

Název stavby:

**VDNM, horní zdrž – modernizace segmentů přelivových  
polí, DPS**

# Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Přípravná fáze.

Autor: Ing. Jiří Sedláček, Okružní 906/36, 674 01 Třebíč,  
Osvědčení: Reg. č.: TACZ/234/KOO/2022  
Tel.: +420 776 855 579  
Email: projektsestav@gmail.com

Ing. Jiří  
Sedláček

Digitálně  
podepsal Ing. Jiří  
Sedláček  
Datum:  
2023.02.27  
12:41:24 +01'00'

V Třebíči.

27. 2. 2023

# OBSAH

OBSAH .....	2
ÚVOD .....	5
A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ, ZADAVATELI STAVBY, ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A KOORDINÁTOROVI, .....	5
1. údaje o stavbě.....	5
a) Základní údaje o druhu stavby, .....	5
b) název stavby, .....	6
c) místo stavby, .....	6
d) charakter stavby,.....	6
e) základní předpoklady výstavby, .....	8
f) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby. ....	8
2. odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.....	9
3. údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	10
a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště,.....	10
b) jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace, .....	10
c) údaje o zadavateli stavby,.....	10
d) údaje o koordinátorovi BOZP při přípravě stavby,.....	10
e) údaje o koordinátorovi BOZP při realizaci stavby,.....	11
f) údaje o stavebním dozoru, .....	11
g) údaje o zhotoviteli.....	11
B. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY .....	11
C. POŽADAVKY NA OBSAH PLÁNU .....	12
1. 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,.....	12
2. 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, jedná se o: .....	12
a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem,.....	12
b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť, .....	14



- c) *stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození, ..... 15*
- d) *řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru, ..... 17*
- 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, ..... 17*
- f) *posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace, ..... 18*
- g) *opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu, ..... 23*
- h) *postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody, ..... 24*
- 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, ..... 24*
- 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, ..... 24*
- k) *postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí ..... 25*
- 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, ..... 25*
- 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, ..... 28*
- n) *řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce, ..... 29*
- 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*

	<i>způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany, .....</i>	29
p)	<i>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,.....</i>	33
q)	<i>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, .....</i>	35
r)	<i>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, .....</i>	35
s)	<i>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, .....</i>	35
t)	<i>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,.....</i>	35
u)	<i>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, .....</i>	35
v)	<i>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. ....</i>	36
	<b>ZÁVĚR .....</b>	36
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	39

## ÚVOD

Cílem Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je zkoordinovat a zajistit bezpečné pracovní prostředí pro všechny, kteří na staveništi pracují nebo se v bezprostřední blízkosti stavebních prací pohybují, dále upozornit na nejzávažnější rizika co do stupně jejich možného výskytu, poškození nebo ohrožení zdraví a života, preventivně s nimi seznámit všechny účastníky stavby. Je pomůckou pro stanovení základních podmínek k zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a životního prostředí a minimalizaci mimořádných událostí (pracovní úrazy, časové a finanční ztráty, havárie atd.) Plán funguje jako koordinační a řídicí nástroj k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Plán musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby, jak je dáno zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V rámci aktualizací Plánu BOZP musí být zajištěny základní požadavky na evidenci změn. S jednotlivými změnami budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodlení v rámci KD BOZP k plnění Plánu BOZP, popřípadě formou odeslaného zápisu koordinátora BOZP na staveništi.

Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností všech zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají. Mezi tuto povinnost spadá i **prokazatelné seznámení zaměstnanců a dodavatelů s plánem BOZP; odpovídá každý zhotovitel stavby, který byl s Plánem BOZP seznámen koordinátorem BOZP a v době jeho nepřítomnosti na staveništi hlavním zhotovitelem stavby, a to vždy před zahájení prací.**

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

### 1. ÚDAJE O STAVBĚ

#### a) Základní údaje o druhu stavby,

Název stavby:	VDNM, horní zdrž, oprava poškozených segmentů – Pole č. 2.
Místo stavby:	Jihomoravský kraj, okres Břeclav, obec Pasohlávky. Stavba se nachází v komplexu Vodního díla Nové Mlýny dotčené konstrukce a objekty jsou ve správě investora – Povodí Moravy s.p.
Vodní tok:	Dyje, km 58,09
Číslo hydrol. pořadí:	4-14-03-072

Parcelní čísla pozemků: St. 387, v k.ú. Mušov (700401).

Charakter stavby: Oprava technologie.

Stavba obsahuje tyto provozní soubory:

PS 01 – Provizorní hrazení

PS 02 – Segmentový uzávěr

PS 03 – Zdvíhací mechanismus

**b) *název stavby,***

VDNM, horní zdrž, oprava poškozených segmentů – Pole č. 2.

**c) *místo stavby,***

Jihomoravský kraj, okres Břeclav, obec Pasohlávky.

Stavba se nachází v komplexu Vodního díla Nové Mlýny dotčené konstrukce a objekty jsou ve správě investora – Povodí Moravy s.p.

Vodní tok: Dyje, km 58,09

Číslo hydrol. pořadí: 4-14-03-072

Parcelní čísla pozemků: St. 387, v k. ú. Mušov [700401].

**d) *charakter stavby,***

Stavba má trvalý charakter - oprava technologie.

Během zimy 2006 / 2005 došlo k poškození segmentu v důsledku zatížení tlakem ledové celiny z návodní strany segmentu. Při tomto zatížení došlo k poškození segmentu ztrátou vzpěrné stability celé hradící konstrukce – tělesa segmentu i vzpěrných nosníků ramen. Trvalá deformace obšívky segmentu a navazující deformace horního primárního žebra, včetně výztužných žebířů, neumožňuje smysluplnou opravu a návrat k původní geometrii hradidla.

Návrh technického řešení:

PS 01 – Provizorní hrazení

V rámci části PS 01 bude provedeno vybudování plovoucích pracovišť a pracoviště pro potápěče, převoz hradícího materiálu a jeho příprava, vyčištění dna a instalaci provizorního hrazení z horní a spodní vody, vyčerpání jímky a dotěsnění. Po dokončení díla bude provedena demontáž.

Provizorní hrazení je vyrobeno pro horní a spodní vodu. Každé se skládá z pěti slupic, které se na dně kotví do prahových patek zabetonovaných ve dně. Jednotlivé slupice jsou v horní části spojeny obslužnou pochozí lávkou. Krajní slupice jsou lávkou spojeny s pilíři. Do drážek ve slupicích se vkládají hradidla. Krajní pole hrazení mají drážky v pilířích. Po kompletní montáži provizorního hrazení se prostor mezi hrazením vyčerpá a případné průsaky dotěsní.

Práce budou probíhat v prostoru segmentu č. 2, který bude zahrazen pomocí provizorního hrazení. K dopravě bude využíváno pontonů, a kterých bude umístěn autojeřáb, provizorní hrazení a stanoviště potápěčů. Montáž obou hrazení (ze spodní i horní vody) bude prováděna z horní vody.

Během opravy bude segment č. 2 mimo provoz, manipulace budou prováděny zbývajících segmenty.

#### PS 02 – Segmentový uzávěr

V rámci části PS 02 bude provedena výměna stávající nevyhovující konstrukce hradícího segmentu za nový.

Postup výstavby:

- Zajištění materiálu, výrobu dílů technologie a zajištění souvisejících dodávek.
- Demontáž stávajících ocelových konstrukcí:

Demontáž bude probíhat v zahrazeném prostoru přelivového pole. Demontované díly budou vyzvednuty autojeřábem umístěným plovoucím pracovišti z horní vody. Díly budou průběžně dopravovány na pontonech ke zřízenému přístavišti, kde budou přeloženy a odtud odváženy k likvidaci.

Postup prací:

- Demontáž Gallova řetězu a příslušenství
- Stavba lešení, fixace částí segmentu, přípravy pro demontáž
- Demontáž výstroje segmentu – těsnění, opěrné kladky, mazací potrubí...
- Dělení ocelové konstrukce segmentu, manipulace, nakládka, odvoz k likvidaci
- Demontáž ramen segmentu, manipulace, nakládka, odvoz k likvidaci
- Demontáž ložisek ramen, stávající čepů
- Očištění a opískování stávajících zabetonovaných ocelových konstrukcí spodního prahu, zabetonovaných dosedacích segmentů bočního těsnění, konzol a ocelových konstrukcí ložisek ramen segmentu
- Provedení nálezu na očištěných ocelových konstrukcích
- Provedení povrchové ochrany zabetonovaných částí
- Povrchová ochrana zabetonovaných částí.
- Montáž ocelové konstrukce nového segmentového uzávěru:

Konstrukce nového segmentového uzávěru je navržena za účelem montáže z 5-ti částí. Jsou to krajní a střední díl vlastního segmentu a pomocí přírubového šroubového spoje jsou připojena ramena. Složení dílů segmentu do zahrazeného profilu přelivového pole se předpokládá autojeřábem z pontonu z horní vody.

Bude provedena postupná montáž ramen segmentu a ložisek ramen, krajních dílů segmentu a středního dílu. Po ustavení geometrie bude provedeno spojení montážními svary pláště a žeber. Montážní svary budou podrobeny NDT kontrole (UT, MT) s vystavením protokolu dle příslušných norem. Na svarové plochy bude aplikován nátěr dle nátěrového systému.

K segmentu budou připojeny nové Gallovy řetězy a bude provedeno jejich seřízení chodu a nastavení koncových snímačů. Proběhne montáž sady těsnících prvků a ostatní výstroje segmentu.

- Provozní zkoušky.

#### PS 03 – Zdvíhací mechanismus

V rámci PS 03 bude provedena celková revize pohonů, převodovek a transmisí, které slouží k manipulaci se segmentovým uzávěrem.

#### **e) základní předpoklady výstavby,**

Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi: *Bude upřesněno v plánu BOZP při realizaci stavby.*

Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi: *Bude upřesněno v plánu BOZP při realizaci stavby.*

Časové předpoklady výstavby:

Celková přepokládaná doba výstavby je odhadována na 41 týdnů dní včetně dodávky a výroby dílů, pomocných konstrukcí a přípravků, hrazení, montáže a revizí zařízení.

Postup výstavby se bude řídit harmonogramem, který bude vypracován zhotovitelem stavby ve spolupráci s tech. dozorem a investorem. Před zahájením prací bude předložen stavebnímu úřadu jako podklad pro plán kontrolních prohlídek. Dle plánu kontrolních prohlídek budou jednotlivé fáze výstavby ohlašovány stavebnímu úřadu.

#### **f) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby.**

- Vliv stavby na životní prostředí

Během provádění prací bude ovlivněno pouze bezprostřední okolí staveniště, které není součástí hustě zastavěného území. Nepředpokládá se proto významný vliv na obyvatelstvo. Úroveň hluku bude při stavebních činnostech dosahovat hodnot obvyklých pro daný typ stavebních prací, rozhodující montážní práce budou prováděny uvnitř objektu.

S veškerým vznikajícím odpadem při výstavbě bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a likvidován dle jednotlivých druhů a kategorií, stanovených vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. [47] v platném znění, kterou byl vydán Katalog odpadů.

Bude rovněž dodržována vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění, o podrobnostech nakládání s odpady. Vytříděný odpadový materiál bude odvážen k likvidaci či recyklaci smluvními oprávněnými firmami v intervalech dle potřeby. Hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu stavby. Dokončená stavba nebude produkovat žádné odpady ani splaškové vody

#### **Ochrana vodního prostředí:**

Velký důraz musí být kladen na opatření zabráňující unikům ropných látek z mechanizace. Doporučujeme, aby všechny stroje s motory na tekutá paliva byla plněna ekologickými náplněmi vhodnými pro práci ve vodárenských objektech.

Stroje používané při zemních pracích musí být ve velmi dobrém technickém stavu, který musí být ověřen před zahájením prací a průběžně kontrolován. Zjištěné závady musí být ihned odstraněny, údržba a opravy nesmí být prováděny v blízkosti vodního toku.

Stroje, u kterých je možný únik pohonných hmot a olejů, musí být vybaveny dostatečně velkými nepropustnými vanami k zachycení unikajících produktů a dostatečnou zásobou sorbentu (např. Vapex, Experlit...).

V případě havárie bude bezprostředně uvědomen Hasičský záchranný sbor ČR. V případě úniku např. ropných látek je každý pracovník povinen zamezit dalšímu rozšiřování ropného produktu ohrazováním plochy zeminou, uniklý produkt okamžitě sesbírat do těsných kovových nádob, místo posypat sorbentní látkou a tuto následně sesbírat a odvést k trvalé likvidaci.

## **2. ODŮVODNĚNÍ PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU S UVEDENÍM ODKAZU NA PŘÍSLUŠNÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY A SOUPIS DOKUMENTŮ SLOUŽÍCÍCH JAKO PODKLAD PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU.**

**Jedná se o plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, při přípravě stavby.**

- Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy:

Na stavbě budou vykonávány práce a činnosti:

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán Příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

- Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí,
- potápěčské práce,

- práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Předpokládá, že na stavbě budou působit dva a více zhotovitelů – zákon č. 309/2006 Sb. 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 celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, nebo – zákon č. 309/2006 Sb. §15. V tomto případě také vzniká zadavateli stavby povinnost doručit oznámení o zahájení prací na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště.

- Soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu:
  - Dokumentace pro provedení stavby „VDNM, horní zdrž, oprava poškozených segmentů – Pole č. 2“.
  - Platné právní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany.

### **3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE**

#### ***a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště,***

Jméno, příjmení firma: AQUAS vodní díla s.r.o.  
Sídlo: Podzimní 2a, 614 00 Brno.  
IČ: 606 97 539

#### ***b) jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,***

Jméno, příjmení firma: Ing. Vladimír Záhorský  
Číslo autorizace: ČKAIT - 1004393

#### ***c) údaje o zadavateli stavby,***

Jméno, příjmení, firma: Povodí Moravy, s.p.,  
Sídlo: Dřevařská 932/11, 601 75 Brno.  
IČ: 708 90 013.

#### ***d) údaje o koordinátorovi BOZP při přípravě stavby,***

Jméno, příjmení, firma: Ing. Jiří Sedláček,  
Sídlo: Okružní 906/36, 674 01 Třebíč,



IČ: 883 41 241  
Osvědčení: Reg.č.: TACZ/234/KOO/2022  
Tel.: +420 776 855 579  
Email: projektsestav@gmail.com.

***e) údaje o koordinátorovi BOZP při realizaci stavby,***

Bude určen na základě výběrového řízení a upřesněn v Plánu BOZP při realizaci stavby.

***f) údaje o stavebním dozoru,***

Stavební i technický dozor investora bude upřesněn v Plánu BOZP při realizaci stavby.

***g) údaje o zhotoviteli***

Bude určen na základě výběrového řízení a upřesněn v Plánu BOZP při realizaci stavby.

## **B. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY**

Nedílnou součástí projektové dokumentace, je situace stavby, ze které jsou patrné všechny náležitosti. Vjezd a výjezd ze staveniště, rozsah a oplocení staveniště, umístění jednotlivých stavebních objektů, zařízení staveniště, prostředků pro první pomoc, havarijních prostředků a WC.

**Generální dodavatel stavby provede před zahájením stavby aktualizaci situačního výkresu stavby staveniště.**

Dále podrobně viz projektová dokumentace stavby „VDNM, horní zdrž, oprava poškozených segmentů – Pole č. 2“ – C. situační výkresy.

## **C. POŽADAVKY NA OBSAH PLÁNU**

### **1. 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,**

- Jednotlivá vyjádření dotčených orgánů.
- Další podmínky viz projektová dokumentace stavby „VDNM, horní zdrž, oprava poškozených segmentů – Pole č. 2“.

### **2. 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, JEDNÁ SE O:**

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

Prostor pro zřízení staveniště je vyčleněn na odstavné ploše pozemku p. č. 386 k. ú. Mušov [700401]. Vlastní stavba bude probíhat v prostoru přelivového pole č. 2 - pozemku p. č. 387 k. ú. Mušov [700401] a plovoucích pracovištích z horní nádrže p. č. 5491 k. ú. Mušov [700401] a dolní nádrže p. č. 5428 k. ú. Mušov [700401]. Staveniště bude v zastavěném území po celém obvodu oploceno a vyznačeno – viz *NV č.591/2006 sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Příloha č. 1 a) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Výška oplocení musí být minimálně 1,8m, které na sebe bude navazovat a budou spojeny v horní i dolní části svorkami pro pevnost oplocení. Ve vnitřních prostorách budovy bude staveniště ohraničeno pevnou zábranou (protiprachové zábrany) specifikovanou zhotovitelem a bude odsouhlasena koordinátorem BOZP při realizaci stavby.*

Příjezd na staveniště je po stávajících příjezdových cestách, pro přepravu demontovaných dílů konstrukce a montáž nových dílů bude maximální možné míře využito plovoucích pracovišť. Přívoz nových rozměrných dílů bude realizován po silnici E461 ve správě ŘSD a jeho složení na odstavnou plochu nebo plovoucí ponton. Jednotlivé díly ocelových konstrukcí se budou sestavovat až přelivového pole. Potřebný materiál pro montáž

a demontáž bude průběžně dopravován na korunu hráze. V místě výjezdu ze staveniště nesmí být umístování žádné předměty nebo jiné překážky, které by zhoršili výhledové podmínky. Je třeba zachovat přístup vlastníkům na své pozemky a zachovat přístup na příjezdových cestách a podél řeky vozidlům HZS, policie zdravotnické pomoci.

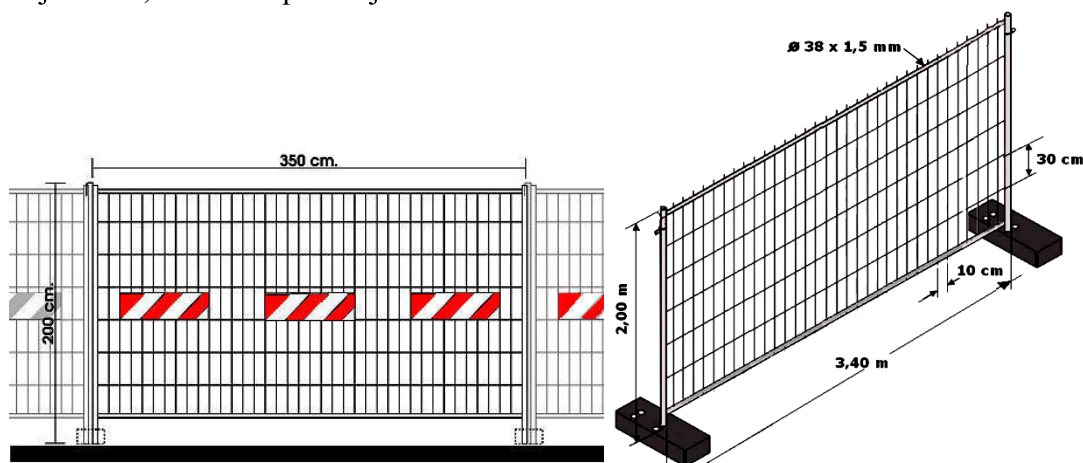
Na oplocení budou osazeny bezpečnostní značky zákazu vstupu nepovolaným fyzickým osobám dle *Narřízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů*, na všech přístupech a vjezdech ke staveništi, nebo do prostor možného ohrožení vlivem stavební činnosti viz *Příloha č. 5 Další označení stavby*.

**Za stav vyznačení staveniště odpovídají jednotliví zhotovitelé a jsou povinni po celou dobu výstavby jeho stav kontrolovat a opravovat (doplňovat zábrany, potrhané výstražné pásky, obnovovat zcizené výstražné cedulky).**



- **K zajištění proti vstupu všech nepovolaných osob na staveniště je nutné zvolit:**

- 1) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m – doporučuji tuto variantu.



- 2) není-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany možné realizovat, je nutné bezpečnost provozu a osob zajistit jiným odpovídajícím způsobem, např. řízením provozu nebo střežením – tato varianta je nejméně vhodná.



- Zhotovitel zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Umístění zařízení staveniště a místa pro dočasné skladovací prostory (zábory) závisí na zhotoviteli stavby a jeho dohodě se zadavatelem tak, aby nezasahovala mimo pozemky dotčené stavbou. Zařízení staveniště bude vzhledem k charakteru stavebních prací sestávat ze skládky zabudovávaných materiálů, plochy pro případné umístění maringotky nebo buňky pro stavbyvedoucího a šatny pro zaměstnance. Staveništní buňky, sociální zařízení (mobilní WC) a skládky budou v tomto uzavřeném prostoru. Nepředpokládá se velké množství skladovaného kusového materiálu k zabudování do stavby. Materiál bude postupně navážen a zpracován. U buněk bude dodrženo řádné bezpečnostní a informační značení v souladu s účelem použití buněk.

#### ***b) zajištění osvětlení staveniště a pracovišť,***

Pro osvětlení pracovišť při výstavbě, v případě potřeby, bude použito přenosné osvětlení, které bude vyhovovat všem předpisům, revizím a bude odolné proti mechanickému poškození.

Staveniště bude napojeno přes stavební rozvaděč, který bude napojen na stávající přípojku elektrické energie NN po dohodě s vlastníkem. Bude provedena výchozí revize. Veškeré el. zařízení musí odpovídat použití pro vlhké, prašné a případně hořlavé prostředí.

Uvažuje se, že práce budou probíhat v letních měsících přes den. Bude-li zhotovitel chtít pracovat v době snížené viditelnosti, je nutné vybudovat osvětlení tak aby přístup a práce probíhali bezpečně a nedošlo k porušení BOZP.

Opatření:

- Bude-li na staveništi noční hlídač, je nutné provést osvětlení případně vybavit pracovníka patřičným mobilním světlem o dostatečném výkonu, aby mohl provádět dozor a pohyb po určených trasách.

V případě potřeby nočního osvětlení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům a příslušným technickým normám. Noční osvětlení stavby musí být potom pravidelně kontrolováno a revidováno dle platných ČSN – odpovídá hlavní zhotovitel stavby.

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

- Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména vyloučení provozu a ohrazení ohrožených prostorů vymezením ohrožený prostor jednotčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5 m při práci ve výšce do 10 m. Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti
- Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

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

- Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením.
- Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně náradí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.).
- Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.
- Před zahájením prací provede odpovědný vedoucí kontrolu ohrazení a po odstranění nedostatků dá svolení k zahájení prací.

### **Elektrické vedení:**

Šířka ochranného pásma od krajního vodiče:

Podzemního vedení

- elektrizační soustavy do 110kV po obou stranách kabelu 1m

Maximální možné přiblížení k nekrytým živ. částem elektrozařízení:

0,05 až 1 kV 1 m

### **V ochranném pásmu je zakázáno:**

#### **Ochranná opatření:**

- Vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti elektrických zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím.
- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech.
- Nadzemní elektrická vedení odpojit od zdroje elektrického proudu, nebo zabránit vjezdu a dosahu dopravních prostředků a strojů do ochranného pásma.
- Zajištění ochrany při práci na elektrických zařízeních.
- Zajištění odkrytých částí vedení.
- Zajištění ochrany před nebezpečným dotykovým napětím a v blízkosti vedení pod napětím.
- Při zapojení a uvedení do provozu musí být dodržen pracovní a technologický postup stanovený výrobcem.
- Elektrická zařízení smějí být obsluhována pouze pověřenými pracovníky.
- Přenosné kabely elektrického vedení musí být vedeny tak, aby nebyly vystaveny vlhkosti, plamenu nebo mechanickému poškození např. vyvěsit kabely.
- Veškerá elektrická instalace bude pravidelně podrobována revizím. Jsou-li na pracovišti používány přenosné světelné zdroje, musí být odolné proti nárazu.
- Vodiče musí být značeny podle ČSN IEC446 (330165), Spoje mezi vodiči a mezi vodiči a ostatními elektrickými zařízeními musí zajišťovat bezpečný a spolehlivý kontakt.
- Manipulovat s elektrickými přístroji smí jen osoby s patřičnou kvalifikací podle ČSN.
- Předpokladem pro řádný a trvalý provoz elektrického zařízení je správná obsluha a údržba podle pokynů výrobců. Elektrické zařízení musí být předtím, než je uvedeno do provozu, i po každé změně nebo rozšíření prohlédnuto a přezkoušeno, aby se prověřila jeho správná funkce v souladu s normou (viz ČSN 332000-6-61),

**Na stavbě budou probíhat práce se stavební technikou.**

Opatření:

Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

***d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,***

Na staveništi musí být v rámci zařízení staveniště umístěna požární poplachová směrnice hlavního zhotovitele stavby.

**Dále pro zajištění požární ochrany v průběhu realizace stavby bude v zařízení staveniště umístěn jeden hasicí přístroj. Hasicí přístroj bude s minimální hasicí schopností 34A/183B/C hasivo prášek. Za splnění této povinnosti odpovídá hlavní zhotovitel stavby.**

V případě provádění prací ohrožujících požární ochranu (zejména prací se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru) je povinností každé dotčeného zhotovitele zajistit podmínky pro provádění těchto prací v souladu s platnými právními předpisy – zejména zákonem č. 133/1985 Sb., v platném znění, vyhláškou č. 246/2001 Sb., v platném znění a vyhláškou č. 87/2000 Sb.

V případě provádění prací a činností, při kterých bude práce s otevřeným ohněm, případně svařování, řezání uhlovou brusku, apod. na místech s nebezpečím požáru, odpovědný pracovník zhotovitele stavební, nebo technologické části, zajistí dodržení bezpečnostních požadavků a požadavků PO – a to písemným příkazem v souladu s vyhláškou č. 87/2000 Sb. V místech kde budou probíhat práce spojené s otevřeným ohněm, zajistí zhotovitel, který dané činnosti provádí, vybavení pracoviště prostředky na hašení, a to nejméně 2 ks hasicími přístroji, druhy je nutno zvolit dle rozsahu prováděných prací.

**Zaměstnanci budou prokazatelně seznámeni (proškoleni) na úseku požární ochrany o povinnostech na této stavbě. Všechna čísla záchranných složek budou vyvěšena na stavební buňce. Bude zajištěna možnost přivolání složek IZS**

***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,***

Osvětlení stavby za využití prozatímního osvětlení (24 V) – práce v době snížené viditelnosti a pohyb a práce v prostorách s nedostatečným osvětlením přirozeným světlem – zejména komunikační cesty zajistí hlavní zhotovitel stavby. Osvětlení všech hlavních komunikačních tras na staveništi zajistí hlavní zhotovitel stavby. Ostatním zhotovitelům stavby je přísně zakázáno jakékoliv zasahování do osvětlení. Řádné osvětlení bude dále zajištěno přenosnými světelnými zdroji – zajistí jednotlivý zhotovitelé pro své pracovníky a tato budou odpovídat platným bezpečnostním předpisům a příslušným technickým normám. Osvětlení stavby bude pravidelně kontrolováno a revidováno dle platných ČSN – odpovídá hlavní zhotovitel stavby.

Pokud bude použito provizorní elektrické vedení ve venkovních prostorách staveniště bude umístěno v chrániče nebo vyvěšeno. Je zakázáno umístění provizorních rozvodů elektro tak, aby mohlo být přejížďeno stavební mechanizací, apod.

Elektrické prozatímní zařízení – pokud bude použito, včetně všech elektrických provizorních skříní, bude pravidelně kontrolováno osobu s vyšší elektrotechnickou kvalifikací – prokazatelně nejméně 1x za kalendářní měsíc a bude mít platnou revizi (včetně zakreslení rozmístění) v souladu s ČSN 33 1500, ne starší než 6x kalendářních měsíců. Hlavní „STOP“ tlačítko – vypínač bude řádně a viditelně označen a budou s ním prokazatelně seznámeni všichni pracovníci provádějící práce na staveništi; odpovídá každý zhotovitel.

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

Vjezd a výjezd na staveniště bude komunikačně napojen na:

- bude realizován po silnici E461 ve správě ŘSD.

Dále koordinátor BOZP upozorňuji na řádné viditelné označení vnitrostaveništních dopravních komunikací, včetně komunikací pro pěší, na nepřehledných místech např. viditelnou výstražnou páskou nebo dopravními přemístitelnými stojany tzv.: „Z“.

- Dopravní podmínky:

V místě výjezdu a vjezdu do staveniště, bude vyznačeno upozornění o stavbě a výjezdu z ní dopravním provizorním značením, v rozsahu projednaným a schváleným DIO hlavním zhotovitelem stavby.

V prostorách staveniště platí níže uvedené jednoduché dopravně provozní podmínky:

- zákaz jízdy na kole.
- zákaz jízdy a parkování dopravního prostředku na staveništi, pokud to nesouvisí s technologií provádění stavby nebo pro nakládku a vykládku materiálu, odpadu, apod.; výjimky povoluje pouze stavbyvedoucí.
- max. povolená rychlost 5 km/h.
- za organizaci dopravy odpovídá stavbyvedoucí hlavního zhotovitele stavby.

Stavba bude prováděna na VD Nové Mlýny.

Opatření:

- Zhotovitel před zahájením prací vypracuje Povodňový a Havarijní plán a nechá ho schválit příslušnými úřady.

**Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti:**

1. Zhotovitel zajišťuje ochranu proti pádu do vody podle zvláštního právního předpisu Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.,



2. Nelze-li výjimečně ochranu proti pádu do vody podle bodu 1. spolehlivě zajistit prostředky kolektivní ochrany, musí být fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, vybaveny vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem určeným pro ochranu před utonutím; s ohledem na místní podmínky, zejména hloubku vody, rychlost proudu a výšku nad hladinou, musí tento osobní ochranný pracovní prostředek umožnit zachycení popřípadě vyzdvižení jeho uživatele z vody.

3. Během provádění prací za podmínek podle předchozího bodu musí být na pracovišti zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci při utonutí a zajištěna trvalá přítomnost fyzické osoby, která je v poskytování této pomoci prokazatelně vyškolená.

4. Není-li pracoviště nad vodou dosažitelné ze břehu, zajistí zhotovitel bezpečnou přepravu zaměstnanců na pracoviště a z něho vhodným plavidlem v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu Vyhláška č. 344/1991 Sb., kterou se vydává Řád plavební bezpečnosti na vnitrozemských vodních cestách České a Slovenské Federativní Republiky, ve znění vyhlášky č. 223/1995 Sb..

Bezpečnostní opatření:

Zhotovitel je povinen:

- prokazatelně seznámit zaměstnance s pravidly při práci nad vodou a v její těsné blízkosti, o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem,
- způsobem zajištění proti pádu osob technickou konstrukcí. Budou-li použity OOPP proti pádu (POZ), je třeba v pracovním postupu určit kotvicí místa a způsoby vyproštění osob po pádu,
- zaměstnanci musí být seznámeni se způsobem zajišťování první pomoci a vybavení osobními ochrannými prostředky a na pracovišti musí být přítomna osoba prokazatelně vyškolená v poskytování první pomoci,
- zaměstnanci musí mít odbornou kvalifikaci pro pokrytí prováděných pracovních činností a používaná zařízení a pomůcky musí být schváleného typu, v pravidelných lhůtách kontrolován a řádně revidován,
- Není-li pracoviště nad vodou dosažitelné ze břehu, zajistí zhotovitel bezpečnou přepravu zaměstnanců na pracoviště a z něho vhodným plavidlem v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

### **Postup prací a organizace potápěčských činností**

Zřízení pracoviště

- základna potápěčů bude umístěna na plavidle,
- přístup potápěče do vody bude po žebříku,
- autojeřáb bude umístěn na pontonovém soulodí,
- slupice a hradidla budou na samostatných pontonech,

## **Postup prací**

- před montáží prov. hrazení budou očištěny drážky od naplavenin a betonových nálitků,
- asistence při osazování slupic (plovoucí jeřáb),
- asistence při osazování hradel (plovoucí jeřáb),
- po osazení obou provizorních hrazení bude prostor mezi nimi vyčerpán, průsaky dotěsněny,

## **Zajištění pracoviště a bezpečnostní opatření**

- Potápěčské práce budou prováděny v hloubkách do 4 m, nevznikají požadavky na dekompresní procedury ani na dýchací plyny. Stanovené dýchací medium: vzduch.
- Zajištění potápěče bude jistícím potápěčem.
- Komunikace mezi potápěčem a hladinou bude zajištěna kabelovým telefonem.
- Práce mohou probíhat pouze při běžné hladině za nezvýšených průtoků a uzavřeném segmentu na 2. poli.
- Manipulace s hrazením bude zajištěna plovoucím jeřábem.
- Během manipulace se potápěč musí nacházet mimo ohrožený prostor.
- Hladinový podpůrný tým bude vybaven záchrannými plovacími vestami a OOPP, během provádění prací pod vodou nesmí zůstat lodní motor na plavidle v činnosti.
- Vybavení pracoviště bude řešeno v technologickém postupu.

## **Potápěčské práce**

1. Pracoviště pro provádění potápěčských prací musí být předáno ve stavu dohodnutém mezi zadavatelem a zhotovitelem a o předání pracoviště se vyhotoví písemný záznam.
2. Potápěčské práce lze provádět pouze podle předem písemně stanoveného technologického a pracovního postupu a tyto práce smí vykonávat jen zdravotně a odborně způsobilá fyzická osoba podle jiného právního předpisu (dále jen „potápěč“), určená odborně způsobilou fyzickou osobou odpovědnou za řízení potápěčských prací (dále jen „vedoucí potápěč“).
3. V závislosti na složitosti a druhu vykonávaných prací stanoví vedoucí potápěč konkrétní postup a způsob provádění těchto prací, a to na základě průzkumu stavu pracoviště, klimatických podmínek, hloubky, proudění, teploty a složení vody. Postup a způsob provádění těchto prací musí zohlednit též možnosti bezpečného vstupu a výstupu z vody při záchranných a likvidačních pracích.
4. Za splnění požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při potápěčských pracích se považuje:
  - a) stanovení podmínek pro potápění a určení potápěčské výstroje, přístrojů a osobních ochranných pracovních prostředků podle povahy vykonávané práce a podmínek pro

potápění vedoucím potápěčem; mokré potápěčské obleky se nepoužijí pro práce ve vodě, jejíž teplota anebo složení ohrožuje zdraví potápěče,

b) stanovení a zajištění způsobu dorozumívání a spojení s potápěčem při pobytu pod hladinou technickými prostředky, zejména potápěčským kabelovým telefonem s minimální pevností lana stanovenou normovou hodnotou v příslušné české technické normě (Například ČSN EN 15333-1 - Dýchací přístroje - Potápěčské dýchací přístroje s otevřeným okruhem na tlakový plyn s přívodní hadicí - Část 1: Přístroje s plicní automatikou a ČSN EN 15333-2 - Dýchací přístroje - Potápěčské dýchací přístroje s otevřeným okruhem na tlakový plyn s přívodní hadicí - Část 2: Přístroje s volným průtokem.), nebo jiným hlasovým zařízením tak, aby nemohlo dojít ke ztrátě orientace potápěče nebo ke ztrátě jeho spojení s pracovištěm nad hladinou; v případě sestupu dvou a více potápěčů na jedno pracoviště pod hladinou bez komunikace s pracovištěm nad hladinou se zajistí bezpečný způsob jejich vzájemné komunikace pod hladinou. Při ztrátě vzájemné komunikace potápěčů pod hladinou se snahy o opětovné obnovení komunikace omezí nejvýše na dobu 30 vteřin, následně jsou potápěči povinni vynořit se předepsaným způsobem s ohledem na případné dekompresní procedury,

c) zákaz výkonu jiných činností v ohroženém prostoru potápěčských prací,

d) před zahájením prací pod hladinou stanovení maximální délky doby ponoru potápěče a celkové doby jeho pobytu pod hladinou během směny s ohledem na množství a způsob dodávky dýchacích plynů, dekompresní procedury, povahu vykonávané práce a podmínky sestupu,

e) stanovení dekompresních časů na dekompresních zastávkách včetně zabezpečení těchto zastávek náhradním zdrojem dýchacích plynů,

f) zákaz opakovaných sestupů potápěče do hloubek větších než 9 m během směny s výjimkou záchranných zásahů,

g) provádění prací pod ledem pouze z otvoru v pevném ledu o dostatečné velikosti a s okraji zabezpečenými proti prolomení ledu; po celou dobu provádění potápěčských prací je potápěč ve spojení s pracovištěm nad hladinou potápěčským kabelovým telefonem s minimální pevností lana 3500 N,

h) trvalé zajištění potápěče, který sestupuje pod hladinu sám, potápěčským kabelovým telefonem s minimální pevností lana stanovenou normovou hodnotou v příslušné české technické normě (Například ČSN EN 15333-1 - Dýchací přístroje - Potápěčské dýchací přístroje s otevřeným okruhem na tlakový plyn s přívodní hadicí - Část 1: Přístroje s plicní automatikou a ČSN EN 15333-2 - Dýchací přístroje - Potápěčské dýchací přístroje s otevřeným okruhem na tlakový plyn s přívodní hadicí - Část 2: Přístroje s volným průtokem.), nebo jiným hlasovým zařízením a lanem s minimální pevností lana stanovenou normovou hodnotou v příslušné české technické normě, a stanovením signálů lanem pro dorozumívání před zanořením mezi potápěčem a pomocnou osobou zaškolenou zejména k manipulaci s hadicovými svazky, potápěčským kabelovým telefonem a lanem,

i) zajištění každého sestupu potápěče jistícím potápěčem nad hladinou; stupeň pohotovosti k zásahu určí vedoucí potápěč s ohledem na podmínky, za kterých jsou práce prováděny,

- j) pro případ zdolávání mimořádných událostí vybavení pracoviště prostředky první pomoci včetně oživovacího přístroje s dostatečnou zásobou kyslíku, a záložním dýchacím přístrojem a technickými prostředky na přivolání zdravotnické záchranné služby, a to v bezprostřední blízkosti pracoviště,
- k) pro práce v hloubce větší než 13 m a při sestupech, které jsou spojeny s více než jednou dekompresní zastávkou, zajištění vybavení pracoviště vícemístnou dekompresní komorou v pohotovostním stavu, jejíž obsluha je vyškolená pro její používání, umístěnou s ohledem na technickou proveditelnost co nejbližší místu sestupu; pro tyto práce a práce s vysokou fyzickou námahou potápěče je nutné zajistit dodávku dýchacích plynů hadicovým systémem vedeným z místa nad hladinou s výjimkou průzkumných činností,
- l) vybavení pracoviště vytápěným uzavřeným prostorem pro odpočinek od nepříznivých vlivů práce (ohřívárnou) podle zvláštního právního předpisu (Nařízení vlády č. 178/2001 Sb.),
- m) stanovení doby provádění potápěčských prací s použitím pneumatického náradí s ohledem na dodržování nejvyšších přípustných expozičních limitů vibrací podle zvláštního právního předpisu (Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.),
- n) provádění potápěčských prací, jako jsou vázání břemen na zdvihací zařízení svařování, řezání kyslíkem nebo trhací práce, jen potápěčem odborně způsobilým pro danou činnost podle zvláštních právních předpisů,
- o) při provádění potápěčských prací za použití zdvihacího zařízení zahájit sestup potápěče až poté, kdy nebude zdvihacím zařízením nebo břemenem ohrožen; jakákoliv manipulace se zdvihacím zařízením může být zahájena až na potápěčův pokyn. Po celou dobu manipulace zdvihacího zařízení s břemenem nebo bez něj pod hladinou musí být potápěč ve spojení potápěčským kabelovým telefonem s fyzickou osobou řídící práce se zdvihacím řízením nad hladinou,
- p) použití plavidel nebo plovoucích těles (Vyhláška č. 344/1991 Sb., kterou se vydává Řád plavební bezpečnosti na vnitrozemských vodních cestách České a Slovenské Federativní Republiky, ve znění vyhlášky č. 223/1995 Sb.) vhodných pro provádění prací a umožňujících potápěči bezpečný vstup do vody a výstup z ní, v případě potřeby vybavených záchranným člunem,
- q) pro potápěčské práce v hloubkách větších než 40 m zajistit vhodné složení dýchacích plynů s ohledem na druh práce a dekompresní proceduru; pro potápěčské práce v hloubkách větších než 50 m nepoužívat jako dýchací plyn vzduch a zajistit vhodné složení dýchacích plynů v souladu s dekompresními procedurami pro použití umělých dýchacích plynů.

**Prostředky a zařízení pro poskytování první pomoci musí být umístěny na dostupném místě a musí být označeny značkami v souladu s NV č. 375/2017 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na staveništi musí být k dispozici odpovídajícím způsobem vybavená lékárna první pomoci, jejíž obsah bude pravidelně kontrolován a k tomu přítomnou prokazatelně vyškolenou osobu, dále zařízení pro přivolání rychlé záchranné služby v případě úrazu, požáru nebo jiného stavu nouze a místo pro poskytnutí první**

pomoci. Vzhledem k rizikovosti prací musí být kromě prostředků první pomoci pracoviště nebo jeho bezprostřední okolí vybaveno kyslíkovým oživovacím přístrojem s dostatečnou zásobou kyslíku, záložním dýchacím přístrojem a zajištěna trvalá přítomnost osoby prokazatelně vyškolené v poskytování první pomoci při tonutí a potápěčských nehodách.

Na staveništi budou viditelně k dispozici telefonní čísla na zdravotní službu, hasiče, policii, štítek stavebního povolení a kopie ohlášení stavby na OIP.

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

Umístění zařízení staveniště bude v prostorách staveniště nebo v dočasném záboru pro potřeby zařízení staveniště. **V zařízení staveniště budou umístěny na určeném označeném místě prostředky pro poskytnutí první pomoci, havarijní prostředky a další důležitá dokumentace BOZP a PO, včetně tohoto Plánu BOZP; odpovídá hlavní zhotovitel stavby.**

Zařízení staveniště bude např. provedeno za využití mobilních buněk. Plán situace umístění zařízení staveniště bude průběžně aktualizován před předáním staveniště a při realizaci stavby, za aktualizaci situačního plánu zodpovídá hlavní zhotovitel. Součástí zařízení staveniště bude tvořit mobilní WC - Hlavní zhotovitel stavby zajistí jeho pravidelný úklid a čištění.

V rámci seznámení se staveništem budou všichni pracovníci stavby seznámeni s aktuální situací na stavbě – vstupy, vjezd, umístění hlavních uzávěrů – vypínačů elektro, apod. Hlavní zhotovitel stavby (v rámci předání pracoviště jednotlivým zhotovitelům) je prostřednictvím zhotovitelů povinen s výše uvedenými skutečnostmi seznámit všechny pracovníky stavby se staveništem, s možnými riziky také v součinnosti s koordinátorem BOZP, a to bezprostředně před zahájením vlastních prací.

Stavební materiál bude přepravován na místo zpracování a z místa staveniště vozidly – typ vozidla specifikovány zhotovitelem. Na dopravu materiálu budou sloužit vnitro staveništní cesty. Na svislou dopravu materiálu velkých kusových dílců bude použit jeřáb, pontonový jeřáb, případně jiný stroj specifikovaný zhotovitelem.

Na případné zařízení staveniště – skládky materiálů, sociální zařízení, bude využita plocha oploceného prostoru viz bod a). Na svislou dopravu materiálu bude použit jeřáb případně jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen. Na svislou dopravu osob budou použity žebříky, lešení.

Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen

1. Nosné textilní lano musí mít průměr nejméně 10 mm. Poškozené lano je vyloučeno z používání.

2. Provedení nosné konstrukce kladky je před prvním použitím prokazatelně schváleno fyzickou osobou určenou zhotovitelem.

***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,***

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

***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,***

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

***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,***

Doprava betonové směsi pro betonáž bude zajištěna pomocí domíchávače a čerpadla betonové směsi, případně motorovým vozidlem nebo vozíkem specifikovaným zhotovitelem stavby.

Opatření:

- Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání,

- Pro dopravu směsi k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel,

- Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu,

- Při provozu čerpadel není dovoleno přehýbat hadice, manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány, vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice,

- Pojízdne čerpadlo (dále jen "autočerpadlo") musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci,

- Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek,

- V pracovním prostoru výložníku autočerpadla se nikdo nezdržuje,

- Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen,

- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpádla sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání,

- Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze,

- Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpádlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpádla,

- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání, například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby,

- Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvodušňovacím ventilem,

- Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno.

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

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

***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,***

Manipulace s břemeny – především práce s montáží provizorní hrazení a s montáží nového a demontáží původního segmentového uzávěru.

Ohrožený prostor vyplývající z nasazení zdvihacích mechanismů (specifikovaný zhotovitelem) a dalších technických prostředků potřebných k zajištění stavby bude vymezen podle jejich dosahu a bude zajištěn v souladu s požadavky výše uvedeného Nařízení vlády č.362/2005 Sb..

- Střežení ohroženého prostoru při použití zdvihacích mechanismů (mobilní jeřáby, plošiny, lávky, vrátky apod.) v době jejich pracovního nasazení a provozu.

Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu. Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce.

1. Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížení 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.

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

3. 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.

4. Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

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

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

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

8. Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.

9. 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.

10. Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví



technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.

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

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

13. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těch dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

#### Základní rizika při pracích–práce s břemeny:

- pád břemena, náraz a zasažení pracovníka břemenem,
- přiražení a přitlačení pracovníka zhoupnutým břemenem/prvkem k pevné konstrukci,
- přiražení, rozdrčení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad,
- přetržení ocelového vázacího lana nebo jiného vázacího prostředku (řetězu, popruhu),
- zachycení přemísťovaného břemene o stoh materiálu a jeho následné zřícení a pád na osobu, zachycení hákem vázacího prostředku o stojící břemeno a jeho následné převrácení na pracovníka,
- převrácení chybně uloženého břemena po odvěšení na vazače,
- zachycení sousedního prvku a jeho převrácení na pracovníka při zvedání břemen v řadě ze skládky,
- pád břemene na vazače nebo jinou osobu po neodborném uvázání a rozhoupání břemene, vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu, přetržení druhého lana,
- vysmeknutí tyčového materiálu z úvazku po nárazu na pevnou překážku a zasažení pracovníka padajícím břemenem

#### Základní bezpečnostní opatření:

- pro používání autojeřábu, vozidla s HR musí být zpracován Systém bezpečné práce podle ČSN ISO 12480-1 a prokazatelně určena pověřená osoba; se SBP musí být seznámeni všichni zhotovitelé provádějící práce na staveništi, jeřábníci, vazači, apod.
- obsluhu jeřábu, vázání břemen, signalistu musí provádět kompetentní osoby, seznámené se systémem bezpečné práce – odpovídá pověřená osoba.

### **Jeřáby a zdvihací zařízení:**

- a) Zpracovat a dodržovat systém bezpečné práce s jeřábem,
- b) zajistit správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka
- c) zajistit správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vázacích prostředků odpovídajících nosností,
- d) zajistit vazače s odpovídající kvalifikací,
- e) dodržovat zákaz zdržovat se v prostoru ohroženého pádem břemene,
- f) dodržovat správné ukládání a zajištění břemene,
- g) zajistit stabilitu jeřábu předepsaným způsobem (podpěry, úprava podkladu, nepřetěžování jeřábu, zabrzdění podvozku),
- h) dodržovat pravidla bezpečného pohybu jeřábníka (používat madla a úchyty, zákaz seskakování z kabiny a ložné plochy, čištění nášlapných ploch atd.),
- i) vyloučit přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti el. vedení pod napětím,
- j) používat předepsaná OOPP.

***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,***

V rámci stavby bude provedena demontáž původního segmentového uzávěru odbourání spádového betonu a překladů nad schodištěm.

Demontáž bude probíhat v zahrazeném prostoru přelivového pole. Demontované díly budou vyzvednuty autojeřábem umístěným plovoucím pracovišti z horní vody. Díly budou průběžně dopravovány na pontonech ke zřízenému přístavišti, kde budou přeloženy a odtud odvázeny k likvidaci.

Postup prací:

- Demontáž Gallova řetězu a příslušenství
- Stavba lešení, fixace částí segmentu, přípravky pro demontáž
- Demontáž výstroje segmentu – těsnění, opěrné kladky, mazací potrubí...
- Dělení ocelové konstrukce segmentu, manipulace, nakládka, odvoz k likvidaci
- Demontáž ramen segmentu, manipulace, nakládka, odvoz k likvidaci
- Demontáž ložisek ramen, stávající čepů

• Očištění a opískování stávajících zabetonovaných ocelových konstrukcí spodního prahu, zabetonovaných dosedacích segmentů bočního těsnění, konzol a ocelových konstrukcí ložisek ramen segmentu

- Provedení nálezu na očištěných ocelových konstrukcích
- Provedení povrchové ochrany zabetonovaných částí

Opatření:

Demontážní práce budou prováděny dle zpracovaného technologického postupu zhotovitelem.

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

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

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

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

Zhotovitel přijme technická a organizační opatření na všech pracovištích a přístupových komunikacích tam, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m.

Zhotovitel zajistí, aby zaměstnanci měli příslušnou zdravotní a odbornou způsobilost a provede školení k činnostem, které mají provádět.

#### **Kolektivní zajištění:**

Ochranu proti pádu zhotovitel zajistí přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany (zábradlí, ohrazení, poklapy, záchytná lešení nebo sítě, dočasné stavební konstrukce - lešení nebo pracovní plošiny a lávky).

**Všechny otvory a prohlubně, jejichž rozměry ve všech směrech přesahují 0,25m budou zakryty poklapy a zabezpečeny proti posunutí.**

Práce nad volnou hloubkou v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při bouři, silném větru, sněžení, tvoření námrazy, při větru o rychlosti nad 11 m/s, dále při dohlednosti menší než 30 m a teplotě nižší než  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Lešení - montáž konstrukce lešení musí být provedena odbornou firmou podle předem stanoveného technologického postupu. Při montáži a demontáži musí být pracovníci chráněni proti pádu osobními ochrannými prostředky - celotělový úvazek s lanem kotveným k již funkční části konstrukce lešení. Montáž a demontáž musí splňovat požadavky normy ČSN 73 8101 Lešení (ČSN EN 12811-1) a souvisejících ČSN a zároveň normy ČSN EN 13374 Systémy dočasné ochrany proti pádu z volného okraje.

Konstrukce lešení musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, proti překlopení a proti posunutí - zpravidla se použije systém úhlopříčného ztužení a kotvením nebo vzepřením. Statické posouzení není třeba, jde-li o normalizované lešení, nepředpokládá se zdvih břemene nad 100kg.

Volné okraje podlah musí být chráněny zábradlím na vnějších okrajích a zarážkou u podlahy.

Maximální mezera mezi nechráněným okrajem podlahy a lícem objektu je 0,25m. Je-li mezera větší, musí být umístěno zábradlí (jednotyčové) i na vnitřních okrajích.

Lešení bude celé zasítováno.

Nejmenší šířka ohroženého prostoru je vzhledem k výšce lešení do 10m - 1,5m.

Prostory kolem lešení, ohrožené jeho provozem v průběhu montáže, demontáže a užívání, musí být chráněny vyloučením provozu v tomto ohroženém prostoru.

Na lešení musí být umístěny zejména tyto údaje:

- nosnost pracovních podlah v  $\text{kg/m}^2$
- název a adresa provozovatele
- způsob použití lešení
- provoz na lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení
- o předání a převzetí musí být proveden prokazatelný zápis
- konstrukce lešení musejí být pravidelně každý měsíc odborně prohlíženy a závady zjištěné při prohlídkách musí být neprodleně odstraněny,
- při opuštění staveniště zajistí zhotovitel spodní patra proti vstupu nepovolaných osob,
- konstrukce lešení lze považovat za bezpečné tehdy, pokud:
  - jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,
  - nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše, nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu lešení,
  - jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení,
  - jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům; jsou schopné přenést předpokládané zatížení a jejich funkce je prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokumentem,
  - rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací,

- podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
- podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery,
- pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům,
- pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích.

Pokud nejsou části lešení připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami.

Lešení lze užívat 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 vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce.

Lešení musí být podrobováno pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.

Lešení lze montovat, demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem na montáž a demontáž obsaženým v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá. Provádět uvedené činnosti mohou pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny.

Žebříky - na žebříku provádět jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce a to v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce min 0,8m u opěrného žebříku. Při výstupu a sestupu musí být pracovník vždy otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu. Po žebříku mohou být vynášena jen břemena do 15kg. Žebříky musí svým horním koncem přesahovat výstupní plošinu nejméně o 1,1m, pokud nejsou použita madla. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5:1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18m a u paty ze strany přístupu musí být volný prostor alespoň 0,6m. U žebříku musí být zajištěna stabilita po celou dobu použití. Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.

Zhotovitel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem k používání.

### **Pokud nelze řešit zajištění pracovníků kolektivním zajištěním, bude použito osobní zajištění:**

Před zahájením prací bude stavbyvedoucím, případně statikem určen kotevní bod pro prostředky osobního zajištění pracovníků, zápisem do stavebního deníku.

Prostředky osobního zajištění proti pádu jsou zejména:

- a) bezpečnostní lano,

- b) bezpečnostní pás,
- c) bezpečnostní postroj,
- d) zkracovač lana,
- e) samonavíjecí kladka,
- f) bezpečnostní brzda,
- g) přípravky pro spouštění a vytahování včetně příslušenství

Prostředky osobního zajištění musí svými parametry odpovídat požadavkům právních předpisů, případně musí být k používání schváleny státní zkušebnou.

Použití konkrétního osobního zajištění stanoví technologický postup popř. podle povahy prováděných prací odpovědný pracovník.

#### Práce nad sebou:

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovně-technických důvodů nelze obejít.

Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem. Po celou dobu těchto prací musí být do ohroženého prostoru zamezen přístup pracovníkům, kteří nejsou pro tyto práce určeni.

#### Shazování předmětů a materiálu:

Shazování předmětů, zbytků stavebních hmot a materiálu na níže položená pracoviště, komunikace nebo podobné plochy je dovoleno jen za předpokladu že:

- a) místo dopadu bude zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením) a jeho okolí chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu, nebo
- b) materiál bude shazován uzavřeným shozem až do místa uložení.

**Je zakázáno shazovat předměty, u kterých není možno bezpečně předpokládat místo dopadu (plechy, krytina, desky apod.) nebo předměty, které by mohly pracovníka strhnout z výšky.**

Vzniká-li při shazování materiálu prašnost nebo jiný nežádoucí účinek, musí být učiněna ochranná opatření.

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

**Ochranné pásmo, vymezené ohrazením ohrožený prostor, musí mít šířku od kraje pracoviště nebo pracovní podlahy u výše uvedené stavby nejméně 1,5 m při práci ve výšce nad 10 m včetně.**

V místech dopravy materiálu do výšky pomocí kladek (ručně nebo strojně) se rozšiřuje ochranné pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene.

***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,***

Skladování a manipulace s materiálem:

Ochranné opatření:

- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
- Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné
- Materiál či demontované předměty musí být skladovány tak, aby se nemohly sesunout.
- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací.
- Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podločkami, zarážkami, operami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například operami nebo stěnami, musí být pytly uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- Vytvořené stohy a hranice materiálu musí být stabilní. Materiál či demontované předměty musí být skladovány tak, aby se nemohly sesunout. Hrozí-li sesnutí nebo pád materiálu ze stohu, musí být stoh neprodleně rozebrán.
- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů
- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše

- do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.
  - Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.
  - S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.
  - Materiál ložený na paletách nesmí přesáhnout vnější půdorysný rozměr palet, ani vnitřní výšku ohradových palet.
  - Roury, trubky, kulatina musí být zajištěny proti rozvalení.
  - Sudy se skladují na stojato jen v jedné vrstvě.
  - Při ruční manipulaci s břemeny musí být používány takové postupy, aby se předcházelo úrazům a poškození zdraví zaměstnanců, způsobením zejména přiřazením břemene, jeho vysmeknutí, zranění o povrch břemene, uklouznutím, zakopnutím při manipulaci s břemenem, sesutí břemen způsobeným nedostatečným upevněním, naražením nebo pádem břemena při zvedání, přenášení, spouštění nebo nárazem zaměstnance na dopravní prostředek a na uložené předměty
  - Další základní koordinační opatření — nařízení vlády č. 591/2006 Sb..

#### Provoz stavebních mechanismů:

Obsluhovat stroje a strojní zařízení smějí jen osoby k tomu určené a kvalifikované.

Veškeré pracovní stroje a pracoviště bude zajištěno proti úniku závadných látek do vodního prostředí.

Během činnosti strojů se nesmí vstupovat do jejich pracovního dosahu. Nepovolané osoby musí být vyloučeny z nebezpečného dosahu strojů (tzn. pracovní prostor stroje rozšířen o 2 metry). Strojník musí při vstupu dalších osob do tohoto prostoru přerušit práce a zajistit stroj (např. položení lopaty rypadla na zem apod.).

Uvedení stroje do chodu musí být oznámeno zvukovým znamením.

U vozidel musí být před zahájením směny zkontrolováno upevnění korby, zdvihadí zařízení a jeho části, jakož i stav uzávěrů, zamezujících samovolné překlopení i spolehlivost uzávěrů zadní bočnice.

Na místo výsypu na stavbě musí řidič dojíždět podle pokynů pracovníka pověřeného řízením vysypávání. Tento pracovník musí být viditelně označen a vybaven vhodnými signalizačními pomůckami. Ztratí-li ho řidič z dohledu, je povinen ihned zastavit.



Je-li karosérie nebo korba dopravního prostředku v šikmé poloze, nesmí se na ni vstupovat a uvolňování přilepeného výkopku se smí provádět jen ze země pomocí škrabáků s dlouhými násadami nebo jiným stejně bezpečným způsobem.

Po vyklopení materiálu z korby dopravního prostředku je řidič povinen ještě před rozjetím vozidla korbu sklopit a přesvědčit se, zda korba zaujala správnou polohu.

Při jakékoliv opravě na staveništi musí být stroj zabrzděn a mechanicky zajištěn proti samovolnému rozjetí. Pokud je třeba opravovanou část zvednout, musí být ve zvednuté poloze mechanicky zajištěna.

***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,***

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

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

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

***s) zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace 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,***

Zhotovitel přijme technická a organizační opatření na všech pracovištích a přístupových komunikacích tam, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m..

***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,***

Časový harmonogram prací bude při realizaci stavby součástí tohoto plánu BOZP, a také průběžně aktualizován.

***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,***

Souběžná práce více zhotovitelů na jednom pracovišti; práce za provozu okolních objektů.

Základní rizika při souběžné práci více zhotovitelů na jednom pracovišti:

- Nedostatečná vzájemná informovanost o jednotlivých prováděných činnostech.
- Nedostatečná koordinace pracovních a technologických postupů.
- Nevyčlenění a nezajištění pracoviště – ohrožení např. pádem materiálu z výšky, atd.

#### Základní bezpečnostní opatření:

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

*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.*

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

## ZÁVĚR

### • Závaznost:

Plán BOZP je závazný pro zadavatele stavby, koordinátora BOZP a zhotovitele provádějící práce na staveništi.

Platnost - závaznost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její zhotovitele/dodavatele a zaměstnance/pracovníky, a to včetně OSVČ, kteří s tímto plánem musí být prokazatelně seznámeni. Za seznámení zhotovitelů – odpovědných zástupců odpovídá koordinátor BOZP ve fázi realizace stavby a v době

jeho nepřítomnosti na staveništi hlavní zhotovitel stavby, a to nejpozději před zahájením prací. Za následné seznámení pracovníků odpovídá každý seznámený zhotovitel – jeho odpovědný zástupce.

Všichni zhotovitelé jsou povinni se zúčastnit kontrolní dnů koordinátora BOZP k plnění Plánu BOZP – KD BOZP, které jsou oznamovány koordinátorem BOZP prostřednictvím záznamu koordinátora BOZP. V případě nepřítomnosti zhotovitele na KD BOZP zajistí hlavní zhotovitel stavby seznámení příslušného zhotovitele s obsahem a závěry KD BOZP.

- *Povinnosti zhotovitele a vedoucích zaměstnanců stavby:*

- Každý zhotovitel je povinen dle §16 písm. a) zákona 309/2006 Sb. nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních postupech, které zvolil.
- Zhotovitel je povinen pracovníky v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení zaměstnanců, popřípadě prakticky zaučit. V případě technologicky náročných prací je dodavatel stavby povinen vypracovat technologický postup prací.
- Seznámit všechny pracovníky a osoby s rizikem na pracovišti, pracovními postupy.
- Vybavit pracovníky vhodným a bezpečným nářadím, nástroji, pomůckami a potřebnými OOPP k zabezpečení výkonu práce podle profese, kterou vykonávají.
- Spolupracovat s koordinátorem při zajištění BOZP na staveništi a oznamovat mu pracovní úraz a každou mimořádnou událost.
- Vést evidenci pracovníků a osob na staveništi, kontrolovat dodržování BOZP na staveništi.
- Přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie, nebezpečných klimatických podmínek, mimořádné události nebo při hrozícím vzniku pracovního úrazu.
- Plnit požadavky a nařízení stanovené právními nebo ostatními předpisy.
- O průběhu prací bude veden provozní (stavební) deník.

- *Zakázané činnosti na stavbě:*

- Pracovat, nebo se pohybovat na stavbě pod vlivem alkoholu, nebo jiných omamných látek.
- Provádět práce bez použití předepsaných osobních ochranných prostředků.

- Odstraňovat, nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, bezpečnostní a informační tabulky a jiná technická vybavení, nebo měnit jejich předepsané parametry, která slouží k prevenci a zajištění BOZP na staveništi.
  - Čistit a opravovat stroje a jejich součásti, pokud jsou v pohybu a pokud není zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout.
  - Přemísťovat nebo skladovat předměty bez předchozího zajištění proti pádu.
  - Pohybovat pracovním zařízením nad pracovníky nebo obsazenou kabinou řidiče dopravních prostředků.
  - Pracovat se strojem v noci nebo za snížené viditelnosti, není-li pracovní prostor stroje a pracoviště dostatečně osvětlen.
  - Pracovat se strojem a pracovním nástrojem v místě, na které není z místa obsluhy vidět a kde by mohlo nastat ohrožení pracovníků nebo jiného zařízení.
- *Povinnosti kladené na bezpečnost práce každého pracovníka na stavbě:*
    - Při práci používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení.
- Minimální rozsah OOPP:**
- pracovní oděv – pracovní kalhoty minimálně pod kolena tkz. capri a tričko s krátkými rukávy, případně bez rukávů – nikoliv však „tílko“, **NENÍ DOVOLENO PRACOVAT TKZ. „DO PŮL TĚLA“ V ŠORTKÁCH ATD.**
  - pracovní obuv
  - ochranná přilba, použití dle vyhodnocení rizik zejména při práci v nebezpečném prostoru strojních zařízení, zdvihacích zařízení, apod.
  - výstražná vesta nebo pracovní oděv s reflexními prvky.
  - Vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své možnosti a schopnosti.
  - Každý úraz si dát řádně ošetřit, ihned jej hlásit, nejbližší nadřízenému, koordinátorovi BOZP a zaevidovat ho.
  - Neprovádět práce, pro něž není pracovník poučen ani vyškolen, zejména ty, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci.
  - Neuvádět do chodu stroje, které by mohly ohrozit zdraví, nebo život svůj či jiné osoby.
  - Při zdvihacích pracích zajistit, aby nedošlo k náhodnému pádu předmětů nebo zdvíhaného materiálu.
  - Při práci v noci řádně osvětlit staveniště, zejména místa se zvýšeným rizikem.

- Při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, který zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného.
  - Dbát na ochranu životního prostředí a dodržovat protipožární opatření.
- *Předání a převzetí pracoviště:*

Při předání a převzetí pracoviště je vyhotoven předávací protokol – příloha č. 3 tohoto plánu. Je zde označen zhotovitel prací, označení přebíraného pracoviště, postup při úrazu, stručný popis prací a upozornění na důležité okolnosti, nebezpečí a rizika BOZP.

## SEZNAM PŘÍLOH

- |              |   |
|--------------|---|
| Příloha č. 1 | Situační výkres stavby – Viz PD C. Situační Výkresy stavby. |
| Příloha č. 2 | Přehled právních předpisů týkajících se BOZP.               |
| Příloha č. 3 | Vzor předávacího protokolu o předání staveniště.            |
| Příloha č. 4 | Vzor zápisu z kontrolního dne.                              |
| Příloha č. 5 | Další označení stavby.                                      |
| Příloha č. 6 | Tabulka seznámení se s riziky mezi zhotoviteli.             |
| Příloha č. 7 | Záznam o proškolení z Plánu BOZP.                           |

VDNM, horní zúž, oprava poškozených segmentů

C2 - Situace v měřítku 1 : 2 000



## Příloha č. 2 Přehled právních předpisů vztahujících se k BOZP 1/2

č.	Předpis	Obsah
1	Zákon č. 262/2006 Sb.	Zákoník práce.
2	Zákon č. 309/2006 Sb.	O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších platných předpisů.
3	Zákon č. 183/2006 Sb.	O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších platných předpisů.
4	Zákon č. 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví.
5	Zákon č. 133/1985 Sb.	O požární ochraně; ve znění pozdějších platných předpisů.
6	Zákon č. 251/2005 Sb.	O inspekci práce.
7	Zákon č. 465/2006 Sb.	Úplné znění zákona č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
8	Zákon č. 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví; ve znění pozdějších platných předpisů.
9	Zákon č. 350/2011 Sb.	O chemických látkách a přípravcích, chemický zákon; ve znění pozdějších platných předpisů.
10	Zákon č. 458/2000 Sb.	O podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon); ve znění pozdějších platných předpisů.
11	Zákon č. 151/2000 Sb.	O telekomunikacích a o změně dalších zákonů; ve znění pozdějších platných předpisů.
12	Zákon č. 151/2000 Sb.	O elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích); ve znění pozdějších platných předpisů.
13	Zákon č. 13/1997 Sb.	O pozemních komunikacích a prováděcí vyhláška k zákonu v platném znění.
14	Zákon č. 361/2000Sb.	O provozu na pozemních komunikacích v platném znění.
15	Zákon č. 250/2021 Sb.,	O bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů.
16	Vyhláška č. 30/2001Sb.	Kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, v platném znění.
17	Vyhláška č. 394/2003 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti; v pozdějším znění předpisu.
18	Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení; v pozdějším znění předpisu.
19	Vyhláška č. 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb ve znění pozdějších platných předpisů.
20	Vyhláška č. 77/1965 Sb.	O výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů; v pozdějším znění předpisu.
21	Vyhláška č. 246/2001 Sb.	Kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
22	Vyhláška č. 398/2009 Sb.	Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
23	Vyhláška č. 432/2003 Sb.	Stanovují se podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biolog. materiálu pro provádění biologických expozičních testů.
24	Vyhláška č. 137/1998 Sb.	O obecných technických požadavcích na výstavbu.
25	Vyhláška č. 87/2000 Sb.	Kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
26	Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.	O podrobnějších požadavcích na pracoviště a právní prostředí.
27	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.
28	Nařízení vlády č. 11/2002 Sb.	Kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavední signálů; v pozdějším znění předpisu.
29	Nařízení vlády č. 406/2004 Sb.	O bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.
30	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.	Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších platných předpisůve znění pozdějších platných předpisů.
31	Nařízení vlády č. 21/2003 Sb.	Kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.
32	Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.	Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
33	Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích.
34	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 úraz ohlašuje a zasílá záznam o úrazu.
35	Nařízení vlády č. 176/2008 Sb.	Kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.
36	Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.	Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, zařízení, přístrojů a nářadí.
37	Nařízení vlády č.168/2002 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

## Příloha č. 2 Přehled právních předpisů vztahujících se k BOZP 2/2

38	Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.	O evidenci a registraci pracovních úrazů a o nahlášení provozních nehod a poruch technických zařízení ve znění pozdějších platných předpisů.
39	Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
40	Nařízení vlády č. 163/2002 Sb.	Kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky ve znění pozdějších platných předpisů.
41	ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení.
42	ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
43	ČSN 73 8102	Pojízdná a volně stojící lešení.
44	ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce.
45	ČSN 73 8107	Trubková lešení.
46	ČSN 73 8110	Ocelové trubky pro podpěrná a pracovní lešení. Požadavky, zkoušky.
47	ČSN 73 3050	Zemní práce. Všeobecná ustanovení.
48	ČSN 73 8000	Stavební a silniční stroje. Návosloví.
49	ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
50	ČSN 33 2000	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení.
51	ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik.
52	ČSN 33 2000-5-51	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba el. zařízení. Kapitola 51 Všeobecné předpisy.
53	ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení.
54	ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb.
55	ČSN ISO 124 80-1	Jeřáby bezpečné používání.
56	ČSN EN 131-1	Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (49 3830).
57	ČSN EN 50110-1 a 2	Bezpečnost obsluhy a práce na elektrickém zařízení.
58	ČSN EN 131-2	Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (49 3830).
59	ČSN EN 12812	Podpěrná lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8108).
60	ČSN EN 74 - 1	Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení. část 1 : Spojky trubek. Požadavky a zkušební postupy (73 8109).
61	ČSN EN 1004	Pojízdná pracovní dílcová lešení. Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost (73 8112).
62	ČSN EN 12811-1	Dočasné stavební konstrukce. část1 : Pracovní lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8123).
63	ČSN EN 365	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (83 2601).
64	ČSN EN 1298	Pojízdná pracovní lešení. Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání (73 8113).
65	ČSN EN 13331-1	Pažicové systémy pro výkopy - Část 1: Požadavky na výrobky (10.03).
66	ČSN EN 13331-2	Pažicové systémy pro výkopy - Část 2: Posouzení výpočtem nebo zkouškou (10.03).
67	ČSN EN 13331-1,2	Pažicové systémy pro výkopy (73 8121). část1 : Požadavky na výrobky, část2: Posouzení výpočtem nebo zkouškou.
68	ČSN EN ISO 14689 (72 1005)	Geotechnický průzkum a zkoušení - Pojmenování a zařizování hornin - Část 1: Pojmenování a popis (10.04).
69	ČSN EN 131-1	Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (49 3830).
70	ČSN EN 131-2	Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (49 3830)
71	ČSN EN ISO 6165	Stroje pro zemní práce. Základní typy. Identifikace, termíny a definice (27 7400).
72	ČSN EN 474 1-11	Stroje pro zemní práce. Bezpečnost (27 7911). část 1: Všeobecné požadavky, část2: Požadavky pro dozéry, část 3 : Požadavky pro nakladače, část 4 : Požadavky pro rýpadlo – nakladače, část 5 : Požadavky pro hydraulická lopatová rýpadla,
73	ČSN ISO 9244	Stroje pro zemní práce. Bezpečnostní značky a označení rizika. Všeobecné zásady (27 7509).
74	ČSN ISO 10968	Stroje pro zemní práce. Ovladače obsluhy (27 7510).
75	ČSN ISO 3457	Stroje pro zemní práce. Ochranné kryty. Definice a požadavky (27 7523),
76	ČSN ISO 7130	Stroje pro zemní práce. Návod postupu pro výcvik řidiče (27 7800).
77	ČSN ISO 8152	Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Výcvik mechaniků (27 7803).
78	ČSN ISO 6750	Stroje pro zemní práce. Příručka obsluhy. Obsah a provedení (27 7805).
79	ČSN ISO 12510	Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Pokyny pro udržovatelnost (27 7810).
80	ČSN EN 287-1	Předpisy pro zkoušky svářečů.
81	ČSN 33 2000-4-41	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.



## Příloha č. 3

### Předávací protokol

#### Předávací protokol

**Organizace (zhotovitel)** na základě smlouvy o dílo (objednávky) přebírající pracoviště za účelem realizace zakázky .....

**Zhotovitel:** .....

se zavazuje, že přebírá odpovědnost za přebírané pracoviště, včetně odpovědnosti vyplývající z předpisů o požární ochraně, zákoníku práce, a odpovědnosti vyplývající z předpisů stavby.

Přebírané pracoviště .....

Zhotovitel se zavazuje, že nahlásí ihned každé zranění svých pracovníků na výše jmenovaném pracovišti a ponechá místo úrazu v původním stavu pro jeho prošetření (pokud tomu nebrání vážné důvody). Hlášení se provádí na tel. č. .... panu/paní .....

Zhotovitelem budou prováděny tyto práce: (stručný popis, odkaz na smlouvu / objednávku) .....  
.

Vymezení pracoviště a přístupových cest: .....

#### **Upozornění na důležité okolnosti, nebezpečí a rizika BOZP:**

1. Umístění hlavních vypínačů el. proudu: .....
2. Umístění lékárniček první pomoci a způsob zabezpečení první pomoci: .....
3. Únikové cesty na pracovišti: .....
4. Zákaz pohybu v prostorách organizace mimo uvedené pracoviště, seznámení s určenými přístupovými cestami na pracoviště a evakuačními cestami.
5. sanitární zařízení a vybavení stavby: .....
6. Seznámení s dokumentací požární ochrany na pracovišti a umístěním hasících přístrojů: .....
7. Seznámení se zákazem požívání alkoholických nápojů na pracovišti: .....
8. Seznámení s riziky a nebezpečím při výkonu pracovní činnosti a přijatým bezpečnostním opatřením k eliminaci rizik, technická a organizační opatření na úseku BOZP: .....
9. Zhotovitel se zavazuje:
  - a. Dodržovat všechny právní normy, předpisy a nařízení v oblasti BOZP, požární ochrany a životního prostředí.
  - b. Předat objednateli před započatím práce písemné vyhodnocení rizik vyplývající z realizace výkonu práce.
  - c. Vybavit zaměstnance OOPP dle vyhodnocení rizik: .....
  - d. Provádět výkon práce s příslušnou odbornou způsobilostí (platným oprávněním) a zdravotní způsobilostí.
  - e. Provádět práce dle vypracovaných pracovních postupů a vyhodnocených pracovních rizik ve smyslu § 102 zákoníku práce.
  - f. Používat k práci nástroje, přístroje, nářadí a zařízení schválené pro použití v ČR a s platnou revizí.
10. Vznikne-li v průběhu prací situace ohrožující bezpečnost osob a majetku bude pověřenými zaměstnanci objednatele a zhotovitele toto projednáno a výsledné řešení zapsáno do příslušné stavební dokumentace.
11. další požadavky na organizaci práce a pracovní postupy: .....

Pracoviště předal dne ..... ..

Pracoviště převzal dne ..... ..

Jméno a příjmení

podpis

## Příloha č. 4

### Zápis z kontrolního dne

#### **Zápis z kontrolního dne**

Zápis z kontrolního dne na staveništi .....

Účelem kontrolního dne je zajištění koordinování (spolupráce) jednotlivých zhotovitelů (nebo osob jimi pověřených) při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemoci z povolání.

Prováděné práce .....

Výsledek kontroly dodržování předpisů BOZP: .....

Termín a odpovědná osoba odstranění zjištěných nedostatků: .....

Výsledek kontroly odstranění zjištěných nedostatků: .....

Další doporučená opatření .....

Zhotovitel bere tímto na vědomí, že koordinátor sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na BOZP, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání nápravy při neodstranění uvedených nedostatků.

O zjištěných závadách se provede záznam do stavebního deníku.






Termín dalšího kontrolního dne: .....

Zápis předal dne ..... ..

Zápis převzal dne ..... ..

Jméno a příjmení                      podpis

## Příloha č. 5 Další označení stavby

			<p>Příkaz k použití ochranné přilby nejen během pracovní činnosti, ale již při samotném vstupu do daného prostoru, k vyloučení nebo snížení rizika vzniku úrazu hlavy.</p> <p>Na viditelném místě při vstupu na staveniště.</p>
			<p>Příkaz k použití vesty s vysokou viditelností nejen během pracovní činnosti, ale již při samotném vstupu do daného prostoru, k vyloučení nebo snížení rizika střetu nebo srážky při snížené viditelnosti</p> <p>Na viditelném místě při vstupu na staveniště.</p>
			<p>Označení elektrického zařízení s hlavním vypínačem elektrické energie, příkaz k vypnutí v případě nebezpečí a zákaz použití vody, vodního nebo pěnového hasicího přístroje nebo hydrantu jako hasiva v případě nutnosti hasit požár pod napětím.</p> <p>Na viditelném místě u elektrického prozatímního zařízení s hlavním vypínačem.</p>
			<p>Označení místa, kde se nachází hasicí přístroj nebo přístroje.</p> <p>Při vstupu do daného prostoru nebo na viditelném místě na stanovišti hasicích přístrojů.</p>
			<p>Označení místa, kde se nachází pohotovostní telefon a které je určeno k ohlášení požáru.</p>

	<p>Označení ošetřovny nebo místa k poskytování první pomoci na staveništi. Při vstupu do daného prostoru nebo na jiném viditelném místě.</p>												
<table><tr><td></td><td>HASIČI</td><td> 150</td></tr><tr><td></td><td>ZÁCHRANNÁ SLUŽBA</td><td> 155</td></tr><tr><td></td><td>POLICIE</td><td> 158</td></tr><tr><td>SOS</td><td>TÍSŇOVÁ LINKA</td><td> 112</td></tr></table>		HASIČI	 150		ZÁCHRANNÁ SLUŽBA	 155		POLICIE	 158	SOS	TÍSŇOVÁ LINKA	 112	<p>Zřetelné vyznačení všech čísel tísňového volání. Na viditelném místě, nejlépe v blízkosti telefonu.</p>
	HASIČI	 150											
	ZÁCHRANNÁ SLUŽBA	 155											
	POLICIE	 158											
SOS	TÍSŇOVÁ LINKA	 112											

Příloha č. 6 Tabulka seznámení se s riziky mezi zhotoviteli

	Zhotovitel č.1	Zhotovitel č.2	Zhotovitel č.3	Zhotovitel č.4
Zhotovitel č.1				
Zhotovitel č.2				
Zhotovitel č.3				
Zhotovitel č.4				
Zhotovitel č.5				
Zhotovitel č.6				

## Příloha č. 7

# Záznam o proškolení z Plánu BOZP

Prohlášení odpovědné osoby za zhotovitele: Uvedený dokument - Plán BOZP na staveništi jsem převzal (písemně nebo elektronicky). Jako místně zodpovědná osoba, event. jako pověřený zástupce zhotovitele se zavazuji proškolit a seznámit svěřené osoby, které se mohou zdržovat na staveništi s tímto plánem BOZP na staveništi a zajistit dodržování požadavků tohoto plánu BOZP a platných právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP při všech vykonávaných činnostech na staveništi.

[illegible]