

Biskupství brněnské,
Petrov 269/8,
601 43 Brno
IČ 00445142

Revitalizace zahrad NKP Petrov

PLÁN BOZP NA STAVENIŠTI.

Při realizaci stavby.

Místo stavby:

**Katastrální území Město Brno,
pozemky parc. č. 313, část parc. č. 314, část parcely č. 318**

Oleg Šalbaba

OZO k činnosti koordinátora BOZP na staveništi reg. č. osvědčení ROVS/416/KOO/2013

OZO k zajišťování úkolů v prevenci rizik č. ROVS/2969/PRE/2013

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

zpracováno dle § 15 odst. 2 zákona č.309/2006 Sb.

Předpokládané zahájení stavby

09/2018

Dokončení stavby

05/2020

Úvod

Cílem Pláni BOZP na staveništi je zkoordinovat a zajistit bezpečnost pracovního prostředí pro všechny, kteří na staveništi pracují nebo se v blízkosti stavebních prací pohybují. Plán je jako koordinační a řídicí nástroj k zajištění bezpečné práce. Plán BOZP je součástí projektové dokumentace

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

Údaje o stavbě

Základní údaje o druhu stavby.

Název stavby:	Revitalizace zahrad NKP Petrov
Místo stavby:	Areál NKP Petrov (číslo rejstříku ÚSKP 11787/7-62) na území MPR Brno.
Parcelní čísla pozemků:	pozemky parc. č. 313, část parc. č. 314, část parcely č. 318 Katastrální území Město Brno,
Stavební úřad:	Brno
Předmět PD	Zpřístupnění a propojení zahrad, využití stávajících objektů pro výstavní prostory a sociální zařízení
Charakter stavby:	Změna dokončené stavby. Stavební úpravy – revitalizace,

Předmětem PD:	Zpřístupnění a propojení zahrad, využití stávajících objektů pro výstavní prostory a sociální zařízení. Jedná se o změnu dokončené stavby. Stavba bude trvalá. Předmětná stavba obsahuje kromě stavební části i řešení ostatních stavebních profesí, součástí je i restaurování sochařských děl.
---------------	---

Název stavby:	Revitalizace zahrad NKP Petrov
Místo stavby:	Kraj Jihomoravský, město Brno, Areál NKP Petrov (číslo rejstříku ÚSKP 11787/7-62) na území MPR Brno, pozemky parc. č. 313, část parc. č. 314, část parcely č. 318, k. ú. Město Brno
Charakter stavby:	Změna dokončené stavby. Stavební úpravy – revitalizace,
Účel užívání stavby:	Zpřístupnění a propojení zahrad, využití stávajících objektů pro výstavní prostory a sociální zařízení. Jedná se o změnu dokončené stavby. Stavba bude trvalá. Předmětná stavba obsahuje kromě stavební části i řešení ostatních stavebních profesí, součástí je i restaurování sochařských děl.

Základní předpoklady stavby:	Odhadovaný maximální počet fyzických osob:	20
	Plánovaný počet zhotovitelů:	5
	Předpokládané zahájení stavby:	09/2018
	dokončení stavby	05/2020
Stavba není členěna na více objektů a nebude členěna na etapy		

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

Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:

Tato stavby nebude mít vliv na okolní stavby ani pozemky.

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

plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je zpracován z důvodu, že na stavbě budou působit dva a více zhotovitelů, celkový plánovaný objem prací a činnosti během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnu v přepočtu na jednu fyzickou osobu - zákon č.309/2006 Sb. §15.

Dále zde budou vykonávány práce a činnosti:

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

- 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 určených pro trvalé zabudování do staveb

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo adresa místa bydliště:

Zpracovatel dokumentace: IN AD, spol. s r. o., IČ 440 12 888,
Postranní 2a, 616 00 Brno,
kancelář Rybkova 4, 602 00 Brno

Hlavní projektant: Ing. arch. Martin Mikšík
autorizace ČKA 00 283, VP (A. 0)

Hlavní projektant: Ing. arch. Martin Mikšík , autorizace ČKA 00 283, VP (A.0)

Architektonicko-stavební řešení: Ing. arch. Martin Mikšík , autorizace ČKA 00 283, VP (A.0),
Ing. arch. Tereza Hozová

Stavebně konstrukční řešení: Ing. Radomír Veselý, autorizace ČKAIT 1001809, IS00

Požárně bezpečnostní řešení: Lubomír Macháček, autorizace ČKAIT 1003417, TH00

Zdravotně technické instalace: Libor Švarzberger, autorizace ČKAIT 1004794, TE02

Vytápění: Ing. Eduard Sznepka, autorizace ČKAIT 1000304, IE01

Vzduchotechnika: Ing. Petr Cihlár, autorizace ČKAIT 1003844, TE01 Silnoproudé

rozvody: Zdeněk Němeček, Ing. Jan Kocmánek, autorizace ČKAIT 1000157, IE02

Slaboproudé rozvody: Ing. Karel Alexa, autorizace ČKAIT 1004275, IE02

Sadové úpravy: Ing. Eva Wagnerová, autorizace ČKA 00 178, KA (A.3)

Restaurátorský záměr: MgA. Radka Levínská akad. soch., č. lic. 8621/2000

Údaje o zadavateli stavby: Biskupství brněnské,
Petrov 269/8, 601 43 Brno
IČ 00445142

Údaje o koordinátorovi BOZP při přípravě stavby:

Oleg Šalbaba

OZO k činnosti koordinátora BOZP na staveništi

reg. č. osvědčení ROVS/416/KOO/2013

OZO k zajišťování úkolů v prevenci rizik č. ROVS/2969/PRE/2013

Údaje o koordinátorovi BOZP při realizaci stavby:

Bude vybrán investorem před zahájením realizace v dostatečném předstihu.

Údaje o stavebním dozoru: zatím nebyl vybrán

Údaje o zhotoviteli: zatím nebyl vybrán

Situační výkres stavby: příloha tohoto plánu

Požadavky na obsah plánu BOZP

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 dokumentu, týkajících se stavby, na základě, kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora,

Stavební povolení č. j.:

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, vstupu a vjezdu na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem.

Řešené území je situováno v katastrálním území Město Brno, je součástí areálu NKP Petrov a nalézá se uvnitř Městské památkové rezervace Brno. Území je vymezeno vzhledem k prudkému sklonu původního terénu ohradními zdmi (z jihozápadu od prostoru kolem katedrály sv. Petra a Pavla a ze severovýchodu od Uličky Václava Havla). Ze severozápadu navazuje Diecézní muzeum a Zelný trh, z jihu objekt restaurace L'Eau Vive. Pozemky jsou téměř rovinné, ale v různých výškových úrovních. Jednotlivá dílčí pracoviště budou vymezena pevnými zábranami (oplocení do výše 1,8m) s vyznačením pracovního prostoru „Zákaz vstupu na staveniště“.

Při budování staveniště je nutné připravit zázemí pro stavebníky a nezbytné sklady strojů, náradí a materiálu. Do vybavení stavby je nutné počítat místnost mobilní buňky pro pracovníky a zajištění sociálního vybavení napojené na stávající inženýrské sítě, nebo mobilní WC. Po dohodě se zástupci investora je možné využít vymezenou místnost pro umístění šatny a vyčlenit WC v budově pro zaměstnance dodavatele stavby. Místo stavby musí být uzavřeno proti vstupu nepovolaných osob. V době stavby se na pozemku budou pohybovat pouze zaměstnanci hlavního dodavatele stavby a další dodavatelé.

Na pozemku bude v době stavby možno skladovat jen určité množství stavebních materiálů, stavební suti k recyklaci, nebo odpadu. Tento materiál musí být označen dle nařízení se zacházení odpady. **Odpady budou ohrazeny a označeny dle předpisů.**

Umístění kanceláře stavbyvedoucího, sociálního zařízení, skládek materiálu budou v prostorách určených investorem. Nepředpokládá se velké množství skladovaného materiálu.

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad

- staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,

Provádí se - Je považováno za zastavěné území.

b) zajištění osvětlení staveniště a pracovišť

Pro osvětlení pracovišť při výstavbě, v případě potřeby, bude použito přenosné osvětlení, které bude vyhovovat všem předpisům a revizím. V případě zásahu do komunikací bude oplocení za snížené viditelnosti osvětleno.

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

V ochranném pásmu je zakázáno:

provádět činnosti, které znemožnily nebo znemožňovaly přístup k těmto zařízením provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení, nebo ohrozit život.

Nejsou vymezena žádná stávající ochranná a bezpečnostní pásma.

Ochranná opatření při práci na elektrických zařízeních:

Vyloučení činnosti, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti elektrických zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím.

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

Nadzemní elektrická vedení odpojit od zdroje elektrického proudu, nebo zabránit vjezdu a dosahu dopravních prostředků a strojů do ochranného pásma.

- Zajištění ochrany při práci na elektrických zařízeních.
- Zajištění odkrytých částí vedení
- Zajištění ochrany před nebezpečným dotykovým napětím a v blízkosti vedení pod napětím
- Zajištění ochrany při práci na plynových zařízeních, na zařízení smí provádět opravy a úpravy pouze organizace mající potřebná oprávnění
- Při zapojení a uvedení do provozu musí být dodržen pracovní a technologický postup stanovený výrobcem elektrická zařízení smějí být obsluhována pouze pověřenými pracovníky.
- Přenosné kabely elektrického vedení, musí být vedeny tak, aby nebyly vystaveny vlhkosti, plamenu nebo mechanickému poškození.
- Veškerá elektrická instalace bude pravidelně podrobována revizím. Jsou-li na pracovišti používány přenosné světelné zdroje, musí být odolné proti nárazu.
- Vodice musí být značeny podle ČSN IEC446 (330165), Spojení mezi vodiči a mezi vodiči a ostatními elektrickými zařízeními musí zajišťovat bezpečný a spolehlivý kontakt.
- Manipulovat s elektrickými přístroji smí jen osoby s příslušnou kvalifikací podle ČSN.
- Předpokladem pro řádný a trvalý provoz elektrického zařízení je správná obsluha a údržba podle pokynů výrobců. Elektrické zařízení musí být předtím, než je uvedeno do provozu, i po každé změně nebo rozšíření prohlédnuto a přezkoušeno, aby se prověřila jeho správná funkce v souladu s normou (viz ČSN 332000-6-61),

d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Na této stavbě se nevyskytují.

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

Příjezd ke staveništi je řešen po stávající místní komunikaci. Napojení prozatímního vedení elektřiny a vody na staveniště bude řešeno jejich zřízením ze stávajících vedení těchto medií. Všechna prozatímní elektrická vedení musí být chráněna proti mechanickému poškození. Hlavní vypínač elektrické energie a uzávěry vody a plynu musí být umístěny tak, aby byly snadno přístupné, musí být označeny a zabezpečeny proti neoprávněné manipulaci a s jejich umístěním musí být seznámeny všechny osoby zdržující se na staveništi.

Čerpání vody bude zřízeno jen v případě přívalových dešťů a zatopení výkopů vzniklých pro založení stavby

Pára se nevyskytuje.

Noční osvětlení bude jen u míst, kdy oplocení bude zasahovat do cest zahrad. V případě, že zahrada bude ve večerních hodinách uzavřena, nemusí se osvětlení budovat.

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

Řešený prostor není součástí záplavového území.

Upravovaný objekt neleží v záplavovém nebo poddolovaném území.

Sesutí zeminy se nepředpokládá. V případě porušení zásad pro založení staveb při zemních pracích, by mohlo dojít k sesutí zeminy. Výkop bude vždy zabezpečen podle NV 591/2006Sb. Přístupová cesta v případě mimořádné události je z ulice Petrské (případný nástup složek IZS) nebo z uličky Václava Havla. Na místě stavby bude vyvěšena informační cedule s čísly IZS a s umístěním lékárničky pro poskytnutí první pomoci. Vybavení lékárničky bude podle doporučení lékaře PLS dle zákona 262/2006Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Poskytování první pomoci

Prostředky a zařízení pro poskytování první pomoci musí být umístěny na dostupném místě a musí být označeny značkami.

V případě této stavby bude lékárnička umístěna v kanceláři stavbyvedoucího vybavena ve spolupráci s lékařem poskytujícím pracovní lékařské služby, dále budou lékárničky ve vozidlech zaměstnavatele jako povinná výbava vozidla. Všichni zaměstnanci budou seznámeni se způsobem oznámení ohrožení života nebo jiného krizového stavu. Umístěním služebního telefonu. Seznámení s důležitými tel. čísly pro tuto stavbu.

Na stavbu nebude mít vliv okolní doprava, nehrozí otřesy od dopravy.

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

Na případné zařízení staveniště - skladky materiálu, kancelář stavbyvedoucího, sociální zařízení, budou vyčleněny prostory investorem. Na svislou dopravu materiálu bude použit stavební výtah. Pro výstup a sestup z lešení budou používány mobilní žebříky, nebo žebříky zabudované v lešení.

h) postupy pro zemní práce řešící zajištění provedení výkopu, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvedení povrchové a podzemní vody,

Zemní práce budou prováděny jen v omezené míře zejména v souvislosti se sanacemi obvodové konstrukce objektu přístavku nebo hradební zdi, kde bude dle možností proveden výkop k základové spáře. Je zde nutné počítat se zvýšenými třídami těžitelnosti 3 a 4. Do stávajících základových konstrukcí nebude zasahováno s výjimkou vstupu do sociálních zařízení, kde budou stávající základové konstrukce upraveny. Nové základy budou provedeny pod nově budovanými vyrovnávacími schodišti a pod zídou lemující rampu pro imobilní.

Zajištění výkopových prací

1. Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
2. 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 předpisu²⁸⁾, přičemž prostor mezi horní tyčí a zarážkou 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 sytkém 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 zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl.
3. Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky¹³⁾ 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 0,5m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
4. 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, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.
5. 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 zarážkami.

RIZIKOVÉ FAKTORY PŘI PROVÁDĚNÍ ZEMNÍCH PRACÍ

- zavalení pracovníků ve výkopech při sesutí nezajištěných stěn, uvolněnými balvany, nesoudržnými konstrukcemi, zbytky staveb;
- pád materiálu nebo předmětů uložených nad hranou výkopu;
- pád pracovníků příp. jiných osob do výkopů z okrajů stěn, při provádění zemních prací (zejména stavebních rýh pro elektrické a telekomunikační kabely), v případech provádění výkopů na veřejném prostranství, kdy je ohrožen veřejný zájem a vzniká nebezpečí pádu osob (občanů) do výkopu v důsledku nezřízení bezpečných přechodových lávek a zábradlí, zábran popř. nezakrytí výkopů;
- zasažení el. proudem při narušení a poškození el. kabelů, otrávením přírodním plynem;
- velmi závažné nehody vznikají v případě narušení a poškození plynových potrubí s následným únikem zemního plynu do uzavřených prostor přilehlých objektů, kdy dochází k výbuchům vytvořené výbušné směsi;
- ojedinělá, ale za to velmi závažná rizika vznikají při ztrátě stability objektů v okolí výkopů.

Zhotovitel musí zajistit přerušení prací, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce, musí zhotovitel bez zbytečného odkladu zajistit 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. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem. Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.

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

Nevyskytují se. V době stavby nebude umožněn vstup osob imobilních a 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 místu betonáže, předpokládané provedení bednění

Nevyskytuje se betonáž monolitického typu, jen základ pro schodiště a betonování drobných částí zídek a propojovacích schodů.

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

Zednické práce - jedna se převážně o práce spojené se zapravováním po provedení instalaci.

Ochranné opatření:

- Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob. Materiál připravený pro zdění musí být uložen, aby pro práci zůstal volný pracovní
- prostor široký nejméně 0,6 m.
- Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky.
- Správně uchopení břemene, stabilní postavení při práci, dodržování zákazu házení cihlami apod.
- Případně zeslabování zděných nosných konstrukcí (pilířů) předem projednávat a odsouhlasit statikem.
- Postupovat podle projektu
- Respektovat stanovený způsob osazování (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů).
- Správně a bezpečně zacházení s maltou a vápnem, při výrobě malty v míchačce a její další manipulaci i zpracování (pokud možno tak, aby bylo minimalizováno nebezpečí vystříknutí malty, vápenného mléka).
- Používání OOPP k ochraně zraku (při zacházení s vápnem vždy), používání rukavic a ostatních OOPP.
- Zdravotní způsobilost, lékařské prohlídky
- Bezpečnostní přestávky v teplém prostředí
- Další základní koordinační opatření - viz nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

l) postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatření pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob: zajišťování otvoru vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace,

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Před osazováním schodiště musí být odsouhlasen TP prací od dodavatelské firmy. Při nutnosti použití zvedací techniky bude prostor ohraničen proti vstupu jiných než pověřených zaměstnanců.

Montážní práce

1. Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se

vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 k nařízení 591/2006Sb., ve znění pozdějších předpisů.

2. Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
3. Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
4. Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
5. Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
6. Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.
7. Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje.
8. Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu 11), jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
9. Při odeírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části 1. této přílohy.
10. Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu 6). 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.
11. 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.
12. 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.
13. Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
14. Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
15. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.
16. Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.
17. Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížením montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 k tomuto nařízení.
18. Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
19. 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.
20. Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
21. Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

22. 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.
23. Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevyklučuje.
24. Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu 11), jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
25. Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části 1. této přílohy.
26. Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu 6). Je zakázáno zdvihat 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.
27. 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.
28. 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.
29. Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
30. Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
31. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.
32. 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 objektu a prostor.

Bourání konstrukcí bude prováděno jen minimálně. Budou vybourány propojovací schody včetně branky z ocelových profilů, bude vybourána část plotové zídky mezi pozemky 313 a 314. Bude odstraněna cihelná zídka, která je místy rozvolněná nebo se rozpadá. Budou vybourány zpevněné plochy na pozemku 314 a bude provedena částečná úprava nivelety terénu. V prostorách budoucích WC bude odstraněna představená obvodová konstrukce, která jeví známky nedostatečné provázanosti s vlastním objektem, v místnostech WC a výstavních prostor budou vybourány stávající podlahy, výplně otvorů, budou odstraněny stávající nesoudržné omítky, bude snesena střešní krytina, případně krov.

Před zahájením bouracích prací zpracuje zhotovitel konkrétní technologický a pracovní postup včetně stanovení způsobů zajištění dotčených konstrukcí. Tento postup bude před zahájením realizace odsouhlasen investorem a určeným koordinátorem BOZP.

Při bouracích pracích budou zaměstnanci používat ochranné přilby a ostatní OOPP na základě posouzení rizik, zpracovaného zhotovitelem stavby.

V souvislosti s tímto bodem se musí konstatovat, že v prostoru revitalizace zahrad se bude provádět kácení stromů. Tyto práce podléhají dalším požadavkům:

Kácení stromů a porostů.

Bude provedena podle projektové dokumentace. V prostoru staveniště se nachází vzrostlá zeleň stromů a keřů, kterou bude pro stavební záměr investora nutné v nezbytném rozsahu prořezat nebo odstranit. Stromy budou prořezány nebo pokáceny podle projektu jen v nezbytné míře, při odstranění porostu na základě povolení.

Kácení bude realizováno výlučně v době vegetačního klidu podle podmínek stanovených příslušným orgánem ochrany přírody.

- Kácení bude realizováno výlučně odbornou firmou, která disponuje patřičným oprávněním a potřebnými certifikáty, za dodržení veškerých bezpečnostních opatření vztahujících se k předmětným pracím.
- Před provedením kácení každého jednotlivého stromu bude nejprve provedena zhotovitelem jeho prohlídka, posouzení stavu a zvážení případných rizik. Poté bude zhotovitelem navržen konkrétní technický, technologický a pracovní postup kácení pro každý jednotlivý strom a také určen přesný rozsah ohroženého prostoru.
- Před kácením postupovat podle vyhlášky č. 189/2013 Sb. ze dne 27. června 2013 o ochraně dřevin a povolování jejich kácení. Změna č. 222/2014 Sb.
- Při kácení stromů postupovat v souladu s nařízením vlády 28/2002Sb, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru.
- Kácení vzrostlých stromů a stromů v bezprostřední blízkosti budov a technologických zařízení bude provedeno stromolezeckou či horolezeckou technikou postupným seřezáváním stromu od koruny dolů „špalkováním do lana“, kácené části budou navazovány na lano a spouštěny do vymezeného prostoru.
- V blízkosti sítí TI a stavebních objektů pařezy bezpodmínečně odkopat ručně, následně přerušit jejich kořenový systém a pařezy včetně kořenů od průměru 40mm vyjmout.
- V průběhu kácení musí být zajištěn prostor kácení poučeným zaměstnancem a vymezen pohyb osob. Kácení musí být provedeno v době minimálního pohybu zaměstnanců a žáků a cizích osob v prostoru kácení. Kácení smí být prováděno pouze podle bezpečnostních předpisů pro těžářské práce. Kácení stromů u pozemních komunikací se musí provádět jen za trvalého odborného dozoru určeného zaměstnavatelem. Zaměstnanec určený k trvalému dozoru musí mít odpovídající praxi, znalost pracovních postupů a zásad bezpečné práce a znalosti předpisů, které jsou v souvislosti s těmito pracemi. Zaměstnanec určený pro kácení stromů musí dodržovat pracovní postupy. Zaměstnanci účastní na kácení musí být vybaveni odpovídajícími OOPP (ochranná přilba se sítkou či štítem, ochranou sluchu, koženými rukavicemi, ochrannou obuví, pracovní neprůřezný oděv).

n) řešení montáže stropu, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečně a zdravě neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod práci ve výšce, montáž stropu.

Montáž stropů se nevyskytuje.

o) postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukci, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění práci 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 prostředku kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany,

Při osazování technologických zařízení musí dodavatelská firma dané technologie doložit **8 dní** před zahájením prací seznam rizik a rizikových situací vyskytujících se na jimi zpracovávané části stavby a informovat o tom koordinátora při stavbě. Koordinátor při stavbě seznámí všechny zainteresované o daných rizicích a dohodne nejbezpečnější postup.

Při práci s nebezpečím pádu materiálu musí být ohrožený prostor zajištěn proti vstupu osob. Zajištění musí být provedeno dohledem s vymezením prostoru zábranou nebo ochranou páskou.

Při stavbě pomocného lešení bude postupováno podle projektu lešení a dále bude lešení vybaveno okopovými lištami. Musí být řádně zajištěno proti posunu, zhroucení. Lešení musí být použito pro zajištění prací, pokud bude nutné zajištění bezpečnosti pracovníků.

Jsou stanoveny zejména v technické zprávě projektové dokumentace pravidla bezpečné práce ve stavebnictví. Opatření z NV č.362/2005 Sb.:

(zaměřeno na práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m) Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

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

Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí, nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením. 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 náradí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně, na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.).

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

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.

Dočasné stavební konstrukce

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

2. 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.

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

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

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

9. 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.

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:

- 1) bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
- 2) čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m/s (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m/s (síla větru 6 stupňů Bf),
- 3) dohlednost v místě práce menší než 30 m,
- 4) teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 °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 příčlích, 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 žebřících 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

Používání žebříků

- 1. 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 nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat.
- 2. 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.

3. Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do **15 kg**, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak.
4. Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba.
5. Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. Zaměstnavatel zajistí **provádění prohlídek** žebříků v souladu s návodem na používání.
12. Chůze na dřevěném dvojitém žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

Při používání žebříků na stavbě bude naplněno NV 362/2005Sb.

Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

1. Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení jak během práce, tak po jejím ukončení.
2. Pro upevnění nářadí, uložení drobného materiálu (hřebíky, šrouby apod.) musí být použita vhodná výstroj nebo k tomu účelu upravený pracovní oděv.
3. Konstrukce pro práce ve výškách nelze přetěžovat; hmotnost materiálu, pomůcek, nářadí, včetně osob, nesmí překročit nosnost konstrukce stanovenou v průvodní dokumentaci.

Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

1. 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.
2. 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 dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymezit ohrožený prostor jednotýčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo
 - d) dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.
3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

Místa pod prováděním prací musí být zajištěny dle výše citovaných požadavků. Zaměstnanci musí být zajištěni. V případě stavby budou v případě práce ve výškách zaměstnanci chráněni individuálním jistícím prostředkem. V případě oprav ve výškách musí vedoucí stavby postupovat podle Nv. 362/2005Sb., tedy určit místo pro zajištění pracovníka na individuálním postroji.

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:

- 5) bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
- 6) čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m. s (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů, v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m/s (síla větru 6 stupňů Bf),
- 7) dohlednost v místě práce menší než 30 m,
- 8) teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 °C.

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

Na svislou dopravu materiálu budoucí budovy bude použit výtah a schodiště.

Případné skladovací plochy budou označeny tabulkami. „Nepovolaným vstup zakázán”,

Skladování a manipulace s materiálem

ochranné opatření:

Bezpečný posun 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 zabudována do stavby.

- Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné
- Materiál či demontované předměty musí být skladovány tak, aby se nemohly sesunout.
- Bezpečný přísun odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací,
- Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zářezkami, operami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
- Tekutý materiál, musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách, musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích, zajišťujících jejich stabilitu.
- Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- Vytvořené stohy a hranice materiálu musí být stabilní materiál či demontované předměty musí být skladovány tak, aby se nemohly sesunout. Hrozí-li sesnutí nebo pád materiálu ze stohu, musí být stoh neprodleně rozebrán,

Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladu není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označeným druhem a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů. Plechovky a jiné oble předměty smějí být Při ručním ukládání staveny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky a dílce pravidelných tvaru 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.

S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

Odebírat předměty ze stohu či hranice, se smí jen z bezpečného stanoviště, shora a stohy je zakázáno opírat o jakékoliv jiné předměty.

materiál ložený na paletách nesmí přesáhnout vnější půdorysný rozměr palet, ani vnitřní výšku ohradových palet.

Roury, trubky, kulatina musí být zajištěny proti rozvalení.

Sudy se skladují na stojato jen v jedné vrstvě.

Při ruční manipulaci s břemeny musí být používány takové postupy, aby se předcházelo úrazům a poškození zdraví zaměstnanců, způsobeným zejména přirazením břemene, jeho vysmeknutí, zranění o povrch břemene, uklouznutím, zakopnutím při manipulaci s břemenem, sesutí břemen způsobeným nedostatečným upevněním, naražením nebo pádem břemene při zvedání, přenášení, spouštění nebo nárazem zaměstnance na dopravní prostředek a na uložené předměty - Další základní koordinační opatření - nařízení vlády č. 591/2006 Sb.,

Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi

1. Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, septiků, umístění nadzemních vedení a překážek.
2. 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.
3. 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 postavující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.
4. Pokud je stroj používán na pozemní komunikaci a je vybaven zvláštním výstražným světlem oranžové barvy, řídí se jeho činnost zvláštními právními předpisy.
5. 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 předpisu.
6. Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništech, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

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

Nevyskytují se.

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

Nevyskytují se.

s) zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provedení dokončovacích prací a práci pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodu, oslovení oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónu, teras a střech, při montáži výtahu, vzduchotechniky, klimatizaci, při provedení náteru konstrukcí a fasády při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provedení udržovacích prací,

Viz. bod o)

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

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

Základní harmonogram musí předložit dodavatelská firma po sepsání smlouvy o dílo. S předpokladem o termínu uskutečnění rok 018 až 2020 se nedá v této chvíli sestavit.

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

Nevyskytují se.

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

Nevyskytují se.

Další požadavky.

Základní znalosti k zajištění bezpečnosti práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, (vedoucí zaměstnanec) musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisu k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti nejméně jednou za tři roky (tj. do uplynutí 36 měsíců). Instruktáž, respektive seznámení s předpisy BOZP, jakož i ověření znalostí musí být průkazné, tzn., že musí být pořízen doklad s uvedením data konání, tematiky a rozsahu zaměření, doby trvání, jméno školitele, s podpisy účastníku a sdělením o průběhu a výsledku ověření znalostí. Způsob ověřování znalostí není přesně stanoven, jsou možnosti – testem nebo pohovorem. Vždy však musí být doloženo informací o způsobu prověření vědomostí účastníku školení. Doporučuje se mimo jiné v závěru dokladu o školení (pokud je zdárně a úspěšně provedeno) uvádět, že všichni přítomní účastníci školení dané tematice porozuměli, jejich znalosti jsou pro výkon dané práce dostačující a že svým podpisem současně stvrzují odpovědnost za případné nedodržování předpisu či jejich vědomé porušování.

Odborná způsobilost u vybraných činností a profesí

Vzhledem k tomu, že při stavebních pracích jsou četná rizika a jejich těžiště se nejvíce váže na práce ve výškách, či bourací práce, vyplývá zhotovitelům povinnost zajišťovat školení a ověřování znalostí u všech pracovníků, kteří tyto práce řídí nebo provádějí častěji, a to nejméně jednou ročně (do doby uplynutí 12 měsíců). Jedná se o práce ve výškách nad 1,5 m, kde není možnost pracovat z pevných pracovních podlah (nutnost použití POZ), dále práce na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5 m, práce prováděné pomocí prostředku k zachycení pádu a práce spojené s montáží (demonťáží) pomocných stavebních konstrukcí pro práce ve výškách (např. lešení). Školení a ověření znalostí u prací s využitím POZ (pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu) smí provádět pouze instruktoři pro práce ve výškách. Obdobně to platí i pro konstrukce lešení. Ověření znalostí a školení zde mohou provádět jen instruktoři lešenářské techniky. U ostatních uvedených činností pracovníky školí a jejich znalosti ověřuje vedoucí či odpovědný pracovník, který však musí mít v daném rozsahu odpovídající odborné znalosti a na potřebné úrovni i zkušenosti. Kromě odborných znalostí je potřebné, aby u těchto pracovníků byly splněny předpoklady zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách. Lékařské prohlídky musí být provedeny podle současné platné legislativy. U obsluh stavebních strojů a mechanismů a pracovníků provádějících jejich opravy, údržbu, apod., je způsobilost k

výkonu této činnosti dána proškolením a ověřením znalostí ve lhůtách dvouročních (nejméně jednou za 24 měsíců). Každý takový pracovník (starší 18 let) musí být taktéž prokazatelně k dané práci zaučen a zacvičen, v případě vybraných strojů (viz dosud platné předpisy – vyhlášky MSv č. 77/1965 Sb. a doplňující výnosy MSv), jak například buldozer, rypadlo válec, atd., musí pracovník splňovat kvalifikační požadavky vyššího stupně, tj. musí k obsluze vlastnit strojnický průkaz. Pokud se jedná o stroje, kde je podmínkou i další odborná způsobilost k obsluze nebo řízení (např. průkaz řidičský, jeřábnický, vysokozdvížený vozík atp.), pracovník musí mít podle zvláštních předpisů tuto kvalifikaci. Jednou z častých odborných činností ve stavebnictví je způsobilost pro vázání a zavěšování břemen. Těmito pracemi smí být pověřován ten, kdo má kvalifikaci vazače dle požadavku CSN ISO 12480-1. Kromě uvedených odborností lze uvést další profesní zaměření, kde je podmínkou k příslušné činnosti oprávnění v podobě průkazu – například svařování (CSN EN 287-1), vstřelování (výnos CÚBP č. 17/1975), obsluha motorové pily (NV. č. 28/2002Sb.), apod.

Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

1. 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.
2. Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho části.
3. Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.
4. Zhotovitel skladuje materiál, nářadí a stroje podle přílohy NV 591/2006Sb., č. 3 části I. k tomuto nařízení a podle pokynu výrobce a v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů a požadavky na organizaci práce a pracovních postupů stanovenými v příloze NV 591/2006Sb., č. 3 k tomuto nařízení tak, aby nevzniklo nebezpečí ohrožení fyzických osob, majetku nebo životního prostředí.
5. Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení života nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
6. Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
7. 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.

Aktualizace plánu BOZP.

V průběhu stavby musí koordinátor BOZP na staveništi upravovat plán BOZP podle vzniklých situací a na základě dohody s dalšími zhotoviteli stavby a jejich technologických postupů.

Kontrolní dny.

Informace o požadavcích na BOZP budou předávány na KD při realizaci stavby jako samostatný bod jednání.

Koordinace BOZP

Každý zhotovitel stavebních prací je povinen zajišťovat bezpečnost práce na pracovišti sám a v daném rozsahu nést i příslušnou odpovědnost.

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP při realizaci stavby a zpracování Plánu BOZP při realizaci stavby.

- zhotovitel v průběhu prací musí bezpodmínečně dodržet podmínky vydaného stavebního povolení a vyjádření DOSS a majitelů případně správců sítí a technologických zařízení

- **realizaci stavebních prací upravit veškerým provozním požadavkům**
- Detekce bude provedena lokátory podzemních sítí a bude zaměřena na lokalizaci kovových i nekovových potrubí. Při zastižení případných podzemních rozvodů bude provedeno jejich polohové a výškové určení ručně kopanými sondami (povinnost zhotovitele nechat vytýčit síť v okruhu staveniště u jednotlivých správců a majitelů technických a technologických rozvodů a ověření jejich výškového a polohového umístění kopanými sondami není tímto dotčena). I přes realizaci výše popsaného zmapování neidentifikovaných podzemních sítí je nutné postupovat při výkopových pracích s největší opatrností a před zahájením strojních výkopů provést v dotčeném prostoru dostatečný počet ručně kopaných sond ke zjištění případných nezjištěných sítí technické či technologické infrastruktury.

Dodavatel stavby bude postupovat podle všech platných zákonných ustanovení a vyhlášek EN a CSN v plném rozsahu. Veškerá ustanovení platných předpisů a zákonných norem je bezpodmínečně nutné dodržovat i v případě, že tato ustanovení nejsou touto projektovou dokumentací zmíněna nebo citována!

Posouzení rizik

Riziko	Možné nebezpečí	Bezpečnostní opatření
Nedodržování bezpečnostních předpisů pro zhotovení stavby	• Úraz pracovníků zhotovitele • Úraz personálu muzea	• Vyškolení všech osob účastnících se zhotovování stavby • Vyškolení personálu muzea, jak se má personál chovat při zhotovování stavby
Současná činnost více zhotovitelů	• Nebezpečí úrazu pracovníků	• Seznámení pracovníků s informacemi o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů a jejich dodržování • Povinnost používání základních OOPP
Neoplocení staveniště	• Vstup nepovoláných osob – nebezpečí úrazu	• Provedení provizorního oplocení výšky min. 1,8 m ve vzdálenosti cca 4,0 m (1,5 m pro lešení + 1,5 m pro ohrožený prostor u lešení + cca 1,0 m pro komunikaci podél ohroženého prostoru od míst zhotovování stavby) • Označení staveniště bezpečnostní tabulkou „Zákaz vstupu nepovoláným osobám“
Pohyb vozidel stavby, strojů	• Nebezpečí úrazu	• Stanovení bezpečných komunikací pro pohyb fyzických osob • Používání výstražné vesty pro pracovníky, kteří se pohybují v blízkosti strojů a vozidel • Všechny stavební stroje a mechanismy musí být vybaveny akustickým signálem při zpětném chodu
Neprovedení lešení dle ČSN 738101: Lešení - Společná ustanovení	• Úraz osob na lešení a v blízkosti lešení • Pád z výšky (propadnutí)	• Provedení lešení v souladu s danou ČSN • Při kompletaci lešení postupovat v souladu s návodem výrobce, kompletaci provádí osoby odborně způsobilé (zápis o předání a převzetí) • Zajištění podlažek lešení proti posunutí
Práce ve výškách	• Pád pracovníka při pohybu k místu výkonu práce • Práce a pohyb v blízkosti	• Kolektivní zajištění proti pádu osob (zábradlí, lešení) a materiálu (ochranné sítě z umělých vláken)

	- volných, nezajištěných okrajů lešení, střeš • Zasažení fyzických osob pádem materiálu z výšky	• Záchytné stříšky v pásmu ohrožených prostorů u vstupů a východů ze stávající budovy • Bezpečné zajištění ohrožených prostorů, které musí mít šířku od volného okraje pracoviště min. 1,5 m • Vyloučení nebo omezení práce nad pracovníkem
Pád /shazování/ materiálů a předmětů z výšky	• Nebezpečí úrazu fyzických osob	• Místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob • Materiál ať je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení • Opatření k zamezení nadměrné hlučnosti, prašnosti
Nesprávný postup při montážních pracích	• Nebezpečí úrazu	• Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam.
Nesprávný postup při provádění bouracích prací	• Zřícení konstrukce špatným postupem bourání • Zkrat poškozené neodpojené elektroinstalace, úraz elektrickým proudem • Pád a zřícení bourané části objektu na pracovníky	• Dodržení technologického postupu, posloupnosti bourání, vymezení bezpečnostního prostoru prací • Zajištění, vypnutí a odpojení bourané části objektu od el. energie • Zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádějí, vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení)
Malířské a natěračské práce	• Požití látek • Vdechnutí látek • Potřísnění látkami	• Dodržení pracovního postupu • Dostatečné větrání prostor • Nebezpečné látky skladovat výhradně v originálních obalech, při pracích s nimi nejíst a nepít
Neoprávněná nebo nesprávná manipulace s elektrickým zařízením	• Úraz elektrickým proudem	• Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech • Zamezit neoprávněné manipulaci s elektrickým zařízením
Neodborné svařování	• Popálení, úraz osob	• Při svařování fólií přijmout opatření k ochraně fyzických osob a přilehlého prostoru před odlétnutím žhavých částí • Provádění svařování pouze fyzickými osobami, které jsou odborně způsobilé
Pády strojů a mechanismů	• Úraz osob, poškození zařízení	• Obsluha stroje a mechanismu zajistí stabilitu stroje během všech pracovních činností • Zhotovitel zajistí, aby ke stavebním strojům či mechanismům neměly přístup nepovolané osoby

Seznam příloh: Související předpisy, Seznam zhotovitelů, situační výkres

Příloha plánu BOZP**Související předpisy**

- Zákon č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce ve znění následujících zákonů;
- Zákon č. 309/2006 Sb., který upravuje 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 ve znění aktuálních změn
- 361/2006 Sb. - Stanovení podmínek ochrany zdraví při práci;
- 201/2010 Sb. - O způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- 591/2006 Sb. - O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- 362/2005 Sb. - O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- 415/2003 Sb. - Stanovení podmínek k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi;
- 73/2010 Sb. - O stanovení elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti;
- 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nař. vl. č. 405/2004 Sb.,
- 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,
- Vyhláška MMR č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na stavby
- Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) v platném znění
- Zákon č. 151/2000 Sb. o telekomunikacích a o změně dalších zákonů (poslední zm. zákon č. 225/2003 Sb.)
- Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozn. Předpisů
- Vyhláška ČBÚ č. 55/1996 Sb., o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí, ve znění vyhl. ČBÚ č. 238/1998 Sb. č. 144/2004 Sb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- ČSN EN 131-1 Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (49 3830),
- ČSN EN 131-2 Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (49 3830),
- ČSN 73 8000 Stavební a silniční stroje. Názvosloví,
- ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení (doporučený obsah normy)
- ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení (doporučený obsah normy)
- ČSN EN 12812 Podpěrná lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8108),
- ČSN EN 74 - 1 Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení. část 1 : Spojky trubek. Požadavky a zkušební postupy (73 8109),
- ČSN 73 8110 Ocelové trubky pro podpěrná a pracovní lešení. Požadavky, zkoušky

- ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení,
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení,
- ČSN EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (83 2601),
- ČSN EN 1868 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Seznam ekvivalentních termínů (83 2603),
- ČSN EN 361 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zachycovací postroje (83 2620),
- ČSN EN 354 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojovací prostředky (83 2621),
- ČSN EN 355 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Tlumiče pádu (83 2622),
- ČSN EN 362 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojky (83 2623),
- ČSN EN 360 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zatahovací zachycovače pádu (83 2624),
- ČSN EN 353-1 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část 1 : Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajišťovacím vedení (83 2625),
- ČSN EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část 2 : Pohyblivé zachycovače pádu na poddajném zajišťovacím vedení (83 2625),
- ČSN EN 341 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slaňovací zařízení (83 2627),
- ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky. Kotvicí zařízení. Požadavky a zkoušení (83 2628),
- ČSN EN 813 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšek. Sedací postroje (83 2629),
- ČSN EN 1891 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky. Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem (83 2641),
- ČSN EN 363 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Systémy zachycení pádu (83 2650),
- ČSN EN 358 Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky. Pásy pro pracovní polohování a pracovní polohovací a spojovací prostředky (83 2651),
- ČSN EN 364 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zkušební metody (83 2660).

Příloha plánu BOZP**Seznam zhotovitelů (v době zpracování plánu nebyli známi):**

Seznam zhotovitelů		
Níže podepsaní zástupci zhotovitele stvrzují svým podpisem, že byli seznámeni a souhlasí s Plánem BOZP .		

	Název firmy, druh činnosti	datum	Jméno zástupce firmy/podpis/telefon
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Příloha plánu – situační výkres.

