

# **PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI**

Název stavební akce:

**„Rekonstrukce Kmochova domu, Kutnohorská ulice č.p. 50“**

Kraj: Středočeský

Katastrální území: Kolín

st. parc. č. 441, poz. parc. č. 159/1

## **Vypracoval:**

Koordinátor BOZP:

Štěpánka Čechová Klimentová, IČ: 19101449

koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

č.osv.: TACZ/228/KOO/2022

**Štěpánka ČECHOVÁ KLIMENTOVÁ**

koordinátor BOZP na staveništi

číslo osvědčení: TACZ/228/KOO/2022

e-mail: bozp.stavby@gmail.com

mob.: 774 811 822 IČ: 19101449

Plán BOZP ze dne: *26. 9. 2024* podpis/razítko:

*Čechová Klimentová*

## **Odsouhlasili a převzali:**

Zadavatel stavby:

Město Kolín, IČ: 002 35 440

Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín I

dne:

podpis/razítko:

Zhotovitel stavby:

dne:

podpis/razítko:

## Obsah

Obsah.....	2
A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi.....	4
1. Údaje o stavbě.....	4
a) Základní údaje o druhu stavby.....	4
b) Název stavby.....	5
c) Místo stavby .....	5
d) Charakter stavby .....	5
e) Účel užívání stavby.....	5
f) Základní předpoklady výstavby.....	5
g) Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby .....	6
2. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.....	6
a) Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy .....	6
Seznam dalších právních a ostatních předpisů.....	7
b) soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu .....	8
3. Kontaktní údaje .....	8
a) Zpracovatel dokumentace .....	8
b) Zadavatel stavby .....	8
c) Zhotovitel stavby .....	8
d) Technický dozor stavby .....	8
e) Koordinátor BOZP.....	8
f) Příslušný inspektorát práce .....	8
g) Důležitá telefonní čísla .....	9
B. Situační výkres stavby.....	9
C. Požadavky na obsah plánu.....	10
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.....	10
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: .....	10
a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem.....	10
b) zajištění osvětlení staveniště a pracoviště .....	13
c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození .....	13
d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru.....	13
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 .....	14
f) posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména ořesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvy zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace.....	16
g) opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu .....	17

## „Rekonstrukce Kmochova domu, Kutnohorská ulice č.p. 50“

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 .....	25
i) způsob řešení bezbariérového řešení na veřejných komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením .....	29
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 .....	30
k) postupy pro zednické práce, 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 .....	31
l) postupy pro montážní práce, bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajištění otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace .....	32
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	33
n) Řešení montáže strop, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce.....	36
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 .....	36
p) zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, 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.....	37
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 .....	44
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 .....	44
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 střeš, 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	44
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 .....	46
u) postupy pro opatření vyplývajících ze specifických požadavků na stavbu, např. z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví .....	46
v) postupy pro opatření ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu ...	47
D. Závěr.....	47
E. Seznámení zástupců zhotovitelů stavby s plánem BOZP, TP a PP předané zástupcem zhotovitele stavby ....	48

## **A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi**

### **1. Údaje o stavbě**

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

Stavební objekty

SO – 01 Objekt č.p. 50

SO – 02 Přístřešek na popelnice, sklad

SO – 03 Protihluková stěna

SO – 04 Akumulační jímka 10 m<sup>3</sup>

SO – 05 Oplocení a sanace opěrné stěny

SO – 06 Zpevněné plochy

SO – 07 Sadové úpravy

Inženýrské objekty

IO – 01 Areálová dešťová kanalizace

IO – 02 Areálové rozvody vody

IO – 03 Areálové rozvody elektro

#### SO – 01 Objekt č.p. 50

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy stávajícího objektu č.p. 50 a úprava přilehlého pozemku. Jedná se o nástavbu a přístavbu stávajícího objektu za účelem vytvoření prostor pro provoz dvou dětských skupin v I.NP a II.NP a dvou tříd pro výuku ZUŠ se zázemím ve III. NP. V I. PP je navrženo provozní zázemí a technické zázemí. Objekt je bezbariérový, ve vstupní části je řešena plošina, II. a III. NP je bezbariérově přístupné výtahem. Na severní straně objektu je na přilehlém pozemku přístavba venkovní herny.

V celém objektu dojde k vybourání oken včetně mříží, dveří, příček, částí nosných zdí, vybourání stropní konstrukce nad I., II. a III. NP, odstranění konstrukce krovu, demontáž střešní plechové krytiny včetně bednění a klempířských výrobků, částečné podchycení stávajících základových konstrukcí a vybudování nových základových konstrukcí, nových dělicích stěn, nové ocelobetonové konstrukce stropu nad I. a II. a III. NP. Součástí úprav je nová konstrukce schodiště, dozdivky v nosných stěnách, nová konstrukce krovu včetně nové střešní krytiny, provedení sádkartonových konstrukcí, osazení nových výplní otvorů, provedení zateplení objektu.

V objektu budou provedeny nové rozvody vody, splaškové a dešťové kanalizace, elektroinstalace, demontáž stávajících plynových rozvodů, vybudování nových rozvodů ústředního vytápění včetně instalace nového zdroje pro vytápění - tepelného čerpadla, nová vzduchotechnika (rekuperační) v celém objektu, přívod plynu ke kondenzačnímu plynovému kotli ve III. NP - bivalentní zdroj vytápění.

**b) Název stavby**

„Rekonstrukce Kmochova domu, Kutnohorská ulice č.p. 50“

**c) Místo stavby**

Kraj: Středočeský

Katastrální území: Kolín

st. parc. č. 441, poz. parc. č. 159/1

**d) Charakter stavby**

Stavba je trvalého charakteru.

**e) Účel užívání stavby**

Stavba občanské vybavenosti - provoz dětských skupin – provoz pro výuku ZUŠ

**f) Základní předpoklady výstavby**

Plán BOZP je vypracován ve fázi, kdy probíhá příprava stavby, tedy zahájení prací na zpracování projektové dokumentace a její předání zadavateli stavby k dalšímu využití.

Pro fázi, kdy bude probíhat realizace stavby na základě vydaného povolení, bude koordinátorem BOZP dle potřeby plán aktualizován.

Zadavatel stavby vybere zhotovitele stavby v souladu s požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) s ohledem na práce a činnosti vystavující zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví na staveništi uvedenými v plánu. Zhotovitel, který zápisem převezme staveniště se všemi náležitostmi upřesní závazné postupy výstavby, které si zvolil v souladu s projektovou dokumentací (PD). Zhotovitel zpracuje platný harmonogram prací, čímž je určen závazný postup výstavby.

**Zhotovitel je povinen:**

**nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat určeného koordinátora o pracovních a technologických postupech, které pro realizaci stavby zvolil, o řešení rizik vznikajících při těchto postupech, včetně opatření přijatých k jejich odstranění, poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu nebo v zápisu koordinátora.**

**Jiná fyzická osoba:**

která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance (dále jen „jiná osoba“), je povinna poskytnout zhotoviteli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce stanovených zhotovitelem. Jiná osoba informuje zhotovitele nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.

**g) Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby**

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky a prováděním prací nebude ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí.

Provoz stavby nebude mít zásadní vliv na požární bezpečnost okolních staveb a pozemků.

Krátkodobě bude okolí stavby obtěžováno vyšší hlučností, exhalacemi od stavebních a pracovních strojů.

Provoz stavby nebude mít zásadní vliv na odtokové poměry v jeho okolí.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Zákresy podzemních sítí jsou orientační, nemohou sloužit jako vytyčovací schéma. Před zahájením prací na staveništi musí být vytyčeny veškeré podzemní sítě.

Při provádění výkopových prací je nutno postupovat velmi opatrně, aby nedošlo k překopu stávajících sítí.

Před zahájením stavebních prací je nutné staveniště zabezpečit na jeho hranici, v souladu s právními předpisy tak, aby byl zamezen vstup a vjezd nepovolaných fyzických osob do jeho prostor. Zhotovitel staveniště označí bezpečnostními značkami a značením v souladu s NV č. 375/2017 Sb. - příloha k NV. Vizualní kontrolu zabezpečení staveniště provádí stavbyvedoucí každý pracovní den.

Při realizaci stavby bude vyvěšen, na viditelném místě u vstupu na staveniště, stejnopis dokumentu „oznámení o zahájení prací“, který byl zadavatelem stavby zaslán na místně příslušný OIP a bude vyvěšen po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Pokud dojde ke znečištění přilehlých komunikací, musí zajistit zhotovitel stavby její okamžité uvedení do původního stavu.

Pokud by v průběhu prací došlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí, zhotovitel přeruší práce. Důvody k přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem stavby. Zhotovitel zajistí provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotoví zápis o provedených opatřeních.

**2. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu**

**a) Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy**

Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, jedná se o následující práce:

- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
- Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m
- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

#### **Seznam dalších právních a ostatních předpisů**

1. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
2. Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti, nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů
3. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích
4. Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
5. Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
6. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů
8. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)
9. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
10. Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., O způsobu evidence úrazu, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
11. Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
12. Nařízení vlády č. 357/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů
13. Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
14. Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., stroje, technická zařízení, nářadí
15. Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
16. Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
17. 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
18. Nařízení vlády č. 87/2000 Sb., podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců
19. Nařízení vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení
20. Zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
21. Nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti

22. Nařízení vlády č. 191/2022 Sb., o vyhrazených technických plynových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
23. Nařízení vlády č. 192/2022 Sb., o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
24. Nařízení vlády č. 193/2022 Sb., o vyhrazených technických zdvihacích zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
25. Nařízení vlády č. 194/2022 Sb., požadavky na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
26. Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
27. Vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
28. Vyhláška 91/1993 Sb., bezpečnost práce v nízkotlakých kotelnách
29. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
30. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
31. Zákon č. 283/2021 Sb. (183/2006 Sb.- k 01.01.2024 ZRUŠEN), o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

**b) soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu**

- Spolupráce se zpracovatelem PD pro DSP – Dokumentace pro stavební povolení
- Koordinační situace stavby
- Návštěva na místě budoucí stavby
- Konzultace se zadavatelem stavby

**3. Kontaktní údaje**

**a) Zpracovatel dokumentace**

AZ PROJECT spol. s r.o., IČ: 272 10 341

Plynářenská 830, 280 02 Kolín IV

Ing. Jiří Kadleček, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT 0003958

**b) Zadavatel stavby**

Město Kolín, IČ: 002 35 440

Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín I

**c) Zhotovitel stavby**

Bude doplněno před realizaci stavby –

zadavatel stavby provede výběr zhotovitele stavby

**d) Technický dozor stavby**

Bude doplněno před realizaci stavby –

zadavatel stavby provede výběr TDS

**e) Koordinátor BOZP**

Štěpánka Čechová Klimentová, IČ: 19101449

č.osv. TACZ/228/KOO/2022

**f) Příslušný inspektorát práce**

Oblastní inspektorát práce pro Středočeský kraj

náměstí Barikád 1122/2

130 00 Praha 3



### g) Důležitá telefonní čísla

Lékařská záchraná služba

Hasiči

Policie ČR

Tísňová linka

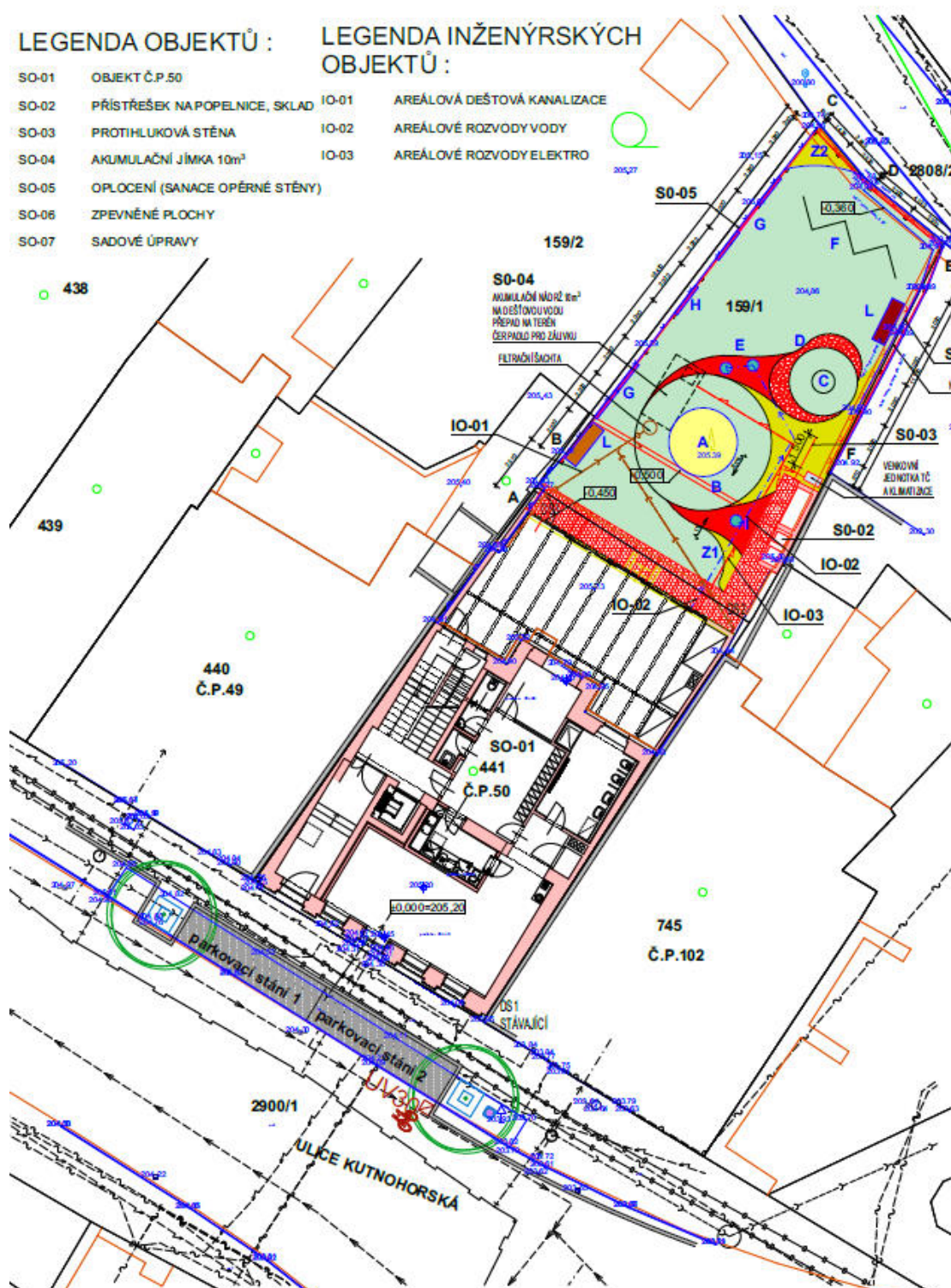
Tel: 155

Tel: 150

Tel: 158

Tel: 112

## B. Situační výkres stavby



## 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**

-

**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**

Před zahájením stavebních prací zhotovitel určí v souladu s právními předpisy zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí na jeho hranici souvislé oplocení tak, aby byl zamezen vstup nepovolaným fyzickým osobám.

Staveniště bude označeno především bezpečnostní značkou „Nepovolaným vstup zakázán“, a to na všech vstupech a na přístupových komunikacích, které k němu vedou a při realizaci stavby bude vyvěšen, na viditelném místě u vstupu na staveniště, stejnopis dokumentu „Oznámení o zahájení prací“, který byl zadavatelem stavby zaslán na místně příslušný OIP a bude vyvěšen po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Dokument bude chráněn před špatnými klimatickými vlivy, aby údaje uvedené na něm zůstaly po celou dobu vyvěšení čitelné.

Dále bude staveniště označeno bezpečnostním značením v souladu s NV č. 375/2017 Sb., které si určí zhotovitel stavby. (případně v souladu se zpracovaným DIO, pokud bude zpracované). Vizuální kontrolu zabezpečení staveniště provádí odpovědná osoba každý pracovní den. Odpovědná osoba za staveniště musí pravidelně kontrolovat zabezpečení staveniště a provádět jeho úpravu dle probíhající výstavby.

Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m.

U liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče. Nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, např. řízením provozu nebo střežením.

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení a během provádění prací je dodržuje. Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; včetně případného osvětlení.

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

Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Zhotovitel při uspořádání pracoviště na staveništi dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené nařízením vlády č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo požadavkům stanoveným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

#### Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na

- a) počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují,
- b) maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení,
- c) povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena.

**Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.**

Plochy určené ke skladování materiálu určí hlavní zhotovitel v souladu s projektovou dokumentací a po dohodě s investorem a případně se vyznačí v příloze k Technologickému postupu (dále TP). Plochy musí být určeny tak, aby byly minimalizovány nebo vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s materiálem.

V průběhu stavby nesmí být ohrožena bezpečnost silničního provozu, výkopek ani stavební materiál nesmí být skladován na vozovce.

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

Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození.

Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná. Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné.

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

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet. 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.

Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje. Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m. Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru. 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 opěrami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.

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. 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.

Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajišťovat zhotovitel stavby, který je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi. S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými právními a ostatními předpisy.

## **b) zajištění osvětlení staveniště a pracoviště**

Práce venku za snížené viditelnosti se nepředpokládá. Jednotlivá pracoviště budou osvětlená v kombinaci s přirozeným osvětlením a přenosnými světly.

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

Před započítím prací musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi. Pokud se projektová dokumentace (PD) nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytyčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení a během provádění prací je musí dodržovat. Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; včetně případného osvětlení.

Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.

S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Veškeré prováděné práce včetně výkopových prací budou respektovat podmínky pro provádění prací v ochranném pásmu těchto sítí. Dále budou lokalizovány a vytyčeny sítě a přípojky, které jsou v majetku investora nebo jiných majitelů objektů.

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

Na jednotlivých pracovištích bude udržován pořádek a čistota, veškeré únikové cesty budou volné, nebude se na nich skladovat materiál.

Na pracovištích staveniště je přísný zákaz kouření.

Veškeré hasební prostředky budou udržovány v pořádku a budou volně přístupné. Na stavbě budou PHP s platnou revizí a nepoškozené. Všichni pracovníci budou seznámeni s jejich umístěním.

Na stavbě budou respektovat veškerá protipožární opatření.

Pro práce s otevřeným ohněm budou vystavovány příkazy ke sváření, ve kterých budou stanoveny podmínky pro provádění prací a následného požárního dohledu.

V případě požáru:

Každý, kdo zpozoruje požár, je povinen pokusit se požár uhasit všemi dostupnými prostředky.

Pokud požár zlikvidovat nelze, okamžitě ohlásit zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení.

Hasiči – ohlašovna požáru HZS                      Tel.: 150  
Tísňová linka - SOS                                      Tel.: 112

Neprodleně informuje o této skutečnosti odpovědnou osobu za staveniště (většinou stavbyvedoucího), která bude postupovat dle pokynů HZS.

Požární poplach se vyhlašuje voláním „HOŘÍ“.

sdělit:

kde hoří - co hoří - kdo volá - odkud volá včetně telefonního čísla - zraněné osoby.

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

Před zahájením prací je nutno zřídit nebo upravit staveništní komunikace a určit dopravní trasy. Určit stálá místa vjezdů a výjezdů vozidel dle organizace prací a aktuálního stavu.

Vjezdy na staveniště musí být označeny dopravními značkami, zákaz vjezdu nepovolaným osobám musíme vyznačit příslušnou bezpečnostní značkou na všech vjezdech a přístupových komunikacích.

Akustická signalizace při couvání musí být automaticky spuštěná u všech vozidel stavby a vybraných stavebních strojů, krom osobních automobilů. Je-li nedostatečný rozhled nebo terén mimo pozemní komunikace, musí řidič zajistit k navádění poučenou osobu, která používá předem stanovené a dohodnuté signály a znamení, tak aby nedošlo k nedorozumění mezi řidičem a navádějící osobou. Vyloučit, aby nikdo nevstupoval do dráhy couvajícího vozidla. Rychlost omezit na 10 km/h, jestliže značky nestanoví rychlost nižší.

Zajistit čištění vozidel a strojů před vjezdem na veřejné komunikace a čištění těchto komunikací. Zhotovitel stavebních prací bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím užívaných přístupových cest na staveniště po celou dobu výstavby a za uvedení komunikací do původního stavu.

Vodiče nadzemního el. vedení NN (el. kabely) musí být zavěšeny ve výšce nejméně 5 m nad staveništní komunikací. Každý řidič stavebního stroje nebo nákladního vozidla s vyklápěním se musí před započítím vykládky ujistit, zda nedojde ke kontaktu s venkovním elektrickým vedením a u vedení VN a VVN ani k nebezpečnému přiblížení.

Povinnosti řidičů a jiných osob

Přízpusobit rychlost povaze vozovky a povětrnostním vlivům.

Dodržovat zákaz stání mimo vyznačená místa.

K bezpečnému výstupu/sestupu do kabiny vozidla nebo pojízdného stroje musí řidič použít k tomu určené prvky (stupadla, nášlapné patky, madla) nesmí seskakovat z kabiny.

K bezpečnému výstupu/sestupu na ložnou plochu nákladního vozidla se musí používat žebříku.

Při otevírání bočnic a zadního čela musí pracovník stát tak, aby nebyl zasažen bočnicí nebo nákladem. Těžké předměty se nesmí opírat o bočnice ani zadní čelo, vysoké předměty nutno zajišťovat proti ztrátě stability.

Obsluha pojízdného stavebního stroje nesmí převážet na stroji osoby, kromě míst k tomu určených.

Všechny osoby pohybující se v prostorech s provozem vozidel a pojízdných stavebních strojů musí používat oděvy a doplňky s vysokou viditelností (např. výstražnou reflexní vestu).

Při přesunu staveništní techniky po veřejně provozovaných komunikacích musí dodavatel zemních prací zajistit, aby nedocházelo k jejich znečišťování, průběžně zajišťovat čištění a bezpečný dopravní provoz.

#### Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi

musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení.

Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech.

Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi.

Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojízdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojízdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

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

Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

Povinnosti zaměstnavatele při pracovních úrazech a nemocech z povolání

Zaměstnavatel, u něhož k pracovnímu úrazu došlo, je povinen objasnit příčiny a okolnosti vzniku tohoto úrazu za účasti zaměstnance, pokud to zdravotní stav zaměstnance dovo-luje, svědků a za účasti odborové organizace a zástupce pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bez vážných důvodů neměnit stav na místě úrazu do doby objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu. O pracovním úrazu zaměstnance jiného za-městnavatele je zaměstnavatel podle věty první povinen bez zbytečného odkladu uvědo-mit zaměstnavatele úrazem postiženého zaměstnance, umožnit mu účast na objasnění pří-čin a okolností vzniku pracovního úrazu a seznámit ho s výsledky tohoto objasnění.

Zaměstnavatel je povinen vést v knize úrazů evidenci o všech úrazech, i když jimi nebyla způsobena pracovní neschopnost nebo byla způsobena pracovní neschopnost nepřesahu-jící 3 kalendářní dny.

Zaměstnavatel je povinen vyhotovovat záznamy a vést dokumentaci o všech pracovních úrazech, jejichž následkem došlo

- a) ke zranění zaměstnance s pracovní neschopností delší než 3 kalendářní dny, nebo
- b) k úmrtí zaměstnance.

Jedno vyhotovení záznamu o úrazu je povinen zaměstnavatel předat postiženému zaměst-nanci a v případě smrtelného pracovního úrazu jeho rodinným příslušníkům.

Zaměstnavatel je povinen ohlásit pracovní úraz a zaslat záznam o úrazu stanoveným or-gánům a institucím.

Zaměstnavatel je povinen přijímat opatření proti opakování pracovních úrazů.

Zaměstnavatel je povinen vést evidenci zaměstnanců, u nichž byla uznána nemoc z po-volání, která vznikla na jeho pracovištích, a uplatní taková opatření, aby odstranil nebo minimalizoval rizikové faktory, které vyvolávají ohrožení nemocí z povolání nebo nemoc z povolání.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.

- a) způsob vedení evidence úrazů v knize úrazů,



- b) ohlašování úrazů,
- c) vyhotovování a zasílání záznamu o úrazu a záznamu o úrazu - hlášení změn,
- d) okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz, zasílá záznam o úrazu a záznam o úrazu - hlášení změn,
- e) co se rozumí smrtelným pracovním úrazem pro statistické účely,
- f) vzor záznamu o úrazu a vzor záznamu o úrazu - hlášení změn.

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

Před započítím prací, zhotovitel musí náležitě vybavit staveniště. Jedná se především o zřízení zařízení staveniště, kde budou umístěny např. staveništní buňky, mobilní WC, zajištěno parkování vozidel stavby, atd.

Ve staveništní buňce nebo v jiném objektu, které bude sloužit, jako zázemí pro zhotovitele stavby, budou umístěny prostředky pro poskytnutí první pomoci, havarijní prostředky a další důležitá dokumentace BOZP a PO vedená k předmětnému staveništi, včetně tohoto Plánu BOZP; za což odpovídá zhotovitel stavby-odpovědná osoba, (např. lékárnička, hasící přístroj, OOPP pro návštěvy na staveništi, atd.)

Zhotovitel stavby, v rámci písemného předání pracoviště/staveniště dalším zhotovitelům - poddodavatelům stavby, provede jejich seznámení s aktuální situací na staveništi (místní a pracovní podmínky) – vstupy a vjezdy na staveniště, umístění hlavních uzávěrů – vypínačů elektro, vody a dalšími důležitými skutečnostmi vyskytujícími se na staveništi, jako jsou možná rizika stavby.

**Odpovědná osoba za staveniště, před nástupem dalšího zhotovitele stavby, uvědomí koordinátora BOZP, tak, aby před započítím prací a činností na staveništi byl zástupce dalšího zhotovitele seznámen s Plánem BOZP a předložil technologické a pracovní postupy zvolené pro provádění stavebních prací. Zástupci zhotovitelů jsou povinni prokazatelně s výše uvedenými skutečnostmi seznámit své zaměstnance a další osoby, které se zdržují s jejich vědomím na pracovištích před jejich prvním vstupem na staveniště a započítím jejich práce.**

Návoz a odvoz materiálu bude řešen převážně nákladními auty na stavbu nebo ze stavby. Místo, kam bude materiál složen, bude určeno vždy pověřenou osobou zhotovitele. Další doprava materiálu bude řešena dle aktuální situace a dle prováděných prací na staveništi.

Požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání břemen a zaměstnanců  
Pevnost a stabilita během užívání s ohledem na velikost a hmotnost zdviháných břemen a na namáhání vzniklá v kotvících či zajišťovaných bodech konstrukce; u pojízdného zařízení jeho stabilita s ohledem na předpokládané podmínky provozu a vlastnosti podkladu, po kterém se pohybuje.

Zabránění případnému zachycení, přimáčknutí nebo naražení zaměstnance.

Zabránění pádu zařízení nebo jeho části či nebezpečnému posunu.

Zabránění samovolnému uvolnění pracovního zařízení nebo jeho částí.

Vyznačení jmenovité nosnosti a tam, kde je to nutné, i jmenovité nosnosti pro každou pracovní polohu zařízení.

Označení vázacích prostředků pro zdvihání tak, aby bylo možné určit charakteristiky podstatné pro jejich bezpečné použití.

Opatření, aby se zaměstnanci nenacházeli pod zavěšeným břemenem, nevyžadují-li to zvláštní podmínky práce stanovené místním provozním bezpečnostním předpisem, a aby se břemeno ne-přpravovalo nad nechráněnými pracovišti, a pokud to není možné, aby byla zajištěna bezpečnost zaměstnanců.

Volba vázacích prostředků s ohledem na manipulované břemeno, uchopovací a vázací místa a povětrnostní podmínky, v závislosti na způsobu a uspořádání vázacích prostředků.

Skládování závěsných prostředků tak, aby nedošlo k jejich záměně nebo poškození.

Zřetelné označení dočasně instalovaného zařízení, aby obsluha mohla určit jeho charakteristiku a bylo tak zajištěno jeho bezpečné používání.

Zřetelné a vhodné označení zařízení, které není určeno pro zdvihání zaměstnanců, zákazem zdvihání osob.

Zvláštními požadavky na používání zařízení pro bezpečné zdvihání zaměstnanců jsou zabránění pádu zaměstnanců a zařízení; pokud nelze předejít pádu kabiny, použití závěsných lan se zvýšeným koeficientem pevnosti a provádění jejich kontroly každý den, kdy je zařízení používáno.

Zabránění případného zachycení, přimáčknutí nebo naražení zaměstnanců.

Zabránění ohrožení zaměstnanců v kabině při výpadku pohonu a umožnění jejich evakuace nebo jejich snadného vyproštění.

Použití zařízení ke zdvihání břemen ve výjimečných případech i ke zdvihání zaměstnanců je možné jen za předpokladu, že jsou přijata vhodná opatření k zajištění jejich bezpečnosti; obsluha na řídicím stanovišti musí mít možnost spolehlivými prostředky komunikovat se zdvihánými zaměstnanci a v případě nebezpečí musí být k dispozici spolehlivé prostředky pro případnou evakuaci nebo vyproštění zdviháných zaměstnanců.

Zastavení provozu zařízení instalovaného ve venkovním prostoru, pokud se povětrnostní podmínky zhorší natolik, že ohrožují bezpečné použití zařízení nebo bezpečnost a zdraví zaměstnanců a k omezení dalších rizik vyplývajících z této situace pro obsluhu a zaměstnance.

#### Požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemisťování zavěšených břemen

Volba, kontrola a provádění všech pracovních operací tak, aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví zaměstnanců.

Ochrana zabráňující sklopení, převrácení, posunutí nebo sklouznutí břemene; pravidelná kontrola a údržba zařízení.

Opatření k zabránění kolize břemene nebo částí zařízení s okolními předměty nebo se zaměstnanci, kteří se nacházejí v jeho manipulačním prostoru, v případě, že obsluha nemůže sledovat dráhu zdvihaného a přemísťovaného břemene po celou dobu jeho pohybu.

Způsob vázání nebo odvazování břemene oprávněným zaměstnancem vždy v koordinaci a za plné součinnosti s obsluhou, která zdvihací zařízení ovládá.

Zajištění vzájemné koordinace obsluh, jsou-li břemena zdvihána nebo přemísťována dvěma nebo více zařízeními.

Zamezení vzájemné kolize zařízení nebo jejich částí nebo kolize s břemeny, pokud jsou dvě nebo více zařízení umístěna tak, že se jejich manipulační prostory překrývají.

Provádění dohledu nad zavěšeným břemenem zaměstnancem pověřeným zaměstnavatelem, pokud není zamezen přístup do nebezpečného prostoru a není-li zavěšené břemeno při výpadku pohonu zajištěno.

Ochrana zaměstnance při částečném nebo úplném výpadku pohonu a při nebezpečí pádu břemene.

Zastavení provozu zařízení instalovaného ve venkovním prostoru, pokud se povětrnostní podmínky zhorší natolik, že ohrožují bezpečné použití zařízení nebo bezpečnost a zdraví zaměstnanců; přijetí odpovídajících opatření k zamezení samovolnému pohybu zařízení nebo převrácení zařízení.

#### Požadavky na bezpečný provoz a používání pojízdných zařízení

Vybavení zařízení řízeného obsluhou vhodnou ochranou k omezení rizika poškození zdraví, které může vzniknout v důsledku zachycení zaměstnance pojezdovými částmi zařízení.

Vybavení hnací jednotky ochranným zařízením proti poškození v případech náhodného zadření, uvážnutí či zaseknutí příslušenství nebo přídatných nebo tažených zařízení; pokud zadření, uvážnutí či zaseknutí nelze zabránit, je nutné učinit všechna dostupná opatření.

Zajištění provozuschopného stavu hnacích jednotek, došlo-li k jejich znečištění nebo poškození.

Zabezpečení zařízení řízeného obsluhou před převrácením při provozu za běžných podmínek, a to ochranným zařízením, které zajistí, že se pojízdné zařízení nenakloní o více než čtvrtinu maximálního náklonu, nebo konstrukcí, která zajistí dostatečný prostor kolem obsluhy, i když naklonění bude větší než čtvrtina maximálního náklonu, nebo jiným technickým opatřením se stejným účinkem; ochranné konstrukce nejsou nutné, pokud je zařízení během činnosti stabilizováno nebo jestliže jeho konstrukční provedení znemožňuje převrácení; existuje-li riziko přimáčknutí obsluhy při převrácení zařízení, lze používat pouze takové zařízení, které je vybaveno zádržným systémem, například bezpečnostními pásy.

Vybavení zdvižného manipulačního vozíku (dále jen „vozík“) zařízením k omezení rizika převrácení, jako jsou například

- a) ochranná konstrukce pro obsluhu,
- b) konstrukce zabraňující převrácení vozíku,
- c) konstrukce zajišťující při převrácení obsluze dostatečný bezpečný prostor mezi vozíkem, terénem či podlahou,
- d) zádržný systém, zajišťující připoutání obsluhy k sedadlu, aby nedošlo k jejímu přimáčknutí při převrácení vozíku.

Požadavky na pojízdné zařízení, které může ohrožovat zaměstnance v jeho blízkosti, jsou

- a) zabezpečení před spouštěním nepovolanými zaměstnanci,
- b) vybavení zařízením, které minimalizuje následky kolize v případě, že se pohybuje na vodicím zařízení více jednotek,
- c) vybavení prostředky pro brzdění a zastavení; vyžaduje-li to bezpečnost zaměstnanců, vybavení nouzovou brzdou se snadno přístupným ovládáním nebo automatickými systémy pro případ, že dojde k selhání hlavního brzdového a zastavovacího systému,
- d) doplnění o systém ke zlepšení viditelnosti, není-li zorné pole obsluhy dostatečné,
- e) vybavení vhodným osvětlením tak, aby obsluze v noci nebo v prostředí se sníženou viditelností umožnilo bezpečné používání,
- f) vybavení potřebným množstvím vhodných druhů požární techniky, věcných prostředků požární ochrany, případně požárně bezpečnostních zařízení; to neplatí, jsou-li tyto umístěny v dosahu pojízdného pracovního zařízení,
- g) ochrana dálkových ovládačů proti poškození, automatické zastavení zařízení, pokud se pojízdné zařízení s vlastním pohonem dostane mimo dosah dálkových ovládačů či se v jeho manipulačním prostoru vyskytne překážka.

Vybavení taženého, vlečeného nebo neseného zařízení v případě dopravy zaměstnanců vhodnými ochrannými prostředky; přizpůsobení rychlosti, pokud zařízení vykonává pracovní činnost během tažení, vlečení nebo nesení.

Zákaz použití zařízení se spalovacím motorem bez katalyzátoru v uzavřených prostorech a pracovištích zaměstnavatele.

#### Požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro plynulou dopravu nákladů

Zajištění bezpečného přístupu ke všem obslužným plošinám nebo odpočívadlům a jejich bezpečné provedení.

Ochrana otvorů uzavřených částí zařízení umožňující přístup k pohyblivým částem uzamykatelnými nebo blokovánými ochrannými zařízeními.

Opatření proti náhodnému spadávání volně ložených sypkých nákladů nebo pádu jednotlivých břemen dopravovaných nad nechráněnými pracovišti nebo komunikacemi.

Vzájemné blokování centrálního a místního ovládání zařízení.

Zpracování místního provozního bezpečnostního předpisu, ve kterém zaměstnavatel uvede

- a) zaměstnance oprávněné k používání zařízení a k vedení evidenční knihy o používání zařízení a počtu provozních hodin,
- b) termíny, rozsah a způsob provádění kontrol zařízení,

- c) technologický postup pro používání zařízení, včetně úkonů a činností, které jsou zakázány,
- d) opatření k zajištění bezpečnosti práce ve škodlivém prostředí při zjištění výskytu nebezpečných látek a na ochranu proti výbojům statické elektřiny.

#### Stavební elektrické vrátky

Stanoviště obsluhy musí být umístěno tak, aby nebylo ohroženo břemenem nebo nosným lanem a aby z něho bylo vidět na všechna nakládací a vykládací místa, není-li vzájemné dorozumívání mezi obsluhou a fyzickou osobou na nakládacím, popřípadě vykládacím místě zajištěno signalizačním zařízením.

Vrátek musí být umístěn v bezpečné vzdálenosti od svislé dráhy přepravovaného břemene, chráněn před ostatním provozem na staveništi a řádně ukotven, popřípadě stabilizován. Nestanoví-li výrobce v návodu k používání jinak, nesmí být hmotnost zátěže použité pro stabilizaci vrátku menší než dvojnásobek jeho nosnosti.

Kladku je nutno osadit tak, aby její osa byla kolmá na směr navíjení lana, a nejvýše do takové polohy, aby při nejnižší poloze břemene zůstaly na bubnu vrátku ještě nejméně 3 závity lana.

Vrátek nelze používat, není-li zajištěno, že se jeho chod samočinně zastaví, jakmile se závěsný hák svou nejvyšší částí přiblíží na stanovenou bezpečnou vzdálenost k pevné překážce, například kladce nebo tělesu vrátku. Nestanoví-li výrobce jinak, nastaví se tato bezpečná vzdálenost na 0,3 m.

V místě odebírání nebo nakládání materiálu ve výšce je zajištěna ochrana fyzických osob proti pádu z výšky. Pokud by střední tyč zábradlí nebo zarážka u podlahy znemožňovaly bezpečnou manipulaci s přepravovaným břemenem, lze je v nezbytném rozsahu vynechat, popřípadě odstranit. Postup podle zvláštního právního předpisu tím není dotčen.

Vrátek nelze uvést do provozu, dokud nebyl po dokončení jeho montáže, včetně závěsné konstrukce kladky, předán a zhotovitelem převzat do provozu a dokud o tomto předání a převzetí nebyl učiněn zápis.

Před uvedením vrátku do chodu se obsluha přesvědčí, zda se nikdo nezdržuje v prostoru ohroženém pádem břemene.

Při provozu vrátku není dovoleno

- a) zatěžovat vrátek nad jeho nosnost,
- b) přepravovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolí, pokud nejsou provedena náležitá bezpečnostní opatření,
- c) zdvihat břemena šikmým tahem,
- d) opustit stanoviště obsluhy vrátku, je-li břemeno zavěšeno na háku,
- e) zavěšovat břemeno na špičku háku,
- f) zdržovat se pod zavěšeným břemenem a v jeho nebezpečné blízkosti,
- g) usměrňovat rukama nebo nohama navíjení lana na bubnu vrátku,
- h) pokračovat v práci s vrátkem, utvoří-li se na laně smyčka nebo uzel a dojde-li k vysmeknutí lana z drážky kladky,

- i) dopravovat břemena, hrozí-li nebezpečí poškození nosného lana nebo vázacích prostředků,
- j) způsobovat rázy při spouštění nebo tahu břemene,
- k) zdvihat břemena zasypaná, přimrzlá nebo přilnutá,
- l) provádět změny na brzdách, které by mohly ohrozit bezpečnost fyzických osob,
- m) používat elektrický vrátek pro zdvihání výtahové plošiny ve vodičkách, pokud nejsou splněny technické požadavky platné pro uvedení stavebních plošinových výtahů do provozu.

Vrátek smí být použit pro vlečení, jen pokud je k tomu upraven a pokud je

- a) tomu přizpůsoben kryt navíjecího bubnu,
- b) instalováno zařízení pro správné ukládání lana při navíjení na buben,
- c) ovládání vrátku zařízení tak, že při uvolnění tlačítka určeného pro uvedení vrátku do chodu se chod vrátku zastaví.

Ve zhotovitelem určených intervalech provede obsluha vrátku nebo fyzická osoba určená zhotovitelem prohlídku vrátku, lana a úvazku podle návodu k používání nebo pokynů pro obsluhu.

#### Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen

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

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

#### Stavební výtahy

Stavební plošinové výtahy musí být v průběhu provozu ve stanovených intervalech kontrolovány s cílem zajistit jejich bezpečný provoz.

#### Společná ustanovení o zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce

Obsluha stroje zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.

Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce zajištěn v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.

Po ukončení práce a při jejím přerušení musí být proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.

Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje.

Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde stroj není ohrožen padajícími předměty ani činností prováděnou v jeho okolí.

#### Obecné požadavky na obsluhu strojů

Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.

Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.

Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.

Pokud je stroj používán na pozemní komunikaci a je vybaven zvláštním výstražným světlem oranžové barvy, řídí se jeho činnost právními předpisy.

Při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovenými podle zvláštních právních předpisů; dohled a podle okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako osobní ochranný pracovní prostředek výstražný oděv s vysokou viditelností. Při označení překážky provozu na pozemních komunikacích se řídí ustanoveními zvláštních právních předpisů.

Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveníštích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

#### Stroje pro zemní práce

Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.

Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní.

Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.

Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.

Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.

Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.

Při hnutí horniny dozerem nepřesahuje břit jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.

Výložník lanových rypadel je přestavován jen s nezatíženým pracovním zařízením, nestanoví-li výrobce v návodu k používání jinak.

Převisy, které při rypání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.

Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno

- a) roztloukat horninu dnem lopaty,
- b) urovnávat terén otáčením lopaty,
- c) vytrhávat koleje pracovním zařízením stroje.

Lopata stroje smí být čistěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.

Při použití přídatného zdvihacího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemisťování zavěšených břemen – viz. Bod g).

Před zahájením zemních prací se skrejprem jsou provedena zhotovitelem nebo jinou fyzickou osobou nezbytná opatření k tomu, aby stroj nenarazil radlicí na vyčnívající pevné překážky, jako jsou kameny, pařezy nebo silné kořeny, které je nutno předem odstranit, narušit, popřípadě viditelně označit. Zařízení technického vybavení, například požární hydranty, uzávěry vody a plynu nebo kanalizační poklopy, je nutno zabezpečit tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Je-li skrejpr v pohybu, nesmí se v jeho nebezpečném pracovním prostoru před strojem ve směru jeho jízdy zdržovat žádné fyzické osoby.

Není dovoleno vstupovat do prostoru mezi skrejpr a tahač a přecházet přes jakoukoli část taženého skrejpru.



Při přesunu naloženého i prázdného skrejpru musí být korba vždy zvednuta a uzavřena.

#### Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí

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

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

#### Přepravníky a stabilní skladovací zařízení sypkých hmot

Před připojením dopravních hadic nebo potrubí k potrubnímu řadu pro tlakové zásobníky, jako volně loženého cementu a podobných sypkých hmot (dále jen „volně ložený cement“), se obsluha přesvědčí, zda řad není pod tlakem.

Dopravní hadice a potrubí je nutno před přečerpáváním volně loženého cementu prohlédnout. Funkčně poškozené zařízení není dovoleno používat.

Spojovat hadice mezi sebou navzájem a s pevným potrubím lze jen nepoškozenými a k tomu určenými spojkami a koncovkami.

V průběhu přečerpávání obsluha sleduje stavoznak zásobníku, aby nedošlo k jeho přeplnění.

Při provozu a údržbě přepravníků volně loženého cementu se postupuje podle návodu k používání, popřípadě podle místního provozního bezpečnostního předpisu; přiměřeně se přitom uplatní požadavky zvláštního právního předpisu<sup>6)</sup> vztahující se na stabilní skladovací zařízení sypkých hmot.

### **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**

(Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy)

#### Příprava před zahájením zemních prací

Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi. Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytyčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.

Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.

S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

#### Zajištění výkopových prací

Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stávkami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zážkami.

#### Provádění výkopových prací

Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stávkám nebo zařízením.

Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle bodu 3.

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

- a)** vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
- b)** obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začisťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

#### Zajištění stability stěn výkopů

Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.

Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené výkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.

Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

#### Svahování výkopů

Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.

Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací

- a) při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,
- b) vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.

Podkopávání svahů je nepřípustné.

Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.

Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1:1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.

Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

#### Ruční přeprava zemin

Konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy musí být upevněna tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu. Na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno.

Pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízena dostatečně široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1:5, bez prudkých přechodů; její povrch nesmí být kluzký a podle okolností musí být zpevněn.

Přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zábrázka zabráňující sjetí kolečka do výkopu. Vyžaduje-li manipulace s kolečkem odstranění části zábradlí, postupuje se podle zvláštního právního předpisu.

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

-

**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**

Bednění

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.

Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.

Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem křížení betonářských prací písemný záznam.

Přeprava a ukládání betonové směsi

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.

Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení, popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži.

Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.

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

Odbedňování

Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.

Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr.

Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

#### Předpínání výztuže

Pracovní prostor předpínacího zařízení musí být vyznačen. Vstup do tohoto prostoru je povolen pouze fyzickým osobám vykonávajícím předpínací práce nebo dohled.

Stanoviště obsluhy musí být umístěno vedle předpínacího zařízení, mimo směr tahu napínacího drátu a s možností bezpečně ustoupit v případě jeho vychýlení.

Obsluha vrátku, kterým se provádí vytahování trubek nebo zatahování kabelů, musí být chráněna zástěnou pro případ poškození tažného lana, závěsu kabelu nebo trubky.

Čerpadla, hadice, trysky, spoje a manometry musí být vždy před zahájením pracovní směny kontrolovány zhotovitelem pověřenou fyzickou osobou.

Prasklé nebo vytržené dráty nebo pruty, pruty s důlkovou korozí a prvky mechanicky poškozené nesmí být napínány. Při odvíjení předpínacího drátu, dodávaného ve svazcích nebo kotoučích, musí být používáno zařízení vylučující vylétnutí konce odvíjeného drátu.

Po ukončení napínání a po odstranění napínací pistole musí být odstraněny přečnívající konce předpínané výztuže.

Při ovíjení výztuže nesmí být současně prováděna ochrana ovíjení například torkretováním (Torkretování či stříkání betonu je metoda nanášení betonové směsi nástřikem pomocí torkretovacího stroje. Torkretování je postup, kdy se suchá směs dopravuje pomocí hadice a stlačeného vzduchu do torkretovací pistole, v níž se smísí s vodou a metá se na svislé konstrukce nebo na stropy).

#### Práce železářské

Prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádány tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním.

Při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukcí stroje nebo vhodnými přípravky.

Při stříhání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

**k) postupy pro zednické práce, 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**

#### Zednické práce

Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.

Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.

Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.

K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.

Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.

Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem.

Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

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

#### Montážní práce

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 a splňovalo požadavky stanovené právními předpisy (příloha č. 1 k NV č. 591/2006 Sb.).

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

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

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

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



Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže. Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje.

Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.

Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části I. této přílohy.

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.

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

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

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

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

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

Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

**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**

#### Bourací práce

Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního

předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.

Průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.

Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, a bourací práce *„na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce“*, smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.

Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.

Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem podle bodu 1 odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.

Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.

Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použítá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplocit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.

Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením prací odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena. Pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací.

K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako

dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.

Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.

Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.

Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací, popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.

Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.

Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.

Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušování bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.

Bourání střešní konstrukce nebo krovů strháváním pomocí lan a tažných strojů smí být prováděny pouze tehdy, jestliže byla učiněna opatření k zajištění stability zbývajících konstrukcí a částí stavby.

Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.

Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.

Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, například balkony nebo arkýře, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.

Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.

Postupné bourání staveb postavených panelovou technologií se smí provádět až po rozpojení jednotlivých panelů a po předchozím zajištění jejich stability.

Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropů je odklizen vybouraný materiál. Stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.

Bourání klenby uvolněním části konstrukce, která ji zajišťuje, lze provádět pouze strojním způsobem a je-li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení fyzických osob.

Bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat.

Odvoz odpadu bude zajišťovat zhotovitel stavby, v souladu s nakládáním s odpady dle zákona o odpadech.

**n) Řešení montáže strop, 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**  
řešeno viz bod l), o), p)

**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**

Osobní ochranné pracovní prostředky se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a součástí systémů a v souladu s návody k používání dodanými výrobcem tak, že je

**a)** zaměstnanci zamezen přístup do prostoru, v němž hrozí nebezpečí pádu (1,5 m od volného okraje),

**b)** zaměstnanec udržován v pracovní poloze tak, že pádu z výšky je zcela zabráněno, nebo

**c)** pád bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopravit do bezpečného místa; k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance.

Zaměstnanec se musí před použitím osobních ochranných pracovních prostředků přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu.

Vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém, včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.

Přístupy v závěsu na laně a pracovní polohovací systémy lze používat jen v případech, kdy z posouzení rizik vyplývá, že práce může být při použití těchto prostředků vykonána bezpečně a že použití jiných prostředků není opodstatněné. S ohledem na související rizika, čas potřebný pro provedení práce a plnění ergonomických požadavků musí být přednostně používána sedačka s vhodnými doplňky.

Použití závěsu na laně s prostředky pro pracovní polohování je dále možné, jen pokud  
**a)** systém je tvořen nejméně dvěma nezávislými lany, přičemž jedno slouží jako nosný prostředek pro výstup, sestup a zavěšení v požadované poloze (pracovní lano) a druhé jako záložní (zajišťovací lano),

**b)** zaměstnanec používá zachycovací postroj, který je prostřednictvím pohyblivého zachycovače pádu, jenž sleduje pohyb zaměstnance, připojen k zajišťovacímu lanu,

**c)** k pohybu po pracovním laně se používají výhradně k tomu určené prostředky pro výstup a sestup (např. slaňovací prostředky) a připojení k pracovnímu lanu zahrnuje samosvorný systém k zabránění pádu zaměstnance, který ztratil kontrolu nad svými pohyby,

**d)** nářadí a další vybavení užívané při práci je přichyceno k postroji nebo k sedačce, popřípadě jinak zajištěno proti pádu,

**e)** práce je prováděna podle zpracovaného technologického postupu a pod dozorem tak, aby zaměstnanec konající práci mohl být v případě nouze neprodleně vyproštěn.

Za výjimečných okolností, kdy s ohledem na posouzení rizik by použití druhého lana mohlo způsobit, že provádění práce by bylo nebezpečnější, lze připustit použití jediného lana, pokud byla učiněna náležitá opatření k zajištění bezpečnosti a součástí systému jsou výrobcem k takovému způsobu použití určeny a vyhovují parametrům jejich stanovené životnosti.

Zaměstnavatel zajistí, aby zaměstnanec provádějící práce při použití osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen, zejména pak pro vyprošťovací postupy při mimořádných událostech.

**p) zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, 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**

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. Zajištěny proti vypadnutí osob nemusí být otvory ve stěnách, jejichž dolní okraj je výše než 1,1 m nad podlahou, a otvory ve stěnách o šířce menší než 0,3 m a výšce menší než 0,75 m.

Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.).

Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.

Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.

#### Zajištění proti pádu technickou konstrukcí

Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen „konstrukce“) musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.

V závislosti na způsobu zajištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejím používáním. Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky. Při použití záchytných konstrukcí je nutno dbát na zamezení úrazů zaměstnanců při jejich zachycení. Konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.

Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci.

Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.

Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušení nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.

#### Používání žebříků

Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního náradí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo náradí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických náradí, se na žebříku nesmějí vykonávat.

Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.

Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak.

Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba.

Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.

Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m.

Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití. Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup.

U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností. Skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu. Pojízdňé žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu. Přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat.

Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce.

Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.

Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.

Chůze na dřevěném dvojitém žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

#### Zajištění proti pádu předmětů a materiálů

Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození jak během práce, tak po jejím ukončení.

Pro upevnění náradí, uložení drobného materiálu (hřebíky, šrouby apod.) musí být použita vhodná výstroj nebo k tomu účelu upravený pracovní oděv.

Konstrukce pro práce ve výškách nelze přetěžovat; hmotnost materiálu, pomůcek, náradí, včetně osob, nesmí překročit nosnost konstrukce stanovenou v průvodní dokumentaci.

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

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

- a) vyloučení provozu,
- b) konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
- c) ohrazení ohrožených prostorů dvoutyčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymežit ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo
- d) dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně

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

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

Při práci na plochách se sklonem větším než 25 stupňů od vodorovné roviny se šířka ohroženého prostoru podle bodu 3 zvětšuje o 0,5 m. Obdobně se zvětšuje tato šířka o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.

S ohledem na vyhodnocení rizika při práci na vysokých objektech, například na komínech, stožárech, věžích, je ohroženým prostorem pás o šířce stanovené v bodě 3 kolem celého obvodu paty objektu.

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.

#### Práce na střeše

Zaměstnance vykonávající práci na střeše je nutné chránit proti

- a) pádu ze střešních plášťů na volných okrajích,
- b) sklouznutí z plochy střechy při jejím sklonu nad 25 stupňů,
- c) propadnutí střešní konstrukcí.

Ochranu proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíků, technologických a jiných otvorů, zaměstnavatel zajistí použitím ochranné, případně záchytné konstrukce nebo použitím osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu.



Zajištění proti sklouznutí zaměstnavatel zajistí použitím žebříků upevněných v místě práce a potřebných komunikací, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu. U střeš se sklonem nad 45 stupňů od vodorovné roviny je nutno použít vedle žebříků ještě osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

Zajištění proti propadnutí se provádí na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a kde není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením osobami včetně náradí, pracovních pomůcek a materiálu, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo přístupová podlaha apod.).

Stavba a oprava komínů ze střešy se sklonem nad 10 stupňů se provádí z bezpečné pracovní plochy o šířce nejméně 0,6 m.

#### Dočasné stavební konstrukce

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

Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě.

V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.

Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud

- a)** jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,
- b)** nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu lešení; pojízdná lešení jsou zajištěna vhodnými zařízeními proti náhodnému pohybu během práce,
- c)** jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení,
- d)** 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,
- e)** rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
- f)** 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,
- g)** pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům,
- h)** pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody, rampy nebo výtahy).

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

Dočasné stavební konstrukce 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. Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u

- a)** typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
- b)** pohyblivých pracovních plošin, pokud při přemísťování na jiné pracoviště nebyly demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.

Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány 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. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o

- a)** pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení,
- b)** bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení,
- c)** opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů,
- d)** opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení,
- e)** přípustná zatížení,
- f)** další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.

Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.

Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.

Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti doložené výpočtem.

#### Shazování předmětů a materiálu

Shazovat předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy lze jen za předpokladu, že

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

c) je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.

Nelze shazovat předměty a materiál v případě, kdy není možné bezpečně předpokládat místo dopadu, jakož ani předměty a materiál, které by mohly zaměstnance strhnout z výšky.

#### Přerušení práce ve výškách

Při nepříznivé povětrnostní situaci je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje:

- a) bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
- b) čerstvý vítr o rychlosti nad  $8 \text{ m.s}^{-1}$  (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřicích nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad  $11 \text{ m.s}^{-1}$  (síla větru 6 stupňů Bf) ,
- c) dohlednost v místě práce menší než 30 m,
- d) teplota prostředí během provádění prací nižší než  $-10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ .

#### Krátkodobé práce ve výškách

Při krátkodobých montážních pracích ve výškách nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojovat z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlů, z profilů ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných náslapných ploch, pokud zaměstnanec provádějící tyto práce použije osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

#### Školení zaměstnanců

Zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5 m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, kdy pracují na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřicích ve výšce nad 5 m a o používání osobních ochranných pracovních prostředků. Při montáži a demontáži lešení postupuje zaměstnavatel podle části VII. bodu 7 věty druhé.

#### Při montáži a demontáži lešení postupuje zaměstnavatel takto:

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. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o

- a) pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení,
- b) bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení,
- c) opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů,
- d) opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení,
- e) přípustná zatížení,
- f) další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.

Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.

**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**

-

**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**

-

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

Odpovědná osoba za staveniště, před nástupem dalšího zhotovitele stavby, uvědomí koordinátora BOZP tak, aby před započítím prací a činností na staveništi byl zástupce dalšího zhotovitele seznámen s Plánem BOZP a předložil technologické a pracovní postupy, které zvolil s ohledem na bezpečné provádění stavebních prací a činností. (Zástupci zhotovitelů jsou povinni prokazatelně s výše uvedenými skutečnostmi seznámit své zaměstnance a další osoby, které se zdržují s jejich vědomím na pracovištích před jejich prvním vstupem na staveniště a započítím jejich práce).

#### Malířské a natěračské práce

Za splnění požadavků bezpečnosti práce při malířských a natěračských pracích se považuje:

při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem nebo nástřikem dodržení stanovených technologických postupů s přihlédnutím k návodům k používání a k určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami vznikajícími při provádění těchto prací,

používání žebříků v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu,

provádění těchto prací ve schodišťových prostorách z pracovních podlah nebo ze žebříků k tomu upravených.

#### Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů, a při nahřívání živců v tavných nádobách zhotovitel zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti stanovených zvláštním právním předpisem.

Svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce stanoveného podle zvláštního právního předpisu, je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování elektrickým obloukem na

přechodném pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku.

Nelze-li při pracích ve výšce zajistit svářeči stabilní a bezpečnou polohu jiným způsobem než osobními ochrannými pracovními prostředky proti pádu, musí tyto prostředky být chráněny proti propálení.

Zhotovitel zajistí, aby pracovní postup, při němž fyzická osoba provádějící natavování izolačních materiálů postupuje směrem vzad, nebyl použit ve vzdálenosti menší než 1,5 m od volného okraje pracoviště ve výšce.

Opatření k ochraně proti popálení při práci se živici stanoví zhotovitel v technologickém postupu.

Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé podle zvláštního právního předpisu, a aby práce spojené s rozehríváním živice neprováděly fyzické osoby, které nejsou seznámeny s technologickým postupem a s návodem na používání příslušného zařízení.

#### Lepení krytin na podlahy, stěny, stropy a jiné konstrukce

Za splnění požadavků bezpečnosti práce při lepení krytin z plastových, pryžových, korkových a obdobných materiálů se považuje:

dodržování stanoveného technologického postupu a návodů k používání lepidel, vyrovnávacích hmot a krytin, popřípadě dalšího použitého materiálu,

při lepení v uzavřených prostorách zajištění účinného větrání, které zabrání překročení nejvyšších přípustných limitů chemických látek v pracovním ovzduší,

v případě použití lepidel, které uvolňují hořlavé páry, zajištění ochrany před výbuchem podle zvláštního právního předpisu, zejména

- a) vymezení pracoviště včetně ohroženého prostoru a jejich označení bezpečnostními značkami,
- b) zamezení vstupu nepovolaných fyzických osob do takto vymezeného a označeného prostoru; ohrožený prostor zahrnuje v tomto případě zpravidla podlaží, kde se lepení provádí, podlaží pod ním a nad ním, popřípadě další přilehlé prostory, do nichž by mohly hořlavé páry pronikat,
- c) zajištění intenzivního nepřerušovaného větrání k předcházení vzniku výbušné atmosféry, a to po celou dobu lepení a nejméně 24 hodin po jeho ukončení,
- d) vyloučení manipulace s otevřeným ohněm, například kouření, svařování nebo topení lokálními topidly, a podle okolností uzavření přívodu plynu a odpojení elektrického zařízení po celou tuto dobu,

seznámení všech fyzických osob, které se zdržují ve stavbách, kde se budou tyto práce provádět, s dobou konání prací a se způsobem jejich bezpečného chování během nich,

bezpečné shromažďování zbytků hořlavin a použitých materiálů a zajištění jejich odstraňování předem stanoveným postupem v souladu s ustanoveními zvláštních právních předpisů.

#### Sklenářské práce

Za splnění požadavků bezpečnosti práce a ochrany zdraví při sklenářských pracích se považuje:

stav, kdy je při ruční manipulaci se sklem pracovní plocha rovná, upravená a zpevněná,

při odebírání skla z přepravníků je zajištěno, že nedojde k jejich převržení a nežádoucímu pohybu,

dodržení zákazu manipulovat na venkovních prostranstvích s tabulemi skla, jejichž plocha je větší než 1 m<sup>2</sup>, při silném větru a při teplotě během směny nižší než -5 °C,

zasklívání oken, výkladů, světlíků a podobných konstrukcí ve výšce jen z pevných a bezpečných pracovních podlah nebo pohyblivých pracovních plošin,

zasklívání a manipulace s tabulemi skla o ploše přesahující 3 m nejméně třemi fyzickými osobami,

přenášení tabulí skla delších než 2 m pomocí přípravků,

dodržení požadavků na skladování,

shromažďování skleněného odpadu do nádob výhradně k tomu určených.

**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**

-

**u) postupy pro opatření vyplývajících ze specifických požadavků na stavbu, např. z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví**

#### Ochrana proti hluku a vibracím

Zdrojem lokálních vibrací, které neovlivní území mimo staveniště, budou některé stavební mechanismy během výstavby. Provoz zařízení bude převážně krátkodobý a omezí se pouze na denní dobu. Přenos vibrací do nejbližší obytné zástavby se nepředpokládá.

#### Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Případné znečištění komunikací musí být okamžitě zhotovitelem odstraněno.

Zhotovitel stanoví technická a organizační opatření ke snížení prašnosti, např. zkrápění či mlžení vodou stavebních ploch, zametání nebo zkrápění komunikací, očista automobilů opouštějících staveniště, lešení – dočasné stavební konstrukce po obvodě opatří plachtou nebo ochrannou sítí, oplachtování ložného prostoru automobilů při převozu sypkých prašných materiálů, uzavřené shozy pro manipulaci se stavební sutí, apod.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

To znamená, že bude používána technika v dobrém technickém stavu, seřizené motory se zřetelem na hlučnost a dýmící složky výfukových plynů.

Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí materiálu, např. plachty.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod kanalizace

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

**v) postupy pro opatření ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu**

Pro zaměstnavatele je velmi důležité, aby ke všem nebezpečným chemickým látkám a směsím, měl k dispozici jejich bezpečnostní listy v českém jazyku.

S obsahem bezpečnostního listu je nutno seznámit všechny zaměstnance, kteří s konkrétní látkou nakládají. Ideální je, pokud tito zaměstnanci mají bezpečnostní list kdykoliv k dispozici přímo na pracovišti, kde se látka nachází.

Pro lepší a rychlejší přehlednost, musejí být obaly nebezpečných chemických látek a směsí označeny piktogramy. Tyto by měly být snadno pochopitelné na první pohled, a to i pro osoby, které neumí číst nebo neznají daný jazyk.

## **D. Závěr**

**Plán BOZP je závazný pro všechny zhotovitele a pro osoby pohybující se po staveništi bez ohledu na to, v jakém stupni výstavby se nachází.**

Plán BOZP je vydaný ve dvou vyhotoveních, přičemž 1x je uložen v dokumentaci BOZP vedené zhotovitelem k uvedenému staveništi a 1x je založen u zadavatele stavby.

Na kontrolních dnech koordinátora BOZP jsou předávány informace o průběhu prací v následujícím období, včetně předávání informací o nebezpečích a z nich vyplývajících rizicích pro ostatní účastníky stavby.

Konkrétní technologické a pracovní postupy včetně zvolených opatření (TP a PP), které zhotovitel stavby určil pro provádění prací a činností na daném staveništi, budou koordinátorovi BOZP předloženy buď v elektronické podobě nebo ve vytištěném provedení, vždy před započítím prací, (min. 8. dní před), aby mohli být použity pro aktualizaci Plánu BOZP (aktualizace se provádí pouze u vyhotovení, které je založeno u zhotovitele) a tyto dokumenty budou uloženy v dokumentaci BOZP vedené zhotovitelem k uvedenému staveništi.

Plán BOZP bude aktualizován v rámci realizace stavby a upřesnění prováděných činností, při znalosti zhotovitelů účastných na stavbě včetně pracovních postupů a požadavků vyplývajících z kontrolních dnů a požadavků koordinátora BOZP.

Aktualizace Plánu BOZP vyplývá i ze zápisů koordinátora BOZP.

Koordinátor BOZP stanovuje termíny kontrolních dnů - KD. Z kontrolního dne koordinátora provádí zápis, který předává zúčastněným zhotovitelům a dalším určeným osobám, elektronicky. Zhotovitelé mohou do jednoho dne po obdržení zápisu vznést požadavky na doplnění, upřesnění zápisu.

Odpovědná osoba zhotovitele odpovídá za vedení každodenní jmenovité evidence zaměstnanců a dalších osob s uvedením jejich zaměstnavatele, provádějících stavbu.

Případně vede evidenci dalších osob pověřených investorem – zadavatelem stavby, které mohou vstupovat na staveniště, případně jména osob provozovatelů zařízení umístěných na staveništi.

Evidence je vedena s cílem mít přehled o přítomnosti zaměstnanců-pracovníků pohybujících se na staveništi a zejména zamezit vstupu nebo vjezdu nepovolaným osobám na staveniště.

## **E. Seznámení zástupců zhotovitelů stavby s plánem BOZP, TP a PP předané zástupcem zhotovitele stavby**

Zhotovitel, který převzal staveniště („hlavní zhotovitel stavby“), vede seznam vlastních technologických postupů -TP včetně TP předložených dalšími zhotoviteli stavby – subdodavatelé či poddodavatelé (většinou převzali staveniště/pracoviště). Jsou součástí vedené dokumentace BOZP k předmětnému staveništi.

Svým podpisem stvrzuji, že jsem byl seznámen s Plánem BOZP a obsahu Plánu BOZP v celém rozsahu rozumím a s jeho obsahem souhlasím.

Dále prohlašuji, že se skutečnostmi uvedenými v Plánu BOZP seznámím své zaměstnance a další osoby, které se zdržují s mým vědomím na pracovištích před jejich prvním vstupem na staveniště a započítím jejich práce.

Dále zajistím, že se požadavky stanovené tímto zpracovaným Plánem BOZP, včetně jeho aktualizací, při výkonu své činnosti, budou řídit všechny výše uvedené osoby a subjekty a další osoby zdržující se na staveništi.

Dodržování obsahu a skutečností uvedených v Plánu BOZP budu neustále a prokazatelně kontrolovat.

Dále svým podpisem stvrzuji, že s technologickými a pracovními postupy-TP a PP, včetně přijatých opatření, seznámím své zaměstnance a další osoby, které se zdržují s mým vědomím na pracovištích staveniště, a to před započítím jejich práce.

Budu kontrolovat jejich dodržování.



„Rekonstrukce Kmochova domu, Kutnohorská ulice č.p. 50“

<b>Zhotovitel stavby, IČ:</b>	<b>Odpovědný zástupce a podpis:</b>	<b>Telefonní číslo a e-mail:</b>
	<b>Datum:</b>	<b>Podpis:</b>
Seznámen s plánem BOZP:		
Předání pracoviště/staveniště: Zahájení prací: Prováděné práce:		
Technologické postupy a pracovní postupy: Registr rizik:	Doloženy: ANO NE Doloženy: ANO NE	

<b>Zhotovitel stavby:</b>	<b>Odpovědný zástupce a podpis:</b>	<b>Telefonní číslo a e-mail:</b>
	<b>Datum:</b>	<b>Podpis:</b>
Seznámen s plánem BOZP:		
Předání pracoviště/staveniště: Zahájení prací: Prováděné práce:		
Technologické postupy a pracovní postupy: Registr rizik:	Doloženy: ANO NE Doloženy: ANO NE	

„Rekonstrukce Kmochova domu, Kutnohorská ulice č.p. 50“

Zhotovitel stavby:	Odpovědný zástupce a podpis:	Telefonní číslo a e-mail:
	<b>Datum:</b>	<b>Podpis:</b>
Seznámen s plánem BOZP:		
Předání pracoviště/staveniště: Zahájení prací: Prováděné práce:		
Technologické postupy a pracovní postupy: Registr rizik:	Doloženy: ANO NE Doloženy: ANO NE	

Zhotovitel stavby:	Odpovědný zástupce a podpis:	Telefonní číslo a e-mail:
	<b>Datum:</b>	<b>Podpis:</b>
Seznámen s plánem BOZP:		
Předání pracoviště/staveniště: Zahájení prací: Prováděné práce:		
Technologické postupy a pracovní postupy: Registr rizik:	Doloženy: ANO NE Doloženy: ANO NE	

„Rekonstrukce Kmochova domu, Kutnohorská ulice č.p. 50“

Zhotovitel stavby:	Odpovědný zástupce a podpis:	Telefonní číslo a e-mail:
	<b>Datum:</b>	<b>Podpis:</b>
Seznámen s plánem BOZP:		
Předání pracoviště/staveniště: Zahájení prací: Prováděné práce:		
Technologické postupy a pracovní postupy: Registr rizik:	Doloženy: ANO NE Doloženy: ANO NE	

Zhotovitel stavby:	Odpovědný zástupce a podpis:	Telefonní číslo a e-mail:
	<b>Datum:</b>	<b>Podpis:</b>
Seznámen s plánem BOZP:		
Předání pracoviště/staveniště: Zahájení prací: Prováděné práce:		
Technologické postupy a pracovní postupy: Registr rizik:	Doloženy: ANO NE Doloženy: ANO NE	

„Rekonstrukce Kmochova domu, Kutnohorská ulice č.p. 50“

<b>Zhotovitel stavby:</b>	<b>Odpovědný zástupce a podpis:</b>	<b>Telefonní číslo a e-mail:</b>
	<b>Datum:</b>	<b>Podpis:</b>
Seznámen s plánem BOZP:		
Předání pracoviště/staveniště: Zahájení prací: Prováděné práce:		
Technologické postupy a pracovní postupy: Registr rizik:	Doloženy:    ANO    NE Doloženy:    ANO    NE	