4.16	Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce .....	27
4.17	Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací .....	29
4.18	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 .....	29
4.19	Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby .....	29
4.19.1	POKLÁDKA ŽIVIČNÝCH VRSTEV KOMUNIKACE .....	30
4.20	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 .....	32
4.21	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu .....	32
4.22	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti .....	32
PŘÍLOHA Č. 1 – Základní přehled právních a ostatních předpisů v platném znění .....		33
PŘÍLOHA Č. 2: Povinnost určit koordinátora vychází u této stavby z podmínek dle zákona č. 309/2006 Sb. a prováděcích předpisů, v platném znění: .....		35


	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

## ÚVOD

Účelem tohoto dokumentu „**Plán BOZP pro stavbu II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012**“, (dále jen Plán BOZP) je stanovení pravidel spolupráce při realizaci na projektu v otázkách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Plán BOZP vychází ze současných znalostí z projektové dokumentace. Tento dokument je zpravován v souladu s požadavky legislativy podle §14 odstavec 3 zákona č. 309/2006 a §15 téhož zákona v aktuálním znění. Dokument stanovuje základní pravidla pro koordinaci na stavbě a popis základních povinností stavebníka a zhotovitelů podílejících na tomto projektu. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby. Plán BOZP bude v průběhu výstavby a postupu prací aktualizován o nové skutečnosti, které se v průběhu výstavby vyskytly. Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její zhotovitele a zaměstnance. Tímto plánem jsou povinni se přiměřeně řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracují-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních, a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti.

Tento plán BOZP vychází z informací a skutečností známých v jednotlivých fázích stavby. Nepostihuje tedy definitivní stav, který bude ovlivněn zvolenými technologickými postupy a prostředky ve fázi realizace. Plán BOZP se aktualizuje při každém kontrolním dni BOZP (dále jen KD BOZP) v organizaci staveniště nebo posuny v časovém plánu stavby.

Uvedená ochranná opatření jsou zpracována pouze podle informací uvedených v projektové dokumentaci a ze zkušeností koordinátora. Detailní dořešení konkrétních pracovních činností s ohledem na BOZP bude provedeno po předání technologických a pracovních postupů zhotovitelů, v rámci dalších aktualizací plánu a prováděných kontrol.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

## 1 A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ, ZADAVATELI STAVBY, ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A KOORDINÁTOROVI

### 1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

STAVBA	
NÁZEV STAVBY:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012
Místo stavby:	k.ú. Milovice u Mikulova [695211]; Nové Mlýny [736325] Označení komunikace: II/421
Kraj:	Jihomoravský
Druh stavby:	Změna dokončené stavby, trvalá stavba

#### STRUČNÝ POPIS STAVENIŠTĚ:

Staveniště se nachází v extravilánu na silnici II/421 mezi obcemi Nové Mlýny a Milovice; předmětem stavebních prací je rekonstrukce stávajícího mostu a úpravy komunikace II/421 v nezbytně nutné míře.

Stavba je tvořena jednotlivými stavebními objekty:

- SO 120 Sjezdy na hráze (úprava sjezdů ze silnice II/421 na hráze protipovodňových opatření)
- SO 181 Dopravně-inženýrská opatření (úpravy provozu během stavby)
- SO 201 Most ev. č. 421-012 (kompletní demolice a výměna mostního svršku, závěrných zdí mostu a částí křídel, sanace nosné konstrukce mostu a spodní stavby, výšková úprava přilehajícího úseku silnice II/421 v délce 208,32 m (vč. mostu))


Stavba je stavbou dopravní infrastruktury, konkrétně na dopravní komunikaci II. třídy a je v současném stavu v souladu s platným územním plánem obce Milotice (platným od 12. 9. 2019) a Přítluky (platným od 2014). Stavba má charakter rekonstrukce stávajícího mostu a úpravy komunikace II/421 v nezbytně nutné míře a je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Technickým řešením je zachování nosné konstrukce stávajícího mostu a její sanace. Sanovány budou taky části spodní stavby. Dojde ke kompletní výměně mostního svršku a vybavení. Práce budou probíhat po polovinách se zachováním průjezdného pruhu o šířce min. 3,5 m. Přilehající úsek silnice II/421, v délce 208,32 m (vč. mostu), bude nepatrně výškově upraven (řádově jednotky cm) bez dopadu na stávající šířkové uspořádání silnice II/421. V rozsahu stavby dojde ke kompletní výměně konstrukce komunikace s nepatrnými dopady na silniční těleso komunikace.

Součástí navržené rekonstrukce je demolice mostního svršku, závěrných zdí mostu a částí křídel. Nosná konstrukce mostu a spodní stavba bude po očištění sanována. Hlavní zemní práce budou výkopy pro demolici stávajících částí křídel, realizaci nové přechodové oblasti a rekonstrukci komunikace. Terénní úpravy budou představovat úpravu svahů silničního tělesa a svahů v okolí opěr mostu.

V rozsahu stavby se nacházejí inženýrské sítě, výstavba nových inženýrských sítí není součástí stavby.

#### 1.1.1 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY (ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY)

	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>			
	<i>Stavba:</i>	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>		
	<i>Datum:</i>	10. 8. 2023	<i>Vydání č.:</i>	<b>V. 1</b>

Přesný termín zahájení stavby není v dnešní době znám a závisí na zajištění finančních prostředků na stavbu, zajištění stavebního povolení atd. Předpokládaná doba výstavby je 8 měsíců (ve dvou fázích 4+4 měsíce) dle technologických možností zhotovitele.

Rekonstrukce mostu a přilehlé části komunikace II/421 je navržena ve dvou fázích po polovinách při zachování veřejného provozu v jednom jízdním pruhu střídavě řízeného semaforovou soupravou.

Během fáze 1 budou probíhat práce na levé polovině mostu ev.č. 421-012 (ve směru staničení komunikace). Práce se budou realizovat se zachováním provozu v místě stavby v jednopruhovém uspořádání. Doprava bude vedena po polovině mostu s řízením provozu světelnou signalizací (2ks). Šířka průjezdného prostoru je 3,5 m. Pracovní prostor bude oddělen od dopravního pomoci dočasného betonového svodidla úrovně zadržetí min. T3. Délka uzavírky během fáze 1 bude dána rozsahem demolic svršku, sanací NK a realizací nového mostního svršku.

Fáze 2 zahrnuje přesun dopravního omezení na zrekonstruovanou polovinu mostu ev.č. 421-012.


Během výstavby je zhotovitel povinen zajistit přístup správci, resp. záchranným složkám k MVE Nové Mlýny. Je nutno dodržet všechny podmínky dle vyjádření správce elektrárny.

#### 1.1.2 VNĚJŠÍ VAZBY STAVBY NA OKOLÍ VČETNĚ JEJÍHO VLIVU NA OKOLÍ STAVBY

1.	<b>Kontakt se stávajícími inženýrskými sítěmi</b>	<b>ANO</b>	
2.	<b>Kontakt se železnicí</b>		<b>NE</b>
3.	<b>Kontakt se silniční dopravou</b>	<b>ANO</b>	
4.	<b>Kontakt s městskou hromadnou dopravou</b>		<b>NE</b>
5.	<b>Kontakt s leteckým provozem</b>		<b>NE</b>
6.	<b>Kontakt s cestující veřejností</b>	<b>ANO</b>	
7.	<b>Kontakt s vodními díly</b>		<b>NE</b>
8.	<b>Kontakt s veřejnými komunikacemi</b>	<b>ANO</b>	
9.	<b>Kontakt s veřejnými objekty a osídlením</b>		<b>NE</b>
10.	<b>Kontakt s podnikatelskými objekty</b>		<b>NE</b>
11.	<b>Kontakt s turistickými cestami a cyklotrasami</b>	<b>ANO</b>	
12.	<b>Kontakt s vodními toky</b>	<b>ANO</b>	
13.	<b>Kontakt se záplavovým územím</b>	<b>ANO</b>	

#### 1.2 ODŮVODNĚNÍ PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU

Podmínky k vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi jsou dány dle §15 odst. 2 zákona č. 309/2006 sb., v aktuálním znění, na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU		
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012	
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.: V. 1

	Povinnost zpracovat plán BOZP na staveništi:	ANO/NE
1.	a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo	NE
2.	b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,	ANO
3.	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	ANO

Na základě přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb., v aktuálním znění, musí pro předmětnou stavbu být zpracován plán BOZP a určen koordinátor BOZP v přípravě stavby.

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

## Zpracování PLÁNU BOZP nesouvisí s určením Koordinátora BOZP


### 1.2.1 SOUPIS DOKUMENTŮ SLOUŽÍCÍCH JAKO PODKLAD PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU


Projektová dokumentace pro provedení stavby (6/2023)

Viz Příloha č. 1 – Základní přehled právních a ostatních předpisů v platném znění

### 1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

#### PROJEKČNÍ KANCELÁŘ / PROJEKTANT

	Projektant stavby Linio Plan s.r.o.
	Adresa: Sochorova 23 Brno 616 00
	IČO: 27738809

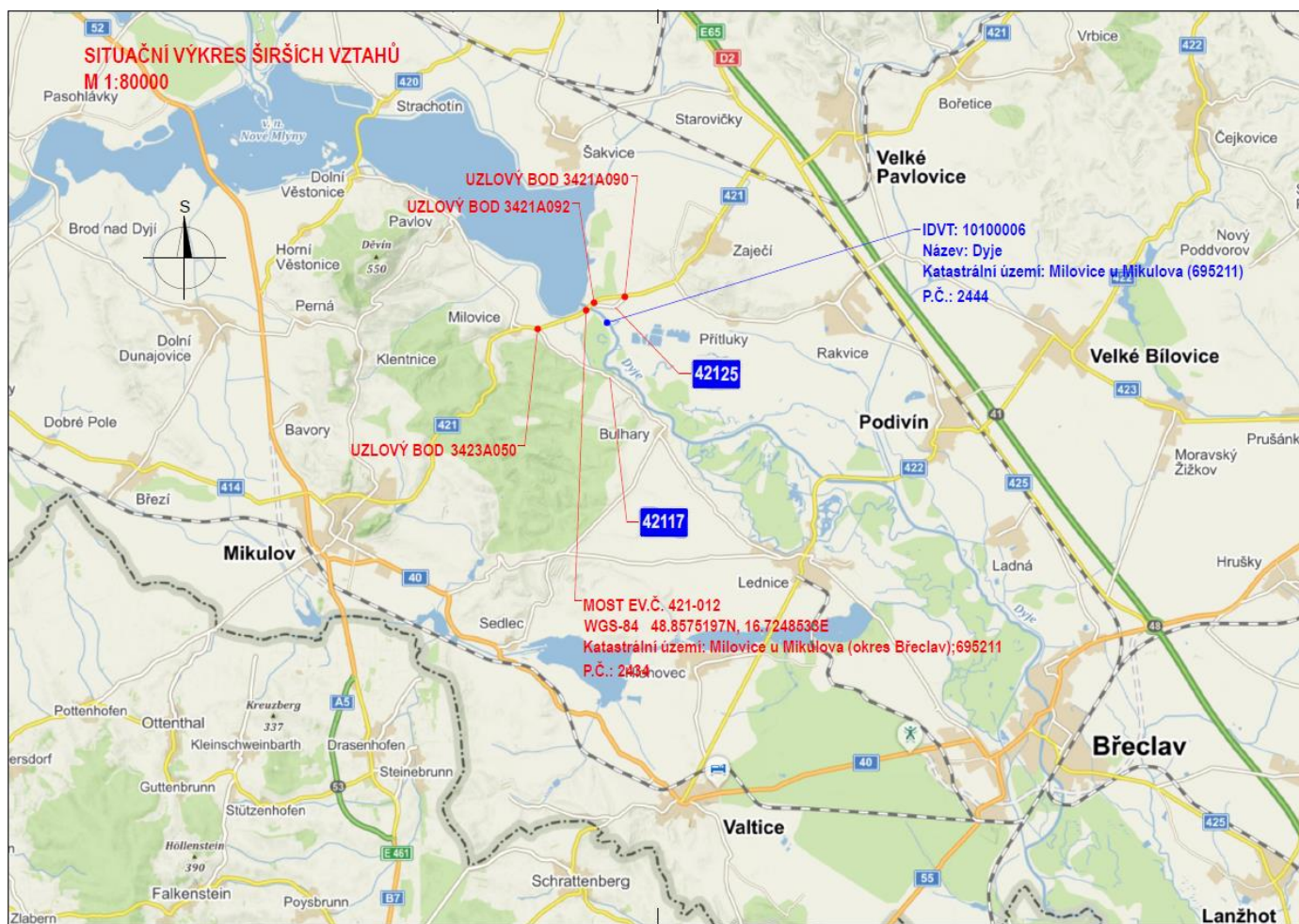
	PLÁN BOZP PRO STAVBU		
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012	
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.: V. 1

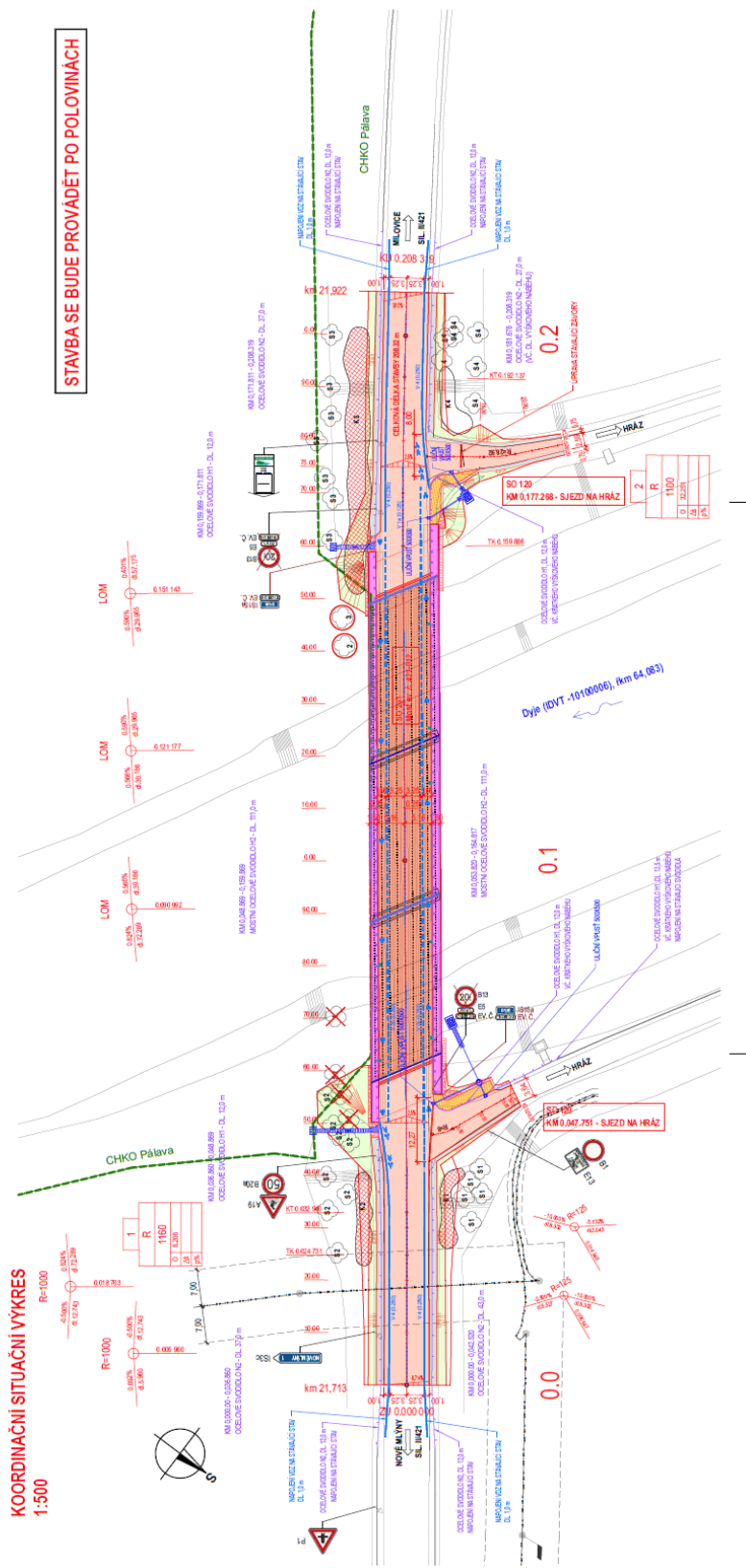
## HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU


Projektant stavby:	Ing. Martin Vacek
Adresa:	Ypsilantiho 464/3, Brno-střed 60300
IČO:	-
Obor autorizace:	IM00 – mosty a inženýrské konstrukce
Číslo autorizace:	1004279

## 2 B. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY

Situační výkres širších vztahů dané stavby obsahuje požadavky stanovené zvláštním právním předpisem.





	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

### 3 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH TÝKAJÍCÍCH SE STAVBY A PODMÍNKÁCH STANOVENÝCH V ROZHODNUTÍCH A V PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY PRO JEJÍ PROVÁDĚNÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI A SOUPIS DOKUMENTŮ, TÝKAJÍCÍCH SE STAVBY, NA ZÁKLADĚ KTERÝCH BYLA STAVBA POVOLENA, VČETNĚ OZNAČENÍ PŘÍSLUŠNÉHO STAVEBNÍHO ÚŘADU NEBO AUTORIZOVANÉHO INSPEKTORA

**Geodetické zaměření** – zpracované firmou GEOPEN s.r.o., Husovická 9, 614 00 Brno, Česká republika (srpen 2022)

**Fotodokumentace a rekognoskace místa stavby** – srpen 2022

**Průzkum inženýrských sítí** – (Linio Plan s.r.o.) – srpen 2022

**N – leté průtoky (ČHMÚ)** – srpen 2022

**Hladina Q100 (PMO)** – srpen 2022

**Základní diagnostický průzkum mostu** – závěrečná zpráva (CDV v.v.i) – srpen 2020

**Dendrologický průzkum** – zhotovil Ing. Tomáš Horský, Vrázova 41, 664 61 Rajhrad (listopad 2022).

Původní dokumentace mostu z roku 1982


V rozsahu stavby se nacházejí následující inženýrské sítě.

Podzemní vedení VN (EG.D)

Nadzemní Vedení VN (EG.D)

Snímače průtoku vody (PMO s.p.) napojené na NN

Digitální údaje o poloze sítí byly dodány projektantovi jednotlivými správci inženýrských sítí.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU		
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012	
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.: V. 1

## 4 POSTUPY NA STAVENIŠTI ŘEŠÍCÍ A SPECIFIKUJÍCÍ JEDNOTLIVÁ OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z PLATNÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, S OHLEDEM NA MÍSTNÍ PODMÍNKY VE VAZBĚ NA PŘEDPOKLÁDANÝ ČASOVÝ PRŮBĚH PRACÍ PŘI REALIZACI DANÉ STAVBY

**Každý zhotovitel** prací předloží technologický pracovní postup včetně rizik vyplývajících s těchto zvolených postupů a opatření na eliminaci rizik koordinátorovi BOZP **min. 8 dní před zahájením prací**, aby mohly být tyto opatření zkoordinovány se zástupci pro oblast BOZP. Ostatní ujednání plánu BOZP se vztahují rovněž v plném rozsahu na práce prováděné v režimu stavby.

Plán bude průběžně **doplňován pracovními a technologickými postupy předkládanými zhotoviteli stavby** ve smyslu § 16 zákona 309/2006 Sb. v předstihu 8 dnů před zahájením prací koordinátorovi BOZP ke kontrole opatření k zajištění BOZP u zvolených pracovních a technologických postupech. Technologické a pracovní postupy budou opatřeny jménem, číslem osvědčení a podpisem odborně způsobilé osoby v prevenci rizik působící u zhotovitele na znamení plnění povinností v prevenci rizik dle § 9 zákona 309/2006 Sb.

Všechna **opatření** pro zajištění BOZP tedy musí být **prováděna OKAMŽITĚ** po vzniku nebezpečí. V případě zjištění **cizí osoby** na staveništi je nutné ji **VYKÁZAT**.

### Používání OOPP na staveništi

Zhotovitel zajistí, aby byli všichni jeho pracovníci, včetně podzhotovitelů, na staveništi vybaveni a používali odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP), dle Plánu BOZP (požadované minimum) a dle vyhodnocení rizik konkrétní činnosti. Všechny osoby, pohybující se na staveništi, musí jako minimum používat po celou dobu pobytu na staveništi následující OOPP:

- ochrannou přilbu,
- bezpečnostní obuv typu min. tř. S1P,
- reflexní oděv na horní polovinu těla (**ČSN EN ISO 20471**),

případně i jiné OOPP podle charakteru prostředí a vyhodnocení konkrétních rizik (např. ochrana očí, ochrana sluchu, horních cest dýchacích, oděv s dlouhými rukávy/nohavicemi, ochrana proti pádu z výšky, oděv proti pořezu apod).


**Použití reflexních popruhů (šlů) namísto reflexní vesty není povoleno.**

## 4.1 ZAJIŠTĚNÍ OPLOCENÍ, OHRAZENÍ STAVBY, VSTUPŮ A VJEZDŮ NA STAVENIŠTĚ, PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ A MANIPULACI S MATERIÁLEM

### Oplocení nebo ohrazení staveniště

Na staveništi vedou dvě přístupové cesty po pozemní komunikaci II. třídy č. 421 (ze směru od Nových Mlýnů a ze směru od Milotic) a dvě přístupové cesty po místní účelové komunikaci (SO 120 – sjezdy na hráz). Pěší doprava přes staveniště nebude vzhledem k charakteru opravy možná. Cyklistický provoz bude možný po stejné trase jako provoz silniční.

Vzhledem k charakteru stavby není možné provést souvislé oplocení. Na všech možných vstupech a vjezdech, u kterých by mohlo dojít ke vstupu/vjezdu třetích osob na staveniště (po hrázi je vedena turistická trasa) budou osazeny bezpečnostní značky se zákazy vstupu a vjezdu. Tyto stezky budou na hraně staveniště v celé maximální šířce (např. až ke břehu) přehrazeny mobilním oplocením pevně sespojovaným tak, aby jej nebylo možno rozdělit bez použití nářadí. Koordinátor BOZP doporučuje osadit informační tabuli o omezení průjezdu a zákazu průchodu i na nejbližší křižovatku na zelené turistické značce (cca 900 metrů po hrázi směrem na Miloticu).

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

Na veřejné komunikaci bude stavba zajištěna zejména pomocí dopravního značení, to je řešeno SO181. Práce se budou realizovat se zachováním provozu v místě stavby v jednopruhovém uspořádání. Doprava bude vedena po polovině mostu s řízením provozu světelnou signalizací (2ks). Pracovní prostor bude oddělen od dopravního pomoci dočasně betonového svodidla úrovně zadržení min. T3. Před zahájením stavby bude dopravní značení aktualizováno a odsouhlaseno Policií České republiky – DI Břeclav a investorem stavby (SUS JmK).

Vodní tok řeky Dyje bude z obou stran (po i proti směru proudu) označen na březích plavebním znakem „Zákaz proplutí“ (tabule, jedno nebo dvě červená světla vedle sebe, červená vlajka), který zakazuje plavbu za návesťidlo.

Výkopy budou bezprostředně po vzniku zřetelně označeny a zabezpečeny tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti pracovníků, případně dalších osob.

### Vstup a vjezd na staveniště

Přístup na stavbu pro vozidla stavby bude zajištěn po stávající silnici II/421. Během výstavby je zhotovitel povinen zajistit přístup správcí, resp. záchranným složkám k MVE Nové Mlýny. Je nutno dodržet všechny podmínky dle vyjádření správce elektrárny.

Vjezdy na stavbu budou doplněny o bezpečnostní značky se zákazem vstupu a vjezdu nepovolaných osob, včetně dalších bezpečnostních značek stanovených zhotovitelem (např. informační tabule zhotovitele). Staveniště bude dále označeno vývěskami „Stavba povolena“ a „Oznámení o zahájení prací“.

Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být během provozu udržovány ve funkčním stavu, čistotě a správně umístěny dle příslušných schémat.

### Prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Prostor pro skladování a manipulaci s materiálem bude umístěn v prostorech staveniště, podle možností na přilehlých úsecích uzavřené komunikace. Všechny materiál, zařízení, stroje apod. musí být uloženy a používány tak, aby nezasahovaly do dopravního prostoru.

Vzhledem k šířkovému uspořádání stávající komunikace (není možné otáčení stavební techniky, mimo místa, kde jsou sjezdy) je důležité zkoordinovat umístění zařízení staveniště a skladovacích ploch v závislosti na harmonogramu výstavby.

Konkrétní umístění bude stanoveno po dohodě s hlavním zhotovitelem, s ohledem na požadavky, aby tyto prostory byly:


- Rovné
- Odvodněné
- Zpevněné
- Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

Prostor případného zařízení staveniště včetně skladovacích ploch bude souvisle ohrazen mobilním oplocením s výškou min. 1,8 m.

Při výjezdech automobilů a mechanismů ze staveniště na veřejné komunikace je nutné zajistit čištění veřejných komunikací od spadané zeminy, bláta či prachu shrnováním mechanismy, zametáním, smýváním, či skrápěním, aby nedocházelo ke znečišťování životního prostředí, ani ohrožení bezpečnosti silniční dopravy.

## 4.2 ZAJIŠTĚNÍ OSVĚTLENÍ STAVENIŠŤ A PRACOVÍŠŤ

Zhotovitel nebude provádět práce v noci.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

V případě požadavku nočních prací a prací za snížené viditelnosti je zhotovitel povinen toto osvětlení zajistit a upozornit koordinátora o provádění těchto prací, včetně doby trvání.

V případě využití mobilního osvětlení staveniště musí být usměrněn proud světla takovým způsobem, aby nedocházelo k oslňování vozidel na okolních komunikacích.

#### 4.3 STANOVENÍ OCHRANNÝCH A KONTROLOVANÝCH PÁSEM A OPATŘENÍ PROTI JEJICH POŠKOZENÍ

**Při předání staveniště** je nutno v terénu **zajistit vytyčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště**, při vlastním provádění stavby je pak nutno důsledně respektovat požadavky uvedené ve vyjádření jednotlivých správců. Jakékoli práce prováděné v blízkosti provozované sítě lze provádět pouze po prověření její prostorové polohy.

O způsobu provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení musí být **všichni pracovníci včetně obsluh strojů prokazatelně (písemně) poučeni, seznámeni s polohou zařízení a s rozsahem ochranného pásma**. Přidělenou práci nemůže vykonávat pouze jeden pracovník. V dohledové vzdálenosti musí být vždy další osoba. Strojní provádění výkopů je možné vykonávat pouze do vzdálenosti 1 m od vyznačené polohy podzemního vedení.

**Při terénních pracích je třeba zejména**

- Před použitím mechanizace budou sítě odhaleny ručními kopanými sondami.
- V případě křížení sítí výkopem stavby budou sítě zajištěny.
- Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů – sloupů nebo stožárů.

V ochranném pásmu nadzemního, ochranného, podzemního, zabezpečovacího, informačního vedení, elektrické stanice, výrobní elektřiny, telekomunikačního a měřicího vedení, je bez souhlasu vlastníka **zakázáno**

- zřizovat zařízení staveniště, umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- **provádět bez souhlasu zemní práce,**
- provádět činnosti, které by mohly ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- provozovat činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

#### Ochranná pásma inženýrských sítí


V rozsahu stavby se nacházejí následující inženýrské sítě.

Podzemní vedení VN (EG.D)

Nadzemní vedení VN (EG.D)

Snímače průtoku vody (PMO s.p.) - na mostě je na podpěrách mostu umístěno vedení nízkého napětí, které slouží pro snímače hladiny vody

U inženýrských sítí, nacházejících se v prostoru staveniště je nutné dodržet ochranná pásma, odstupy stanovené ČSN 73 6005, příslušnými zákony a podmínky stanovené ve vyjádřeních jejich správců. **Zhotovitel stavby požádá před započatím stavebních prací jednotlivé správce o vytyčení jejich sítí. Při pracích v ochranném pásmu jednotlivých vedení, je nutno dodržet podmínky, stanovené ve vyjádřeních jednotlivých správců.** Ochranná pásma inženýrských sítí jsou stanovena následovně:

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

### Ochranné pásmo elektrického nadzemního vedení

Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110kV a 3m pro vedení nad 110kV od krajního kabelu na každou stranu. Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu

- u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....1 m pro závěsná kabelová vedení
- u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....2 m pro vodič s izolací
- u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....7 m pro vodič bez izolace
- u napětí nad 35kV do 110kV včetně.....12 m
- u napětí nad 110kV do 220kV včetně. ....15 m
- u napětí nad 220kV do 400kV včetně .....20 m
- u napětí nad 400kV .....30 m

### Ochranné pásmo elektrického podzemního vedení

Silnoproudá vedení do 110 kV včetně..... 1 m (po obou stranách krajního kabelu)

Silnoproudá vedení nad 110 kV včetně..... 3 m (po obou stranách krajního kabelu)

### Ochranné pásmo silnic

Silničním ochranným pásmem se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Pozn. Místní komunikace III. třídy, místní komunikace IV. třídy a účelové komunikace silniční ochranné pásmo nemají.

## 4.4 ŘEŠENÍ OPATŘENÍ PŘI NEBEZPEČÍ VÝBUCHU NEBO POŽÁRU


**Požární ochrana na pracovišti:** je zajištěna ve smyslu zákona 133/1985 Sb. v platném znění a prováděcí vyhlášky 246/2001 Sb.

Konstrukce vozovek a šířkové uspořádání komunikací jsou navrženy tak, aby vyhovovaly pojezdu vozidel HZS (min. 3,5m). V průběhu výstavby posuzovaných objektů musí být zajištěn příjezd požární mobilní techniky k stávajícím stavebním objektům umístěným kolem posuzovaných objektů (MVE Nové Mlýny). Dopravní omezení a uzavírky budou hlášeny v předstihu na Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje

Z hlediska požární bezpečnosti jsou posuzované stavební objekty bez požárního rizika. Stavba je provedena z materiálů, které jsou nehořlavé a nevyžadují zvláštní požární zabezpečení.

Rekonstrukce komunikace nepředstavuje zásah do stávajících požárních a protipožárních objektů. Vlivem stavby **nebudou** dotčeny žádné požární hydranty, a to nejen změnou polohy, ale ani změnou povrchu nad těmito objekty.

### Práce s otevřeným plamenem – zásady při provádění prací ve vztahu k okolí

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

**Při svařování** bude zhotovitel postupovat dle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb. v platném znění. Před zahájením svařování se vyhodnotí podmínky požární bezpečnosti v prostorech, ve kterých se bude svařovat, jakož i v přilehlých prostorech, zda se nejedná o svařování vyžadující zvláštní požární bezpečnostní opatření. Při tom se hodnotí i požární nebezpečí, které představují hořlavé látky obsažené ve stavebních konstrukcích (např. stěnách, stropech, přepážkách). V případě svařování vyžadující zvláštní požární bezpečnostní opatření se jejich zajištění prokazuje písemně. Ve všech ostatních případech bude svařování včetně broušení apod. zahájeno až na základě povolení k provedení práce vyžadující zvláštní bezpečnostní opatření.

Svářečské práce budou vykonávány výhradně osobami k tomu odborně a zdravotně způsobilými – odpovídají konkrétní zaměstnavatelé a vedoucí prací na staveništi. **V místě svařování budou vždy v dosahu přenosné hasicí prostředky.**

Z prostoru svařování budou odstraněny všechny hořlavé a hoření podporující látky.

Před zahájením svařování musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zda je zamezeno vzniku požáru nebo výbuchu a zda je na svařovacím pracovišti a v jeho okolí zabezpečena ochrana osob ohrožených svařováním.

Při svařování a řezání plamenem musí být hadice chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotou. Hadice a spojky jsou těsné.

Vzniku požáru nebo výbuchu v místech svařování a v přilehlých prostorech (pod, nad, vedle) se musí zabránit odstraněním hořlavých a výbušných látek, přikrytím hořavin nehořlavou látkou.

Před zahájením používání přístrojů a hořáků na PB se musí stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí dle charakteru prováděné technologie, pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů, příp. předem písemně stanovit požárně-bezpečnostní opatření.

Při užívání přístrojů na PB je nutno zachovávat potřebnou opatrnost při zapalování i užívání a řídit se návodem k používání. Před výměnou láhve je nutné odstranit veškeré zdroje iniciace výbuchu nebo požáru. Po každé výměně láhve se provádí kontrola těsnosti spojů, se kterými se během výměny manipulovalo a při zavřených ventilech na hořáku se otevře lahvový ventil a přezkouší se těsnost spojů mezi hrdlem láhve a regulátorem, příp. i dalších spojů a míst (i lahvového ventilu). Těsnost se kontroluje detektorem, sprejem, nebo potíráním míst předpokládané netěsnosti pěnотvorným roztokem.

Tlakové láhve budou po celou dobu používání a skladování zajištěny proti pádu (s prázdnými láhvemi bude zacházeno stejně jako s plnými).


**Zákaz používání reflexní vesty při svařování nebo při práci s otevřeným ohněm!!!**

## Použití PHP

Přechodná svářečská pracoviště musí být vybavena vhodnými hasicími přístroji a jinými hasebními prostředky. Volba druhu a typu přenosných hasicích přístrojů se provede v závislosti na charakteru předpokládaného požáru, vyskytujících se hořlavých látek nebo provozované činnosti.

## 4.5 ZAJIŠTĚNÍ KOMUNIKACE NA STAVENIŠTI, VČETNĚ PODJÍŽDĚNÍ ELEKTRICKÉHO VEDENÍ A DALŠÍCH MÉDIÍ (PLYN, PÁRA, VODA AJ.), PROZATÍMNÍ ROZVODY ELEKTRINY PO STAVENIŠTI, ČERPÁNÍ VODY, NOČNÍ OSVĚTLENÍ

### Komunikace na staveništi

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

Na staveništi nebudou odděleny komunikace pro chodce a vozidla. Osoby pohybující se v prostorách staveniště budou vybaveny reflexními prvky především výstražnou reflexní vestou a dále na základě hodnocení rizik zhotovitele. Dále obsluha stroje před jeho spuštěním zkontroluje výskyt osob v nebezpečném prostoru stroje; pokud to nebude možné – spustí zvukové zařízení pro varování osob, případně zatroubí a vyčká dostatečně dlouho pro opuštění nebezpečného prostoru.

Otáčení strojů je z důvodu šířky komunikace možné pouze v místech sjezdů na hráz. Pro otáčení a couvání na staveništi budou nákladní automobily a stavební mechanizace navigovány poučenou osobou.

### Podjíždění elektrického vedení

Při práci v ochranném pásmu nadzemních energetických vedení je nutné dbát zvýšené pozornosti pracovníků dovážející materiál (nákladní automobily – při vykládce – zvedání korby), manipulující s materiálem – jeřáby, rypadla atd. Je důležité dodržet bezpečnou vzdálenost a v případě, že dojde k dotyku stroje s elektrickým vedením – NEVYSTUPOVAT!!!

V prostorách stavby se nachází nadzemní elektrické vedení VN. Pracovníci obsluhující stroje budou s tímto rizikem prokazatelně seznámeni.

V místě podjezdu bude hrana ochranného pásma ve všech směrech označena výstražnou cedulkou upozorňující na podjíždění nadzemního vedení el. energie (začátek a konec ochranného pásma).



Pro zvýšení bezpečnosti se u mechanismů, u kterých vzhledem k délce ramene, korby, apod. hrozí kontakt s vodičem, doporučuje použít indikátor elektrického pole. Pokud se uvedená opatření jeví jako nedostatečná, zajistí se přímý fyzický dohled. **Je třeba dbát zvýšené pozornosti při pokládce nového asfaltu a pohybu strojní techniky s vyklopenou korbou.**

### Prozatímní rozvody elektřiny

Stavba je bez možnosti připojení na zdroje energie. Zajištění potřebných energií na stavbě bude řešeno zhotovitelem dle potřeby.

V případě používání přenosných dieselagregátů na stavbě budou tyto řádně zaevidovány a bude na nich provedena revize; revizní zprávy budou k dispozici na vyžádání a uloženy u stavbyvedoucího. Elektrocentrály, dieselagregáty budou chráněny proti klimatickým vlivům, únikům provozních kapalin a řádně uzemněny v souladu s návodem výrobce.

Prozatímní rozvody elektřiny na staveništi musí být vedeny tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození zejména v místech pohybu vozidel budou kabely chráněny proti přejíždění, v ostatních případech přednostně vyvěšené, případně v chráničkách. Prodlužovací kabely, které nemají platnou revizi, nebo jsou viditelně porušeny, se **NESMÍ** v žádném případě **POUŽÍVAT**.

### Čerpání vody


Odvodnění staveniště není zajišťováno, zajistí zhotovitel dle svých zvyklostí a požadavků. Nelze vyloučit nashromáždění dešťové vody při nepříznivém počasí. Čerpání vody ze stavebních jam pro nouzové odvodnění bude prováděno pomocí kalových čerpadel, která budou napojena na dieselagregát. Čerpadlo bude navázáno na lano pro jeho lepší dostupnost a uvázáno k zábradlí.

**Voda** – při výstavbě se nepředpokládá potřeba napojení na vodovodní síť. Voda pro zařízení staveniště bude zajištěna jejím dovozem.

**Kanalizace** – sociální zařízení se nebude budovat, budou osazeny mobilní buňky WC

**Plyn** – využití tohoto média se v rámci stavby neuvažuje. Případná dodávka technických plynů bude realizována z tlakových lahví

## 4.6 POSOUZENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ NA STAVBU, ZEJMÉNA OTŘESŮ OD DOPRAVY, NEBEZPEČÍ POVODNĚ, SESUVU ZEMINY, A KONKRETIZACE OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD KRIZOVÉ SITUACE

	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>			
	Stavba:	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	<b>V. 1</b>

**Ochrana před pronikáním radonu z podloží** - vzhledem k charakteru objektu se neuvádí.

**Ochrana před bludnými proudy** - průzkum nebyl proveden.

**Ochrana před technickou seizmicitou** - rekonstruovaný mostní objekt je navržen tak, aby odolal případné technické seizmicitě.

**Ochrana před hlukem** - vzhledem k charakteru objektu se neřeší.

**Protipovodňová opatření, nebezpečí povodně** - řešená oblast se nachází v záplavovém území řeky Dyje.

- Před provedením stavby zhotovitel vypracuje a nechá schválit „Povodňový a havarijný plán“, jež bude stanovovat podmínky realizace stavby.

**Ostatní účinky** – vliv poddolování, výskyt metanu apod. - stavba se nenachází v poddolovaném území. V okolí stavby se nepředpokládá se negativní dopad otřesů od dopravy na řešenou stavbu.

#### **4.7 OPATŘENÍ VZTAHUJÍCÍ SE K UMÍSTĚNÍ A ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ, VČETNĚ SITUAČNÍHO VÝKRESU ŠIRŠÍCH VZTAHŮ STAVENIŠTĚ, ŘEŠENÍ SVISLÉ A VODOROVNÉ DOPRAVY OSOB A MATERIÁLU**

##### **Zařízení staveniště**

Zařízení staveniště včetně potřebných ploch pro skládky kusového materiálu dle potřeb zhotovitele se podle možností umístí na přilehlých úsecích uzavřené komunikace, s ohledem na harmonogram výstavby kvůli šířkovému uspořádání komunikace. Plochy určené k umístění zařízení staveniště budou rovné, zpevněné, dostatečně únosné a odvodněné vhodným způsobem, aby nedošlo k znečištění okolních pozemků.

Pro hygienické zázemí zaměstnanců zhotovitele se předpokládá na plochách zařízení staveniště umístit mobilní WC. Předpokládá se použití mobilních buněk pro zaměstnance i pro materiál. Buňka pro pracovníky bude v případě provádění prací v zimním období, tedy v období, kdy se předpokládají teploty +4°C a nižší, uzpůsobena tak, aby splňovala zároveň požadavky na ohřívárnu dle NV 361/2007 Sb., tzn. že bude vytápěna nejméně na 22°C a musí být vybavena sedacím nábytkem, stolem a věšáky na pracovní oděv.


Prostor případného zařízení staveniště včetně skladovacích ploch bude souvisle ohrazen mobilním oplocením s výškou min. 1,8 m.

##### **Svislá doprava**

Pro svislou dopravu se uvažuje s autojeřáby, automobily s hydraulickou rukou a s pracovními stroji pro zemní práce vybavenými zařízeními pro zvedání a zavěšování břemen. Tyto mechanismy mohou být použity pro nakládku/vykládku materiálu či zřízení buňkoviště. Takové mechanismy budou mít platnou revizní zkoušku, budou používány v souladu s návodem od výrobce a pouze osobami s náležitou odbornou způsobilostí – doklady prokazující splnění těchto povinností budou uloženy u zhotovitele k případné kontrole.

Veškeré zdvihací operace budou prováděny v souladu s ČSN\_ISO\_12480-1\_Jeřáby\_Bezpečné používání, zejména:

- Zákaz používání poškozených vázacích prostředků (háky bez pojistek, natržené textilní vázací prostředky apod) – před každým použitím bude vázací prostředek zkontrolován, nevyhovující budou ihned vyřazeny z používání
- Zákaz zkracování vázacích prostředků pomocí uzlů, přeručování apod.,
- Zákaz přepravování břemene nad osobami; zákaz pohybu osob v ohroženém prostoru (zejména mezi břemenem a pevnou překážkou)
- Zákaz přetěžování použitého strojního zařízení a vázacího prostředku

	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>			
	Stavba:	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	<b>V. 1</b>

- Zajištění bezdotykové manipulace s břemenem – používat vodící lana k navádění břemene a zajištění jeho stability
- Zavěšené břemeno nesmí zůstat bez dozoru, jeřábík nesmí opustit kabinu stroje, pokud nejsou všechna břemena odložena

Přemisťování břemen zavěšenými za zuby lžice a jiné pracovní části stroje, které k tomu nejsou určeny je přísně zakázáno. Mobilní jeřáb bude zajišťovat svislou dopravu až po řádném zapatkování na pevném a rovném povrchu.

Obecně platí, že veškerá místa realizované svislé dopravy – manipulace s materiálem budou zajištěna tak, aby:

- přesunovaný materiál nepřetěžoval použité strojní zařízení,
- nedošlo k samovolnému pohybu během transportu,
- práce při nakládce a provozu strojního mechanismu prováděli pracovníci s platnými strojními a vazačskými průkazy,
- místa přesunu byla zabezpečena proti pádu materiálu a osob
- materiál nebyl přepravován nad osobami.

### Vodorovná doprava

Obsahuje strojní nakládku-vykládku materiálu z nákladních automobilů, přemístění všech konstrukcí a materiálů.

Pravidla přepravy na veřejných komunikacích budou respektovat ustanovení vyhlášky 294/2015 Sb., pravidla provozu na pozemních komunikacích v platném znění.

Při práci více strojů na jednom pracovišti musí mezi nimi být zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k ohrožení druhého stroje.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče, nesmí se v ní pracovníci zdržovat.

## 4.8 POSTUPY PRO ZEMNÍ PRÁCE ŘEŠÍCÍ ZAJIŠTĚNÍ PROVÁDĚNÍ VÝKOPŮ

(zejména riziko zasypaní 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)


Hlavní zemní práce budou výkopy pro demolici stávajících částí křídel, realizaci nové přechodové oblasti a rekonstrukci komunikace. Terénní úpravy budou představovat úpravu svahů silničního tělesa a svahů v okolí opěr mostu. Dále odstranění původní konstrukce vozovky, realizace nové konstrukce vozovky a drobná úprava svahů silničního tělesa. Maximální předpokládaná hloubka výkopu jsou 4 metry.

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytýčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu.

### Výkopy na rubu opěr

Bude odtěžena přechodová oblast a budou odkryty dířky a křídla opěr až na úroveň spodní hrany úložného prahu. Předpokládá se provádění převážně strojně – nutno dodržovat zákaz pohybu pracovníků v ohroženém prostoru stroje (nejmenší vzdálenost je maximální dosah stroje zvětšený o 2 metry).

Výkopové práce pro mostní objekt budou prováděny v otevřené výkopové jámě, svahy budou určeny na základě geologických podmínek, základní předpokládaný sklon svahů je 1:1. Svahy jam budou průběžně kontrolovány a pokud budou vykazovat nestabilitu, tak bude

	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>			
	Stavba:	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	<b>V. 1</b>

nutno přijmout opatření a to např. upravením svahu. Dno stavební jámy musí být dostatečně široké tak, aby měli pracovníci dostatečný pracovní prostor, popř. bylo umožněno postavení dočasné stavební konstrukce – min. šířka musí být 0,8 m.

Práce budou pobíhat po polovinách, proto bude v souladu s projektovou dokumentací v přechodové oblasti využito záporové pažení v délce 12 metrů. Okraje výkopu zajištěné pomocí záporového pažení budou ohrazeny zábradlím (viz „Zajištění osob proti pádu do výkopu“).

### **Strojní hloubení**

Během hloubení stavebních jam a výkopů a při manipulaci s mechanizací budou vznikat ohrožené prostory stroje. Za ohrožený prostor se považuje maximální dosah pracovního zařízení zvětšený o 2 m, není-li průvodní dokumentací daného stroje stanoveno jinak. Strojník bude uvádět pracovní zařízení stroje do pohybu až ve chvíli, kdy všechny fyzické osoby opustí tento ohrožený prostor. Fyzické osoby budou během pohybu mechanizace nosit reflexivní vesty a ochranné přilby.

### **Zajištění osob proti pádu do výkopu**

Zajištění výkopu proti pádu osob do hloubky: ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu – vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky, např.: mobilním zábradlím s výškou min. 1,1; výkopkem s výškou min. 0,9 m popř. stavebním materiálem s výškou min. 0,6 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů, přejezdů a vstupů do výkopů.

Práce budou pobíhat po polovinách, proto bude v souladu s projektovou dokumentací v přechodové oblasti využito záporové pažení v délce 12 metrů. Okraje výkopu zajištěné pomocí záporového pažení budou ohrazeny zábradlím – zábradlí bude upevněno pomocí k tomu určených svorek za profily zápor (HEB profily apod.), navařením ocelových sloupků na profily zápor, popř. vsunutím a zhuťnutím sloupků (dřevěných, ocelových) za konstrukci pažení – odolnost takto provedeného zábradlí musí být staticky prokázána.

Hrany výkopů nesmí být zatěžovány do vzdálenosti nejméně 0,5 metru (pojezdem mechanizace, ukládáním vykopané zeminy, materiálu apod.)

### **Šířka výkopu, vstup do výkopu**

Nejmenší světlá šířka výkopů, do kterých vstupují fyzické osoby musí být min. 0,8 m.

Pro pracovníky musí být zajištěn bezpečný přístup do výkopu, a to např. pomocí schodů nebo šikmých ramp, které budou upraveny proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými zádržkami. Rampy nebo schody do výkopu budou opatřeny zábradlím.


Bude-li pro přístup využitý žebřík, bude hranu výkopu přesahovat min. o 1,1 m a bude zajištěn proti převrácení. U paty žebříku bude ponechán volný prostor minimálně 0,6 m.

### **Snižování a odvádění povrchové a podzemní vody**

Součástí stavebních jam budou čerpací studny pro nouzové odvodnění těchto jam. Předpokládá se použití kalových čerpadel napojených na dieselagregát nebo elektrocentrálu.

### **Odstranění vozovkových vrstev**

Bude probíhat převážně strojně – nutno dodržovat zákaz pohybu pracovníků v ohroženém prostoru stroje (specifikováno v „Strojní hloubení“). V rámci těchto prací nebudou vznikat nebezpečné prohlubně popř. výkopy. Případné vznikající hrany (výšky do 0,5 m) budou vysahovány tak, aby plynule navazovaly na přilehlý terén popř. umožňovaly nájezd a výjezd techniky na jednotlivá pracoviště.

	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>			
	Stavba:	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	<b>V. 1</b>

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče, nesmí se v ní pracovníci zdržovat.

#### **4.9 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**

Nepředpokládá se – staveniště je umístěno v extravilánu obcí. Pěší provoz přes staveniště nebude povolen.

#### **4.10 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)

##### **Způsob dopravy betonové směsi**

Způsob dopravy betonové směsi se předpokládá pomocí autočerpadla, které bude zásobováno autodomíchači. Autočerpadlo bude umístěno tak, aby se v předpokládaném pohybu výložníku nenacházely žádné překážky. Manipulaci s výložníkem lze zahájit až po řádném zajištění stability autočerpadla výsuvnými stabilizátory. Žádná z ostatních osob se nebude zdržovat v ohroženém prostoru výložníku.

Otáčení strojů je z důvodu šířky komunikace možné pouze v místech sjezdů na hráz. Pro otáčení a couvání na staveništi budou nákladní automobily a stavební mechanizace navigovány poučenou osobou.

Vozidla je před vjezdem na pozemní komunikaci nutno očistit, v opačném případě nutno zajistit bezprostřední očištění komunikaci.

Koordinátor BOZP upozorňuje na Zákaz vjezdu vozidel, jejichž okamžitá hmotnost přesahuje vyznačenou mez – 20 tun.



##### **Zajištění proti pádu do betonové směsi**

Betonářské práce budou probíhat pouze z konstrukcí, které jsou zajištěny proti pádu zábradlím – např. systémové bednění s montážní lávkou se zábradlím nebo kompletní dočasné stavební konstrukce (lešení). Tyto prvky musí být používány, montovány i demontovány vždy v souladu s průvodní dokumentací výrobce (resp. návodem k používání).

##### **Pohyb po výztuži**


Pro tyto potřeby budou pracovníci využívat dostatečně únosné pracovní podlahy (např.: podlážka lešení). Podlahy, které budou ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní budou osazeny dvojtyčovým zábradlím.

##### **Přístup k místům betonáže**

Pro přístup na místa betonáže budou pracovníci využívat komunikací na staveništi a v případě nutnosti dočasné stavební konstrukce.

##### **Předpokládané provedení bednění**

Bednění a jejich podpěrné konstrukce musí být prostorově tuhé, v celku i jednotlivé části dostatečně pevné, schopné přenášet jimi určené zatížení. Musí být provedeny tak, aby bezpečně vzdorovaly následkům zatížení, otřesům, které vznikají při hutnění betonu, jakož i účinkům ostatních sil (větru, vody, zeminy).

	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>			
	Stavba:	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	<b>V. 1</b>

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 (stojky, rámové podpěry apod.) musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou únosnost a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách.

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.

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. Demontované dílce a součásti bednění nesmí být z pracoviště na níže položené pracoviště shazovány, ale spouštěny.

#### 4.10.1 POKLÁDKA ŽIVIČNÝCH VRSTEV KOMUNIKACE

Tyto práce si vyžádají nasazení stavební mechanizace jako je finišer, vibrační válce, nákladní auta dovážející směs, což s sebou nese značné zvýšení provozu na stavbě. Např. nákladní vozy přepravující čerstvou směs často k finišeru couvají z velkých vzdáleností a může dojít ke střetu jak s manuálními pracovníky pokládky, tak s odjíždějícími prázdnými auty. Obdobná rizika hrozí i při používání hutnicích válců, kdy strojník nemá vždy dostatečný výhled ve směru pohybu a také při činnosti samotného finišeru. Také je nutné vzít v úvahu, že čerstvá živičná směs má teplotu 160 – 180°C a hrozí tedy značné riziko popálení.

Proto je nutné tyto práce provádět s maximální obezřetností, vyloučit v daném prostoru provádění jiných souběžných prací, v rámci pracovní skupiny se vzájemně střežit a upozorňovat se na blížící se mechanizaci, případně navádět smluvenými signály nákladní vozy k místu vykládky.

#### 4.11 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)


Nepředpokládají se.

#### 4.12 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)

Montážní práce budou zahájeny až po náležitém předání a převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou zodpovědnou za řízení montážních prací.

Doprava stavebních dílů bude probíhat silniční dopravou a uložení bude provedeno zdvihacím zařízením v místě montáže. Obsluha zdvihacího zařízení bude mít u sebe doklad o Systému bezpečné práce jeřábů, s nímž bude prokazatelně seznámena – bez předložení koordinátor BOZP nedoporučuje zahajovat práce.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU		
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012	
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.: V. 1

**Všechny práce budou probíhat podle ČSN ISO 12480-1 – Jeřáby – Bezpečné používání, ČSN EN 13000+A1 – Jeřáby – mobilní jeřáby a dalších platných norem, včetně nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Přílohy č. 2 – bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi.**

Upevňování materiálu pomocí vázacích prostředků bude provádět pouze osoba s platným vazačským průkazem, prokazatelně seznámená se Systémem bezpečné práce. Břemena musí být vázána takovým způsobem, aby nedošlo k poškození vázacích prostředků, např. uvázání pod nesprávným úhlem, použití špatného vázacího prostředku, použití poškozeného vázacího prostředku atd

Břemena budou přepravována takovým způsobem, aby byl vyloučen pohyb osob pod přepravovaným břemenem např. přerušení prací či jejich přesunutí na jiné pracoviště. Tyto činnosti bude nutné zkoordinovat během výstavby podle platného harmonogramu prací. Pro navádění jednotlivých břemen na konkrétní montážní místa bude využita bezdotyková manipulace pomocí tzv. vodících lan. Vodící lano musí být uvázáno současně při uvazování břemen (před zahájením zdvihu). Vodící lano si pracovník nesmí uvazovat okolo ruky, aby jej v případě potřeby mohl pustit.

Zhotovitel zajistí místo pro uložení nákladu a zajistí volný přístup k tomuto místu. Ruce a ostatní části těla je nutné držet mimo napínající se řetěz nebo popruh, aby se zabránilo zranění. Obsluhující osoba musí být vždy mimo ohrožený prostor.

Před zahájením zvedání je třeba zajistit, aby se břemeno nepohnulo a následně nevysmeklo z vázacího prostředku, nebo aby něco nebránilo jeho zvedání. Břemeno by mělo být zvedáno postupně mírným tahem bez rázů. Rázům a trhavým pohybům je nutné se vyvarovat i při přepravě a ukládání. Zavěšený náklad by nikdy neměl zůstat bez dozoru!

Břemeno musí být osazeno takovým způsobem, aby během montáže nedošlo k jeho nebezpečnému naklonění či dokonce pádu. Je zakázáno zdvihát nebo přemisťovat 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 přemisťování dílce se všechny fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti (mimo prostor ohrožení v případě pádu břemene). Teprve po ustálení dílce nad místem montáže se pracovníci přiblíží a provedou jeho osazení a dostatečné zajištění proti vychýlení. Břemeno smí být odvěšeno od zdvihacího prostředku až po tomto zajištění.

#### Přístup na místo montáže


Zhotovitel přijme technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení a zajistí jejich provádění na všech pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m nebo v libovolné výšce nad vodou.

Použití žebříků – žebříky lze používat do výšky 5 m a jen pro krátkodobé práce s jednoduchým nářadím. Pracovník bude udržovat s žebříkem po celou dobu práce 3 body kontaktu.

### 4.13 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)

Bourací práce se týkají odstranění mostního svršku tj. zábradlí, římsy, vozovka; a části spodní stavby tj. závěrné zídky, části mostních křídel (vše nad hladinou vody v nádrži).

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

Před zahájením bouracích prací provede Zhotovitel stavby **průzkum stávajícího stavu bourané části** stavby a na základě zjištěných poznatků budou Zhotovitelem zpracovány na tyto práce samostatné technologické a pracovní postupy, vč. řešení rizik vznikajících při těchto činnostech.

Bourací práce, se budou provádět pouze podle předloženého technologického postupu, ve kterém budou zhotovitelem upřesněna opatření k zajištění BOZP dle NV 591/2006 Sb., v platném znění příloha III. Pokud budou v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly předem známy nebo odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.

1) Před započítím bouracích se musí uskutečnit průzkum stavu objektu, musí se zjistit, zda popř. kde vedou inženýrské sítě a stav dotčených sousedních objektů a o provedeném průzkumu musí být proveden zápis. V případě nutnosti se provede odpojení / přeložení stávajících sítí.

2) Před vlastním započítím prací musí být vymezen ohrožený prostor, a to na základě technologie bourání a **zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob**, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen. Ohrožený prostor musí být vymezen mobilními zábranami a viditelně označen tabulkou se zákazem **vstupu nepovolaným osobám**.

3) Ohrožený prostor musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob a musí splňovat podmínku, že bude bezpečně zajištěna ochrana veřejného zájmu ohroženého bouracími pracemi. **Zákaz vstupu nepovolaným osobám** musí být vyznačen na bezpečnostních tabulkách všech vchodů, přístupů a cest k nim. Okolí a obvod staveniště musí být označeny a vyznačeny tak, aby byly zřetelně viditelné a rozeznatelné.

4) V případě, že je pro bourání nutný rozvod elektrické energie a pro snížení prašnosti zdroj vody, musí se v objektu zřídit samostatné vedení, které bude zabezpečeno proti poškození.

5) Bourací práce mohou začít až na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka zhotovitele.

Práce budou prováděny v souladu s požadavky uvedenými v části XII Přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., v platném znění.

### Základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované


Demoliční práce budou probíhat zejména ručně s použitím ručního elektrického nářadí, ale také strojně při rekonstrukci stávajících zpevněných ploch. Během těchto prací je nutné dodržovat zejména **ohrožené prostory** kolem všech strojů, ale i ohrožené prostory vzhledem k manipulovaným materiálům. Veškeré práce **budou probíhat od shora dolů**. Nebude užíváno trhavín.

**Při ručním bourání smějí** být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy. Části mostů smí být strojně zvedány až po jejich mechanickém oddělení od zbylé části konstrukce mostu – v opačném případě hrozí přetížení a převrácení mechanizace.

Práce spojené s bouracími pracemi a demolicemi prováděnými ručně provádějí převážně zaučení stavební dělníci, kteří jsou řádně a prokazatelně seznámeni se závaznými předpisy o postupu prací a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Pracovní skupinu stavebních dělníků vede odpovědný mistr.

V případě ohrožení musí odpovědný pracovník (mistr, stavbyvedoucí), který přímo řídí bourací práce, dát dohodnutým znamením pokyn k okamžitému opuštění pracoviště.

### Zajištění pracovišť s bouracími pracemi

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

Stálý dozor nad bouracími pracemi bude vykonávat stavbyvedoucí Hlavního zhotovitele, popř. stavební mistr Hlavního zhotovitele. Stavební dozor nad bouracími pracemi bude vykonáván po celou dobu provádění stavebních prací.

Před zahájením bouracích prací se musí vymezit ohrožený prostor a zajistit proti vstupu nepovolaných osob, zejména v prostorech břehů řeky pod mostem. Pod bouranou konstrukcí ani v její blízkosti se nesmí zdržovat a ani provádět pracovní činnosti jiné osoby a pracovníci. Před stržením/zvedáním jednotlivých dílů musí být všichni pracovníci mimo prostor kde by v případě mimořádné události mohli být vystaveni nebezpečí např. pod bouranou konstrukcí a v její blízkosti.

Stanovený signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dává stálý dozor nad bouracími pracemi k neprodlenému opuštění pracoviště je „**OKAMŽITĚ OPUSŤTE PRACOVÍŠTĚ**“. V tomto případě pracovníci neprodleně vyklidí pracoviště a stroje dají do klidové polohy a shromáždí se na místo určené stálým dozorem nad bouracími pracemi. **Všechny fyzické osoby zdržující se na pracovišti bouracích prací budou s tímto signálem seznámeny v rámci zaškolení na pracoviště a v rámci školení návštěv.**

#### Podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin

Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení jednotlivých 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.

#### Zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce

Zhotovitel zajistí provádění bouracích prací z pracovišť, popř. pomocných konstrukcí vybavených kolektivní ochranou proti pádu z výšky – zábradlím.

V opodstatněných případech bude využito OOPP proti pádu – pracovní polohovací systém s délkou lana volenou tak, aby se pracovník nemohl dostat za hranu pádu. Jako kotevní body budou vždy využity pevné konstrukce a části mostu, kotevní body určí odpovědná osoba. Spojení OOPP s kotevním bodem bude provedeno k tomu určeným výrobkem – např. ocelová smyčka s karabinou. Pracovníci budou prokazatelně seznámeni s návodem výrobce.

Dočasné stavební konstrukce nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.


**Dočasné stavební konstrukce lze používat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání.**

O předání a převzetí se vyhotoví zápis do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu, potvrzující úplné dokončení a vybavení lešení. Zápis se nevyžaduje u lehkých typizovaných lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m.

#### Provoz na lešení nesmí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení podle norem.

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k užívání (během montáže, demontáže, přestavby) musí být vstup na tyto části lešení zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami.

**Lešení a jiné dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným prohlídkám. Prohlídky se provádí způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci.**

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

Všechny dočasné stavební konstrukce musí být viditelně označeny tabulkou s uvedením minimálně následujících údajů: název lešení a typ lešení (třída), název a adresa firmy zhotovitele, telefonní číslo na odpovědnou osobu zhotovitele, nosnost pracovní podlahy, datum montáže, datum poslední a následující kontroly.

### Zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení

Na mostě je umístěno vedení nízkého napětí, které slouží pro snímače hladiny vody, umístěné na podpěrách mostu. Po dobu stavby bude ponecháno na místě a ochráněno proti poškození.

Pokud stavba vyvolá neočekávanou přeložku inženýrských sítí, bude křížení a souběh těchto inženýrských sítí proveden v souladu s požadavky vlastníků a správců těchto sítí.

## 4.14 ŘEŠENÍ MONTÁŽE STROPŮ, VČETNĚ POMOCNÝCH KONSTRUKCÍ

(opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce)

Nepředpokládá se.

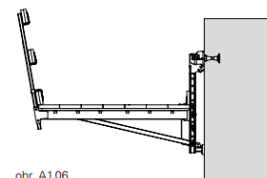
## 4.15 POSTUPY PRO PRÁCI VE VÝŠKÁCH

(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)

### Práce nad hladinou řeky

Během stavebních úprav budou obě mezilehlé podpěry nad hladinou otryskány do hl. 30 mm a reprofilovány. Stávající ložiska budou otryskána abrazivním materiálem a následně ošetřena proti korozi. Nosná konstrukce se nebude během prací zdvihát ze stávajících ložisek.


Pro práce nad hladinou řeky budou v potřebných výškách použity pracovní lávky ukotvené do mostních podpěr (např. PERI VARIOKIT). Kotvení konzol a montáž pracovní lávky bude prováděno z mostní prohlížečky a v souladu s návodem výrobce. Pracovní lávka bude po celém obvodu osazena zábradlím, které smí být přerušeno pouze v místě vstupu (napojení na pontonovou lávku). K zabránění propadnutí materiálu do řeky bude podlaha pracovní lávky celistvá bez mezer; mezery mezi prkny zábradlí a případné mezery v podlaze budou dle potřeby zakryty geotextilií.



obr. A1.06

Pro přístup na pracovní lávku bude zřízena lávka z pontonů; lávka bude v celé délce na obou stranách doplněna o zábradlí, a to až do úrovně břehu. Před zahájením prací budou zhotoveny dostatečné únosné kotvení body, které budou sloužit ke stabilizaci pontonu v místě napojení na pracovní lávku.

V případě, že pracovní lávky budou zřízeny nad sebou, bude pro přístup na vyšší lávku použit žebřík, který bude řádně upevněný proti podklouznutí.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

## Bednění a betonování mostu

### Bednění

Pro bednění říms koordinátor BOZP předpokládá použití systémového bednění např.: PERI VARIOKIT. Montáž a bednění bude probíhat z mostní prohlížečky současně s montáží pracovních lávek okolo podpěr, případně z horní strany mostovky za pomoci OOPP následovně:

Pracovníci budou vybaveni pracovním polohovacím systémem s délkou lana volenou tak, aby se nemohli dostat přes hranu pádu. Jako kotevního bodu bude využita samotná konstrukce mostu (popř. dodatečně zřízené body). Uchycení lana k mostu bude za pomoci ocelových smyček a karabin. Pracovník bude spojen s lanem pomocí celotělového postroje s minimálně zadním navazovacím bodem. Souběžně s bedněním bude prováděno zajištění volného okraje budoucí mostovky pomocí ochranného zábradlí.

### Betonování

Při betonování mostovky bude zajištění pracovníků provedeno pomocí ochranného zábradlí, které bylo zhotoveno ve fázi bednění.

### Odbednění mostovky

Bude probíhat v opačném sledu jako montáž bednění – s využitím OOPP.

### Ochranná zábradlí

Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž budou fyzické osoby vykonávající práce ve výšce větší jak 1,5 m a u hrany pádu blíže než 1,5 m je nutno zřídit ochranná zábradlí skládající se alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. U pracovišť, kde je výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou 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.

### Zajištění proti sklouznutí a propadnutí

Není předpoklad provádění prací při kterých by hrozilo riziko sklouznutí ve smyslu NV 362/2005 Sb. Proti propadnutí bude zajištěn každý otvor, který půdorysně ve všech směrech přesahuje 0,25 m. Toto zajištění bude provedeno pomocí dostatečně únosného poklopu se zajištěním proti posunutí.

### Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí


Ohrazení ohroženého prostoru na březích řeky bude provedeno mobilní zábranou o výšce nejméně 1,1 m. V případě, kdy nebude možno ohrožený prostor zajistit mobilní zábranou, tak bude zajištěn dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m.

U vertikálně dopravovaného břemene se ohrožený prostor zvětšuje o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu břemene v místech dopravy materiálu.

**Přerušení prací ve výšce:** na pracovištích ve výšce nechráněných proti povětrnostním vlivům budou práce přerušeny při:

- bouřce, dešti, sněžení, námraze
- dohlednosti menší než 30 m

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

- teplotě prostředí menší než – 10° C
- silný vítr o rychlosti nad 11 m/s

#### Práce z lešení

Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákrešů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.

V případě, kdy není potřebná dokumentace k dispozici nebo nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, tak bude uspořádaná v souladu s českou technickou normou. Není-li uspořádání dočasné stavební konstrukce v souladu s českou technickou normou, musí být proveden individuální výpočet pevnosti a stability odborně způsobilou osobou.

Lešení musí být:

- založeno na dostatečně únosném terénu
- zajištěno proti podklouznutí, vybočení, posunutí nebo překlopení
- z celistvých podlažek s dostatečnou únosností a bez nebezpečných mezer
- s mezerou mezi vnější hranou objektu a lešením menší než 0,25 m (v případě větší mezery musí být doplněno ochranné zábradlí i z vnitřní strany)

Montáž a demontáž lešení smí provádět pouze pracovníci, kteří jsou vyškolení podle průvodní dokumentace montovaného či demontovaného lešení. U těchto osob je také nutno zajistit zdravotní způsobilost.

Lešení lze užívat pouze po jeho náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jeho montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jeho užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení lešení. Zápis se nevyžaduje u lehkých typizovaných lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m. Převzaté lešení bude označeno tabulkou o převzetí.

Provoz na lešení nesmí být zahájen dříve než po jeho úplném dokončení a vybavení podle norem. Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k užívání (během montáže, demontáže, přestavby) musí být vstup na tyto části lešení zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami „nepovolaným vstup zakázán“.


Lešení a jiné dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným prohlídkám. Prohlídky se provádí způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci.

#### Lhůty odborných prohlídek:

Minimálně 1krát měsíčně	
Interval se zkracuje na 14 dní u:	-lešení vystavených účinkům mechanického kmitání -lešení pojízdných -lešení zavěšených
Bezodkladně v případě mimořádných okolností, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (nepříznivá povětrnostní situace – bouře, vítr o rychlosti nad 14m.s <sup>-1</sup> , silné sněžení a pod)	

Mimo pravidelné prohlídky se provádí denně před zahájením práce zběžná prohlídka konstrukce lešení jako celku (kontrola kompletnosti konstrukce (podlažky, zábradlí, výstupy apod.))

## 4.16 ZAJIŠTĚNÍ DALŠÍCH POŽADAVKŮ NA BEZPEČNOST PRÁCE

	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>			
	Stavba:	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	<b>V. 1</b>

(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)

Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita. Všechny materiál, který je nestabilní musí být zajištěny zádržkami, opěrami, stojany, klíny apod. Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají (a nejsou vybaveny oky, háky) budou proloženy podklady. Jako podklad nelze použít kulatinu ani vrstvené podklady volně ložené na sebe.

Pro potřeby práce je možné krátkodobě skladovat materiál i na dočasných stavebních konstrukcích, popř. pontonech. V tomto případě nesmí v žádném případě dojít k přetížení dočasné stavební konstrukce nebo pontonu nad stanovenou nosnost ani nad nosnost podlahy (s přihlédnutím na hmotnost zaměstnance, pracovního náradí, materiálu atd.). Před ukončením/přerušením práce musí být všechny materiál z dočasné stavební konstrukce nebo pontonu odstraněn.

Odebírání skladovaného materiálu ručně: sypané hmoty budou navršeny do výšky nejvýše 2 m, sypané hmoty v pytlích nejvýše 1,5 m, tabulové sklo a okna v rámech bránících jejich překlopení, plechovky a oblé předměty do výšky nejvýše 2 m, trubky a materiál podobného tvaru musí být zajištěn proti rozvalení.

### Žebříky

Na žebříku budou prováděny pouze krátkodobé a fyzicky nenáročné práce (např.: práce spojené s použitím ručního náradí apod.). Pro výstup a sestup musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku.

Zákazy:

- Snášet a vynášet břemena převyšující hmotnost 15 kg
- Souběžná práce (i sestup a výstup) dvou a více osob na jednom žebříku
- Chůze na dřevěném dvojitým žebříku
- Vzdálenost chodidel od konce opěrného žebříku nesmí být menší než 0,8 m a u dvojitého nejméně 0,5 m.


### Opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce

Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících náčrtů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.

V případě, kdy není potřebná dokumentace k dispozici nebo nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, tak bude uspořádána v souladu s českou technickou normou. Není-li uspořádání dočasné stavební konstrukce v souladu s českou technickou normou, tak musí být proveden individuální výpočet pevnosti a stability odborně způsobilou osobou.

Dočasné stavební konstrukce lze používat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí se vyhotoví zápis do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu, potvrzující úplné dokončení a vybavení lešení. Zápis se nevyžaduje u lehkých typizovaných lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m.

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k užívání (během montáže, demontáže, přestavby) musí být vstup na tyto části lešení zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

Lešení a jiné dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným prohlídkám. Prohlídky se provádí způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci.

#### Lhůty odborných prohlídek:

Minimálně 1krát měsíčně	
Interval se zkracuje na 14 dní u:	-lešení vystavených účinkům mechanického kmitání -lešení pojízdných -lešení zavěšených
Bezodkladně v případě mimořádných okolností, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (nepříznivá povětrnostní situace – bouře, vítr o rychlosti nad 14m.s <sup>-1</sup> , silné sněžení a pod)	

Mimo pravidelné prohlídky se provádí denně před zahájením práce zběžná prohlídka konstrukce lešení jako celku (kontrola kompletnosti konstrukce (podlahy, zábradlí, výstupy apod.)

#### **Použití strojů a nářadí**

Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být vybaveny ochrannými zařízeními, vybaveny nebo upraveny v souladu s ergonomickými požadavky, pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány. Výrobní a pracovní prostředky a zařízení které nesplňují tyto základní požadavky nesmí být používána.

#### **Odbornost fyzických osob dle profesí**

Dodavatel musí zajistit, aby činnosti uvedené v tomto předpise prováděly osoby odborně způsobilé a znalé podle tohoto předpisu.

Požadují-li obecně závazné právní předpisy nebo technické normy k prokázání kvalifikace pro určitou specializovanou činnost odlišný výcvik, školení nebo zkoušky, než stanoví tento předpis, uplatní se požadavky těchto právních předpisů nebo technických norem.

### **4.17 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)


Nepředpokládá se. Pracovní prostor bude od dopravního prostoru oddělen pomocí dočasného betonového svodidla úrovně zadržení min. T3. Všechny materiál, zařízení, stroje apod. musí být uloženy a používány tak, aby nezasahovaly do dopravního prostoru.

### **4.18 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**

Nepředpokládá se.

### **4.19 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 balkonů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací)

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

### Montáž zábradlí

U montáže zábradlí na mostě bude zajištění pracovníků prostřednictvím OOPP proti pádu - pracovní polohovací systém s délkou lana volenou tak, aby se pracovník nedostal přes hranu pádu.

Konkrétní kotevní bod bude určen v technologické postupu. Lze využít např. natažené certifikované kotvící lano kolem zajištěného nákladního automobilu, rypadla. V případě kotvení ke stavebnímu stroji bude kotvící lano nataženo pouze kolem pevných částí vozu (např. rám vozidla, certifikované kotevní body apod.). Vozidlo bude zajištěno proti použití např. uzamčením a informační tabulkou na volantu „Vozidlo je používáno jako kotevní bod, před nastartováním zkontroluj jestli jsou všichni pracovníci odpoutáni“.

Aby nedošlo k pádu břemene, bude zábradlí zajištěno obdobným způsobem ke kotvícímu bodu. Pracovně polohovací lano bude nastaveno tak, aby se zábradlí nedostalo za volnou hranu pádu.

### Žebříky

Na žebříku budou prováděny pouze krátkodobé a fyzicky nenáročné práce (např.: práce spojené s použitím ručního nářadí apod.). Pro výstup a sestup musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku.

Zákazy:

- Snášet a vynášet břemena převyšující hmotnost 15 kg
- Souběžná práce (i sestup a výstup) dvou a více osob na jednom žebříku
- Chůze na dřevěném dvojitém žebříku
- Vzdálenost chodidel od konce opěrného žebříku nesmí být menší než 0,8 m a u dvojitého nejméně 0,5 m.

### Dokončovací práce


Dokončovací práce jako např. vodorovné a svislé dopravní značení představují především riziko střetu pracovníka s mechanizací. Osoby pohybující se v prostorách staveniště budou vybaveny reflexními prvky, především výstražnou reflexní vestou, a dále na základě hodnocení rizik zhotovitele.

#### 4.19.1 POKLÁDKA ŽIVIČNÝCH VRSTEV KOMUNIKACE

Tyto práce si vyžadají nasazení stavební mechanizace jako je finišer, vibrační válce, nákladní auta dovážející směs, což s sebou nese značné zvýšení provozu na stavbě. Např. nákladní vozy přepravující čerstvou směs často k finišeru couvají z velkých vzdáleností a může dojít ke střetu jak s manuálními pracovníky pokládky, tak s odjíždějícími prázdnými auty. Obdobná rizika hrozí i při používání hutnicích válců, kdy strojník nemá vždy dostatečný výhled ve směru pohybu a také při činnosti samotného finišeru. Také je nutné vzít v úvahu, že čerstvá živičná směs má teplotu 160 – 180°C a hrozí tedy značné riziko popálení.

Proto je nutné tyto práce provádět s maximální obezřetností, vyloučit v daném prostoru provádění jiných souběžných prací, v rámci pracovní skupiny se vzájemně střežit a upozorňovat se na blížící se mechanizaci, případně navádět smluvenými signály nákladní vozy k místu vykládky.

### Udržovací práce

	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>			
	Stavba:	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	<b>V. 1</b>

Z pohledu BOZP lze tyto práce rozdělit na vizuální kontroly a drobné opravy (bez nutnosti provádění dopravních opatření popř. práce, při kterých se nezasahuje do pozemní komunikace) a údržby/ kontroly (s nutností provádění dopravních opatření)

- vizuální kontroly a drobné údržby/opravy: mostní prohlídky, prohlídka komunikace; dopravního značení a zábradlí (kontrola, oprava, čištění, natírání a výměna); kontrola odvodňovacího zařízení; údržba okolních ploch (svahů, násypů, chodníků, sekání trávy na svazích a násypech)
- údržby/ opravy: údržba vozovky a krajnic (lokální oprava, obnova části/celého krytu vozovky); údržba/oprava odvodňovacího zařízení; sekání trávy podél pozemní komunikace

### Obecné požadavky

V rámci zachování základní úrovně BOZP budou všichni pracovníci provádějící jakékoliv udržovací práce vybaveni vhodnými osobními ochrannými pracovními prostředky (min. pracovní oděv /dlouhé kalhoty a reflexní prvky alespoň na horní polovině těla/ a pracovní obuv) další vybavení bude určeno na základě použitých strojů a zařízení (dle návodu výrobce – např. obličejový štít, ochrana zraku/sluchu apod.) a interní dokumentace zaměstnavatele (např. Směrnice OOPP, identifikace rizik apod.).

Udržovací práce, při kterých se pracovníci pohybují převážně v prostorách pozemní komunikace (popř. i jiné práce na základě posouzení aktuální situace a druhu práce) se musí řídit platnými právními a ostatními předpisy. Především zákonem 361/2000 Sb. (zákon o silničním provozu, v platném znění) §61 a Zásadami pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích TP 66. V souladu s těmito předpisy budou před zahájením prací jednotlivá pracoviště označena přechodnými dopravními značkami dle obecně platných schémat.

### Revizní schodiště

Přístup pod most bude umožněn revizním schodištěm umístěným před a za mostem po pravé straně mostu. Všechna schodiště musí být vybavena minimálně zábradelním madlem, v souladu s TP186 ZÁBRADLÍ NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH Schváleno MD - OI pod. č.j.349/07-910-IPK/1 ze dne 23.4.2007 s účinností od 1.května 2007, čl. 3.1.1: Jednotlivé typy zábradlí tvoří záchytné systémy, jejichž účelem je ochrana chodců příp. cyklistů proti pádu z mostních objektů a jiných objektů na pozemních komunikacích a usměrnění jejich pohybu, případně zabránění jejich vstupu do nebezpečných míst a zabezpečení při vykonávání prohlídek a údržby mostních objektů.

### Žebříky


Na žebříku budou prováděny pouze krátkodobé a fyzicky nenáročné práce (např.: práce spojené s použitím ručního nářadí apod.). Pro výstup a sestup musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku.

Zákazy:

- Snášet a vynášet břemena převyšující hmotnost 15 kg
- Souběžná práce (i sestup a výstup) dvou a více osob na jednom žebříku
- Chůze na dřevěném dvojitým žebříku
- Vzdálenost chodidel od konce opěrného žebříku nesmí být menší než 0,8 m a u dvojitého nejméně 0,5 m.

### Organizace práce

V souladu se zákonem 309/2006 Sb., §5 zajistí zaměstnavatel před zahájením udržovacích prací vhodnou organizaci práce a definuje pracovní postupy tak, aby bylo zajištěno dodržování zásad bezpečného chování a aby pracovníci nebyli vystaveni nepřiměřenému riziku. Tuto povinnost zaměstnavatel zajistí ve spolupráci s Technikem BOZP popř. OZO BOZP.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

## Další požadavky

### Mostní prohlídky

K provádění prohlídky z úrovně pozemní komunikace nejsou kladeny speciální požadavky na BOZP – most je v celé délce zajištěn pomocí zábradlí. Pracovníkům je zakázáno toto zábradlí přelézat, popř. se přes něj naklánět celou horní polovinou těla. Pro část prohlídky prováděnou z vodní hladiny budou pracovníci využívat člun (dostatečné únosnosti vzhledem k počtu pracovníků a potřebného vybavení) nebo mostní prohlížečku se způsobilou obsluhou.

### Výměna části zábradlí

V rámci prací dochází k dočasné demontáži kolektivní ochrany proti pádu. Z tohoto důvodu musí být přijata náhradní opatření:

- pracoviště bude od okolí odděleno pomocí mobilních zábran (zábrany budou pevně spojeny tak, aby neohrožilo jejich přemístění neoprávněnými osobami. Zábrany budou doplněny o bezpečnostní značení „Nepovolaným vstup zakázán“ a „Přejděte na protější chodník“. V případě potřeby budou obchozí trasy řádně vyznačeny.
- pracovníci provádějící výměnu zábradlí budou zajištěni pomocí OOPP proti pádu – pracovním polohovacím systémem s délkou lana volenou tak, aby se nemohli dostat za hranu pádu, jako kotevní bod budou využity pevné konstrukční části mostního objektu (konkrétní bod stanoví vedoucí prací na základě aktuální situace). Spojení OOPP s kotevním bodem bude provedeno pomocí certifikovaného výrobku (např. ocelová smyčka s karabinou). Zajištění pracovníků pomocí OOPP platí od doby zásahu do nosné konstrukce zábradlí (např. zahájení řezání) do ukončení spojování konstrukce (ukončení svařovacích prací).

## 4.20 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

Nepředpokládá se.

### 4.21 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)

Pro tuto stavbu se neuvažuje.

### 4.22 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<sup>23)</sup>, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu)


Pro tuto stavbu se neuvažuje

	<b>PLÁN BOZP PRO STAVBU</b>		
	Stavba:	<b>II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012</b>	
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.: <b>V. 1</b>

## PŘÍLOHA Č. 1 – ZÁKLADNÍ PŘEHLED PRÁVNÍCH A OSTATNÍCH PŘEDPISŮ V PLATNÉM ZNĚNÍ


<b>Zákony</b>	
<b>262/2006 Sb.</b>	Zákoník práce (v platném znění)
<b>309/2006 Sb.</b>	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (v platném znění)
<b>251/2005 Sb.</b>	o inspekci práce (v platném znění)
<b>183/2006 Sb.</b>	Stavební zákon (v platném znění)
<b>174/1968 Sb.</b>	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v platném znění)
<b>255/2012 Sb.</b>	o kontrole (kontrolní řád) (v platném znění)
<b>500/2004 Sb.</b>	o přestupcích (v platném znění)
<b>65/2017 Sb.</b>	o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek (v platném znění)
<b>361/2000 Sb.</b>	o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (v platném znění)
<b>224/2015 Sb.</b>	o prevenci závažných havárií (v platném znění)
<b>102/2001 Sb.</b>	o bezpečnosti výrobků (v platném znění)
<b>133/1985 Sb.</b>	o požární ochraně (v platném znění)
<b>250/2021 Sb.</b>	o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů

<b>Vyhlášky</b>	
268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby (v platném znění)
48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (v platném znění)
104/1997 Sb.	kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích (v platném znění)
294/2015 Sb.	Kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích (v platném znění)
16/2016 Sb.	o podmínkách připojení k elektrizační soustavě (v platném znění)
118/2016 Sb.	o posuzování shody elektrických zařízení (v platném znění)
268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby (v platném znění)
499/2006 Sb.,	o dokumentaci staveb (v platném znění)
180/2015 Sb.	kterou se stanoví práce a pracoviště, 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 (v platném znění)
79/2013 Sb.	o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče) (v platném znění)
16/2022 Sb.	o podrobnostech nakládání s některými výrobky s ukončenou životností

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1

Nařízení vlády	
378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí (v platném znění)
201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu (v platném znění)
390/2021 Sb.	o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
375/2017 Sb.	kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů (v platném znění)
168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky (v platném znění)
101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí (v platném znění)
362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky (v platném znění)
591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (v platném znění)
361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (v platném znění)
194/2022 Sb.	o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
193/2022 Sb.	o vyhrazených technických zdvihacích zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

Výše uvedený ZÁKLADNÍ „Přehled právních předpisů“ z oblasti BOZP ve stavebnictví byl stanoven k datu zpracování Plánu BOZP na staveništi s tím, že při jakékoliv změně či novelizaci těchto předpisů je zhotovitel povinen tyto dodržovat a naplňovat, včetně všech ostatních souvisejících zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, příslušných ČSN a všech interních předpisů.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012		
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.:	V. 1


**PŘÍLOHA Č. 2: POVINNOST URČIT KOORDINÁTORA VYCHÁZÍ U TÉTO STAVBY Z PODMÍNEK DLE ZÁKONA Č. 309/2006 SB. A PROVÁDĚCÍCH PŘEDPISŮ, V PLATNÉM ZNĚNÍ:**

	Povinnost:	ANO/NE
1.	Na staveništi budou působit <b>zaměstnanci více než jednoho zhotovitele</b> . Zadavatel stavby je povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi.	<b>ANO</b>
2.	a) <b>celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo</b>	<b>NE</b>
3.	b) <b>celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,</b>	<b>ANO</b>
4.	Doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do <b>8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli</b>	<b>ANO</b>

Koordinátor BOZP se neurčuje, V PŘÍPADĚ, kdy zadavatel stavby v přípravné fázi stavby, nepředpokládá překročení celkové doby prací dle odstavce a) a b). V případě, že by v rámci realizace došlo ke změně rozsahu činnosti a celková předpokládaná doba prací by naplnila podmínku bodu a) a b) musí zadavatel určit koordinátora BOZP a zaslat oznámení o zahájení prací.

**Předpokládaný časový rozsah činnosti koordinátora BOZP v realizaci, včetně administrativy:**

	Položka (zákonné požadavky činnosti KOO v realizaci stavby)	hod.
1.	Předávat informace zhotoviteli stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací.	<b>8/hod. týdně</b>
2.	Upozorňovat zhotovitele stavby na nedostatky při zajišťování BOZP	
3.	Navrhovat přiměřená opatření a vyžadovat zjednání nápravy.	
4.	<b>Oznamovat zadavateli stavby případy, nebyla-li zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy.</b>	
5.	Koordinovat spolupráci zhotovitelů s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabráňovat pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání.	
6.	Spolupracovat při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností.	
7.	Kontrolovat zabezpečení obvodu staveniště (oplocení), včetně zajištění vstupu a vjezdu na staveniště	
8.	Zúčastňovat se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem	
9.	Organizovat kontrolní dny BOZP	
10.	Dávat podněty a doporučovat technická řešení nebo opatření k zajištění BOZP 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.	
11.	Sledovat provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.	
12.	Provádět písemné anebo elektronické zápisy o zjištěných nedostatcích v oblasti BOZP o tom, zda a jakým způsobem budou anebo byly tyto nedostatky odstraněny.	
13.	Aktualizace plánu BOZP.	
14.	Aktualizace přehledu právních předpisů.	
<b>Minimální časová náročnost řádné činnosti koordinátora BOZP v realizaci stavby</b>		

	PLÁN BOZP PRO STAVBU		
	Stavba:	II/421 Nové Mlýny, most ev.č. 421-012	
	Datum:	10. 8. 2023	Vydání č.: V. 1

## Určení koordinátora BOZP a zpracování plánu BOZP:

### KOORDINÁTOR BOZP SE URČUJE:



- Na staveništi budou působit **zaměstnanci více než jednoho zhotovitele**. Zadavatel stavby je povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi **a zároveň NAPLNÍ JEDNU Z NIŽE UVEDENÝCH PODMÍNEK:**

#### 1. PODMÍNKA:



celková předpokládaná **doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů**, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně **více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo**

#### 2. PODMÍNKA:



celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne **500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.**

### KOORDINÁTOR SE NEURČUJE:



- pokud se nenaplní podmínka 1 a 2
- pokud zadavatel stavby provádí práce svépomocí
- pokud stavba není na ohlášku ani stavební povolení

## PLÁN BOZP nesouvisí s určením Koordinátora BOZP:



Pokud se naplní podmínka zaslání o zahájení prací (podmínka 1 a 2)



Na stavbě se budou vyskytovat rizikové práce dle přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb.

**PLÁN BOZP MUSÍ SPLŇOVAT OBSAH A ROZSAH DLE NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 6**

Zpracovatelem plánu BOZP je koordinátor BOZP. Pokud musí být na stavbě určen koordinátor BOZP dle podmínek pro určení, plán BOZP zpracovává, vždy určený koordinátor BOZP v přípravě či realizaci stavby. Pokud stavba nevyžaduje určení koordinátora BOZP, kdy nenaplní předpokládaný rozsah prací, tak si zadavatel zajistí pouze zpracování plánu BOZP koordinátorem a případně jeho následnou aktualizaci během realizace.