

# Plán BOZP

**Stavba:** **II/429 Bohdalice - Nesovice**

Autor: Jan Borovka  
Reg.č. : ITI/477/KOO/2016  
V Českých Budějovicích dne: 2.8.2018

## **1) Úvod**

### **Funkce plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi stanovuje bližší požadavky pro zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce a z nich vyplývající povinnosti vytvářet pracovní podmínky, které umožňují bezpečný výkon činností při realizaci stavby.

Plán řeší rizika, jejichž působení může mít vážné důsledky.

Běžná rizika vztahující se k jednotlivým prováděným pracím a profesím, které jsou pro tyto typické, jsou součástí prevence rizik jednotlivých zaměstnavatelů (dodavatelů), a jejich povinností je tyto rizika hodnotit a přijímat pro ně opatření – např. pracovními pokyny, OOPP, atd.

Použité zkratky:

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

OOPP – osobní ochranné pracovní prostředky

OZO – odborně způsobilá osoba dle své odbornosti

OSVČ – osoba samostatně výdělečně činná (živnostník)

Plán BOZP pro tuto stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků §15 zákona č. 309/2006Sb., v platném znění.

**Plán je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby, které se budou podílet na realizaci stavby. Plán musí být odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli.**

## **2) Identifikační údaje stavby**

- **Název zadavatele stavby:**  
**Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspě. organizace**  
Žerotínovo náměstí 449/3  
602 00 Brno
- **Místo realizace stavby:**  
Silnice II/429 v úseku Bohdalice Nesovice
- **Druh (typ) stavby:**  
Kpl. rekonstrukce komunikace, dvou mostů a výstavba opěrné stěny
- **Projektant:**  
Sagasta s.r.o.  
Novohradská 1010/4,  
140 00 Praha
- **Technický dozor investora:**
- **Zhotovitelé stavby: (Generální dodavatel)**
- **Koordinátor BOZP pro přípravu stavby:**  
Jan Borovka, Borovanská 728, 370 06 České Budějovice  
Reg.č. : ITI/477/KOO/2016
- **Termíny:**      **Zahájení stavby:**      předpoklad 3/2019  
                         **Dokončení stavby:**      předpoklad 4/2020

### **3) Popis stavby / objektů / postupu**

**I. 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, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora**

je součástí dokladové části projektové dokumentace, součástí stavby jsou i dva mostní objekty (kompletní demolice a výstavby nového mostu založeného na pilotách)

**II. 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**

**a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na stavenišť, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem**

Před zahájením prací budou zajištěna dopravněinženýrská opatření a v případě nutnosti na výjezdy ze staveniště usměrňovat provoz pověřenou a poučenou osobou. Jedná se o velmi rozsáhlé staveniště liniové stavby oplocena bude pouze část zařízení staveniště. Vzhledem k prostoru na staveništi nebudou zřizovány dočasné deponie a mezideponie. Příruční skladovací plochy budou pouze v prostoru oplocené části staveniště. Je nutno plně využívat přesun stavebních materiálů přímo na místo jejich trvalého uložení.

**b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť**

Stavba nebude probíhat na směny, proto nebude zajištěno osvětlení celého staveniště.

**c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození,**

Před zahájením zemních prací je nutné připravit staveniště zejména vytýčením inženýrských sítí:

- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky, nacházející se na staveništi.
- Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, jiných podzemních překážek.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Pokud dojde k narušení jakéhokoli podzemního vedení, musí být ihned zastaveny všechny práce a přivolán správce poškozeného vedení nebo zařízení!
- U inženýrských sítí, nacházejících se v prostoru staveniště, je nutné dodržet ochranná pásma, stanovená předpisy jejich správců. Současně je třeba dodržet podmínky uvedené ve stavebním povolení, včetně podmínek jednotlivých správců inženýrských sítí.

**PLÁN BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI**  
**II/429 Bohdalice - Nesovice**

Ochranné pásmo plynovodů:

Ochranným pásmem se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu. Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu.

Ochranné pásmo činí:

- a) u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně - 4 m
- b) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádějí plyny v zastavěném území obce - 1 m.

U plynových zařízení se dále podle zákona č. 222/1994 Sb., v platném znění, stanovuje bezpečnostní pásmo, které je definováno stejně jako ochranné pásmo, ale je pro:

- a) vysokotlaký plynovod do DN 100 - 15 m
- b) vysokotlaký plynovod do DN 250 - 20 m

Ochranné pásmo elektrického vedení:

Veškerá podzemní, kabelová vedení nová i stávající, mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110kV a 3 m pro vedení nad 110 kV od krajního kabelu na každou stranu.

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

- a) u napětí nad 1kV do 35 kV včetně - 1 m pro závěsná kabelová vedení
- u napětí nad 1kV do 35 kV včetně - 2 m pro vodič s izolací
- u napětí nad 1kV do 35 kV včetně - 7 m pro vodič bez izolace
- b) u napětí nad 35kV do 110 kV včetně - 12 m
- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence - 1 m.

Ochranná pásma výroben a rozvodů tepla

Šířka ochranných pásem je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

Ochranná pásma vodovodů a kanalizací

Kanalizace do  $\varnothing$  500 včetně 1,5 m od líce potrubí - 2,5 m

Kanalizace nad  $\varnothing$  500 2,5 m od líce potrubí - 3,5 m

Vodovod do  $\varnothing$  500 včetně 1,5 m od líce potrubí - 2,5 m

Vodovod nad  $\varnothing$  500 2,5 m od líce potrubí - 3,5 m

pro  $\varnothing$  nad 200 mm a při hloubce uložení větší než 2,5 m pod upraveným terénem

**Před zahájením zemních prací je zadavatel stavby povinen zajistit vytýčení veškerých podzemních vedení technické infrastruktury a jejich vyznačení na povrchu, neboť výchozí podklady nemusí vždy přesně zachycovat jejich přesnou polohu a nelze zcela vyloučit i možnost lokalizace sítě zatím nezjištěné. Při provádění prací v ochranném pásmu uvedených inženýrských sítí je nutné dodržet stanovené podmínky pro provádění stavby v ochranném pásmu dle vyjádření jednotlivých správců sítí.**

d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,

neřeší se

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

prozatímní rozvody elektřiny po staveništi musí být vedeny tak, aby nebyly vystaveny působení vlhkosti, plamene, nebo mechanickému poškození řádně zabezpečeny proti náhodnému poškození a viditelně označeny

f) posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména ořesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace,

Úpravu a regulaci zachované dopravy zajišťují dopravněinženýrská opatření která zajistí usměrnění provozu kolem stavby a prováděných prací. Součástí projektové dokumentace je havarijní a povodňový plán stavby.

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

Prozatímní deponie materiálu umístit ve volné části staveniště, v době neprovádění prací nebudou ponechávány žádné výkopy, prostor výkopových prací bude vždy samostatně oplocen.

h) 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,

Výkopy prováděné ve veřejně provozované komunikaci budou přemostěny těžkým pojízdným přemostěním (plechy) s označením dopravními značkami a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob. Budou prováděny postupně tak aby zůstala komunikace stále průjezdná (průchozí) s požadovanou únosností jako původní komunikace. Ostatní výkopy v rámci hlavního staveniště budou ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu zajištěny zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů.

➤ **Zajištění proti sesutí**

Výkopy budou paženy ocelovými rozpěrnými pažícími boxy. V případě změny způsobu zajištění výkopů musí být tato změna projednána s koordinátorem BOZP na staveništi.

➤ **Zajištění výkopů, otvorů**

Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle [Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.](#), přičemž rostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu.



Výkopy prováděné ve veřejně provozované komunikaci budou přemostěny těžkým pojízdným přemostěním (plechy) s označením dopravními značkami a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob. Budou prováděny postupně tak aby zůstala komunikace stále průjezdná (průchozí) s požadovanou únosností jako původní komunikace. Ostatní výkopy v rámci hlavního staveniště budou ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu zajištěny zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů.

**Přechod** - musí být o šířce nejméně 0,75m a musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m. Přechod přes výkop do hloubky 1,5 m musí být opatřen zábradlí alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

**Zábradlí** – se skládá s z horní tyče (madla) ve výšce min. 1,1 m a zarážky u podlahy (okopové lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí. Zábradlí musí splňovat pevnostní požadavky.

**Zábrana** – za zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m.

**Pažení** - stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopu, musí zabránit poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučit nebezpečí ohrožení stability staveb v okolí výkopu. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením v hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území. V zeminách podmáčených, nesoudržných nebo jinak náchylných k sesutí musí být stěny zajištěny dle technologického postupu i v hloubkách menších než 1,3 m



#### **Další ochranná opatření:**

Zhotovitel provádějící výkopové práce zajistí, aby stěny výkopu byly zajištěny proti sesutí.

- V ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno výkopy provádět **ručně a dle požadavků správců jednotlivých sítí**.
- Pokud dojde k narušení jakéhokoli podzemního vedení, musí být ihned zastaveny všechny práce a přivolán správce poškozeného vedení nebo zařízení!
- Veškeré práce v rámci liniových staveb budou časově a provozně odsouhlaseny a prováděny v návaznosti na provoz na veřejných komunikacích.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích - musí být zajištěn bezpečný pohyb chodců a ostatní veřejnosti.
- Pro vstup a výstup z výkopu budou použity žebříky. Žebříky budou svým horním koncem přesahovat 1,10m nad výstupní (nástupní) plochu.
- Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím, přičemž zářezka u podlahy slouží zároveň jako zářezka pro slepeckou hůl.

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím, včetně zářezky pro slepeckou hůl na obou stranách.

- Výkopy budou řádně označeny, osvětleny a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.
- Nebude-li mít obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nebude pokračovat v práci se strojem.
- Při provádění výkopových prací se nikdo nebude zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začisťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu.

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

Bude vypracován plán obchozí a objízdné trasy a zajištěn přístup do všech nemovitostí v okolí stavby

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

Jedná se o kompletní demolici stávajícího mostu a kompletní stavba nového mostu. Nejdříve budou zajištěna dopravně inženýrská opatření, které navazují na opatření související s rekonstrukcí části silnice. Budou zřízeny sjezdy do prostor vodoteče, pro přístup těžké techniky potřebné pro demolici mostu. Demolice bude prováděna postupným rozebíráním za pomoci těžké techniky, vzniklá suť nakládána na nákladní auta. Obnažené inženýrské sítě budou řádně zajištěny v souladu s požadavky jejich správců. Po dokončení demolice budou ponechány zpevněné plochy na levém i pravém břehu

---

## PLÁN BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI

### II/429 Bohdalice - Nesovice

---

tak aby mohly být na dno vodoteče umístěny roury DN 1200 pro zatrubnění části vodoteče za účelem odtěžení zeminy a zřízení zpevněné plochy nutné pro založení a následně pro stavbu bednění pro nový most. Před odtěžením zeminy pro založení pilot budou zaraženy larzeny aby nedošlo k uvolnění svahu. Ze zpevněné plochy na zatrubněné vodoteči budou prováděny vrtané piloty prům.90cm a dl. 12m, každý vrt piloty bude vybaven dvoutyčovým zábradlím odpovídající výšky. Po umístění armokoše a zabetonování pilot může být zábradlí demontováno. Hrany a výkopy ze strany komunikace nad opěrami budou vybaveny dvoutyčovým zábradlím zabraňujícím pádu osob do prostor kde budou prováděny práce na pilotovém založení. Po dokončení základových konstrukcí bude provedena montáž pochozího bednění, jeho vodorovná část bude montována za pomoci osobního jištění pracovníku. Spolu se svislými částmi bednění bude zároveň stavěno i lešení a na obou stranách budoucího mostu vedle bednění bude postaveno až do výšky budoucí nové římsy čímž bude zajištěna kolektivní ochrana i pro pohyb pracovníků na nové nosné konstrukci mostu a následně bude doplněno až za opěry mostu a bude tak zajištěna i kolektivní ochrana pro práce na novém mostě (montáž zábradlí apod...). Po dokončení všech prací na mostě je možné lešení rozebrat a dokončit veškeré zemní práce a kamenné dláždění dna a opěr. Stavba bude na všech přístupech zabezpečena oplocením výška 1,8 m.

#### KOORDINACE ČINNOSTÍ

Kolize může nastat v případě činnosti, kdy budou usazovány prvky. Při pádu zavěšeného prvku by mohl být zasažen pracovník provádějící činnost. Postup prací musí být volen z jedné strany stavby na stranu druhou tzn. Za sebou, každá činnost musí být prováděna na opačné straně. Pracovníci pracující pod stavbou budou používat ochranné přilby. Bude vymezen prostor pro manipulaci se zavěšeným břemenem. Kolize může nastat v případě činností, kdy budou probíhat přesuny materiálů pomocí jeřábu při činnostech a dopravou pod místy přesunu. V době přesunu materiálu určenou drahou nebude dole prováděna žádná činnost ani pohyb pracovníků a dopravy. Prostor bude střežen. Je tedy nutno se vyvarovat prací přímo pod sebou, každá činnost musí být prováděna na opačné straně. Pracovníci pracující pod stavbou budou používat ochranné přilby.

#### Bednění

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění a jeho části musí být při každé manipulaci zajištěno proti pádu, náhodnému pohybu. Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem v dodavatelské dokumentaci s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika. Podpěrné konstrukce (stojky, rámové podpěry apod.) musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou únosnost a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách (**ČSN 73 8101, ČSN 73 8108**). Při montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce. Před zahájením betonářských prací musí být bednění i jeho části řádně prohlédnuty a zpracován technologický postup. S tímto technologickým postupem musí být všichni pracovníci seznámeni. Při montáži, demontáži bednění musí být zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví pracovníků, bezpečnostní pokyny jsou uvedeny v technologickém postupu. Při zdvínání bednění pomocí jeřábu musí být bednění bezpečně uchyceno, provádí osoba odborně způsobilá (vazač) a pod zavěšeným břemenem se nesmí nikdo pohybovat. Pokud bude montáž bednění prováděna ve výšce nad 1,5m budou pracovníci chráněni proti pádu dočasnou stavební konstrukcí (lešení)

#### Ukládání betonové směsi

Činnosti při ukládání betonové směsi se budou provádět z bezpečných míst a podlah, kde jsou pracovníci kolektivně jištěni proti pádu z výšky nebo do hloubky, jinak musí být použity prostředky osobního jištění. Ukládání betonové směsi musí být prováděno v souladu s technologickým postupem, s kterým musí být pracovníci prokazatelně seznámeni.

V průběhu betonáže se musí kontrolovat stav a tuhost bednění, čerpacího potrubí a stanovit způsob dorozumívání mezi obsluhou čerpadla a pracovníky provádějícími ukládání betonové směsi. Elektrické vibrátory lze připojit pouze na zdroj o napětí a frekvenci podle návodu k obsluze. Pohyblivé přívody vibrátoru se musí zabezpečit tak aby nemohlo dojít k mechanickému poškození, hlavice se nesmí dotýkat armatury nebo stěn bednění. Při jakémkoli zjištění nebo podezření, že došlo k poškození stability bednění, přerušit betonáž, odvolat zaměstnance a v betonáži pokračovat až po důkladné kontrole bednění případně po zajištění opětovné tuhosti a stability bednění.

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

**PLÁN BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI**  
**II/429 Bohdalice - Nesovice**

---

neřeší se

l) 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 smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížením montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1.

Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.

Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.

Zvolené vazací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vazacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vazacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.

Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců.

Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu (vazačské průkazy, nepoškozené a kontrolované závěsné zařízení).

Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.

Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vazacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.

Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

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

**postup viz bod i)**

n) 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.

neřeší se

o) postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce: při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými



## **PLÁN BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI**

### **II/429 Bohdalice - Nesovice**

pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany.

Práce při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky

Veškeré práce spojené s rizikem pádu budou prováděny na základě schváleného technologického a pracovního postupu zhotovitele, při dodržování všech předpisů k zajištění BOZP. Práce bude kontrolovat nadřízený pracovník (mistr, stavbyvedoucí) tj. vybavení OOPP kontrola kolektivní ochrany a zajištění a upřesnění pevných bodů ke kotvení zaměstnanců popřípadě jiných osob, které budou provádět pracovní činnost ve výšce. Volné okraje střechy a jednotlivých nadzemních podlaží budou zajištěny buď zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu nebo typizovaným zábradlím. Veškeré otvory ve vodorovných konstrukcích budou ihned zajištěny zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje nebo zakrytím dostatečně únosnými poklopy. Při práci ve výšce budou přednostně používány prostředky kolektivní ochrany (lešení, zábradlí, zábrany). Dočasné stavební konstrukce (lešení), musí splňovat požadavky na zajištění stability, únosnosti, uspořádání, montáž, demontáž, na používání a kontrolu konstrukce, které jsou uvedeny v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci. Po způsobení nárazu na lešení – např. pádem těžšího předmětu, nárazem jeřábu apod., musí být prověřena statika lešení! Lešení musí být řádně předáno uživateli se zápisem do stavebního deníku se všemi prvky k zajištění BOZP (zábradlí, podlásky, výstupy, spoje, kotvení, ztužení). Pokud to nebude konstrukčně možné, budou pracovníci zajištění jiným způsobem (OOPP proti pádu). Při použití individuálního zajištění osobními ochrannými pracovními prostředky proti pádu bude vždy v předstihu informován koordinátor BOZP. OOPP proti pádu tvoří zachycovací postroj, tlumič pádu a zajišťovací lano. Maximální délka tlumiče pádu připojeného k samostatnému bezpečnostnímu spojovacímu prostředku nesmí překročit 2 m. Kotvící body určí odpovědná osoba dle technologického nebo pracovního postupu.

Zajištění pod místem práce ve výšce:

Při provádění prací ve výškách, nebudou pod tímto pracovištěm prováděny souběžně žádné další práce. Prostory, nad kterými se pracuje budou ohraničeny vhodnou zábranou vymezující ohrožený prostor, a to minimálně ve vzdálenosti 1,5 m od volného okraje při práci ve výšce od 3m do 10m, 2 m od volného okraje při práci ve výšce od 10m do 20m a 2,5 m od volného okraje při práci ve výšce od 20m do 30m. Ohrožený prostor bude vymezen přenosným dílcovým zábradlím nebo jinou vhodnou zábranou a bezpečnostní značkou "Zákaz vstupu nepovolaným osobám".

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

neřeší se

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

neřeší se

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

neřeší se

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

neřeší se

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

neřeší se

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

neřeší se

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

Neřeší se

#### **4) Účel vydání plánu BOZP**

**Plán je zpracován pro účel přípravy stavby.**

Celá stavba je rozdělena na 4 stavby

1. Stavba km 0,046 až 1,653, intravilán - průtah obcemi Bohdalice – Pavlovice, Kozlany
2. Stavba km 1,653 až 4,440 extravilán
3. Stavba km 4,440 až 6,507 extravilán
4. Stavba km 6,507 až 8,499 intravilán – průtah obcemi Milonice a Nesovice.

#### **5) Podklady pro zpracování plánu BOZP**

PODKLADY	ANO / NE	POZNÁMKA
Informace a podklady zhotovitele	NE	
Požadavky zadavatele (zástupce investora)	NE	
Projektová dokumentace	ANO	DSP
Základní údaje o stavbě	ANO	
Termíny zahájení a dokončení stavby	NE	
Celkové náklady stavby	NE	

# PLÁN BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

## II/429 Bohdalice - Nesovice

### 6) Závěr

Platnost tohoto plánu se vztahuje pouze na tuto stavbu. Tímto plánem jsou povinni se přiměřeně řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracují-li v prostoru stavby nebo jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni a výkonu činnosti.

#### Přehled platné legislativy

- 1) **Zákon** č. 97/2009, kterým se mění zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- 2) **Zákon** č. 440/2008 Sb., úplné znění zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích.
- 3) **Zákon** č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění zákona č. 362/2007 Sb.
- 4) **Zákon** č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č. 362/2007 Sb.
- 5) **Zákon** č. 183/2006 Sb., zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 6) **Zákon** č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, v platném znění.
- 7) **Zákon** č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.
- 8) **Zákon** č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
- 9) **Zákon** č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- 10) **Zákon** č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- 11) **Zákon** č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- 12) **Zákon** č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů
- 13) **Zákon** č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- 14) **Zákon** č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění (poslední změna v zákoně č. 481/2008 Sb.).
- 15) **Zákon** č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- 16) **Zákon** č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 17) **Zákon** č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- 18) **Zákon** č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.
- 19) **Zákon** č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 20) **Zákon** č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění.
- 21) **Nařízení vlády** č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- 22) **Nařízení vlády** č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- 23) **Nařízení vlády** č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě, ve znění pozdějších předpisů (např. NV č. 353/2008 Sb.).
- 24) **Nařízení vlády** č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 25) **Nařízení vlády** č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- 26) **Nařízení vlády** č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- 27) **Nařízení vlády** č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- 28) **Nařízení vlády** č. 26/2003 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.
- 29) **Nařízení vlády** č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.
- 30) **Nařízení vlády** č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- 31) **Nařízení vlády** č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- 32) **Nařízení vlády** č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru.
- 33) **Nařízení vlády** č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
- 34) **Nařízení vlády** č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- 35) **Nařízení vlády** č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- 36) **Nařízení vlády** č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- 37) **Vyhláška** Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
- 38) **Vyhláška** č. 102/2009, kterou se mění vyhláška Ministerstva vnitra č. 255/1999 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů
- 39) **Vyhláška** č. 91/2009, kterou se mění vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- 40) **Vyhláška** Ministerstva životního prostředí č. 374/2008 Sb., o přepravě odpadů a změně vyhlášky č. 381/2001 Sb.
- 41) **Vyhláška** Ministerstva pro místní rozvoj č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu.
- 42) **Vyhláška** Ministerstva zdravotnictví č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- 43) **Vyhláška** Ministerstva pro místní rozvoj č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- 44) **Vyhláška** č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, v platném znění.
- 45) **Vyhláška** č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- 46) **Vyhláška** státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně.
- 47) **Vyhláška** Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů (např. vyhláška č. 351/2008).
- 48) **Vyhláška** Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.
- 49) **Vyhláška** Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, v platném znění.
- 50) **Vyhláška** Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlížení živců v tavných nádobách.
- 51) **Vyhláška** Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů.
- 52) **Vyhláška** ministerstva dopravy č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizaci (Řád určených technických zařízení), v platném znění.
- 53) **Vyhláška** ČBU č. 104/1988 Sb., o racionálním využívání vyhradených ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a ohlašování činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění pozdějších předpisů (např. vyhláška č. 299/2005 Sb.).
- 54) **Vyhláška** č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění.
- 55) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.
- 56) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.
- 57) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.
- 58) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.
- 59) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění.
- 60) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění.
- 61) **Vyhláška** ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

**Rizika a opatření platí pro celou stavbu od zahájení do ukončení.**  
**Není zpracován harmonogram závislosti rizik časovém průběhu stavby.**

**ZÁZNAMY O SEZNÁMENÍ ZHOTOVITELU S PLÁNEM BOZP**

Níže podepsaní pracovníci svým podpisem stvrzují za zhotovitele, že byli seznámeni s Plánem a že souhlasí s ustanoveními tohoto dokumentu pro ně vyplývajícími a seznámí s Plánem všechny pracovníky na svém staveništi! Zhotovitel se dále zavazuje informovat koordinátora o nástupu nových podzhotovitelů.

<b>Datun</b>	<b>Předán výtisk č.</b>	<b>Jméno pracovníka</b>	<b>Zhotovitel/funkce</b>	<b>Podpis</b>