

**BUDOVA T TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI –
– OPRAVA A STAVEBNÍ ÚPRAVY**

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

E4. PLÁN BOZP

Zadavatel: Technická univerzita v Liberci

Studentská 1402/2, 461 17 Liberec

Datum: 03/2017

Vedoucí projektu: Ing. arch. David

Vypracoval: p. Prokýšek

Zakázkové číslo: D/16-044-DPS



Ruprechtická 199/122
460 14, Liberec 14
tel.: + 420 482 412 211
e-mail: atelierdavid@atelierdavid.cz
www.atelierdavid.cz
IČO: 272 77 577

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Budova "T" Technické univerzity v Liberci -
oprava a stavební úpravy



Vypracoval:	Petr Prokýšek
Datum vydání:	30.03.2017
Verze dokumentu:	1.00

Obsah

dle přílohy č. 6 NV č. 591/2006 Sb. ve znění NV 136/2016 Sb.

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	3
A.1. Údaje o stavbě	3
A.2. Odůvodnění pro zpracování plánu BOZP s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu BOZP	3
A.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	4
B. Situační výkres stavby	5
C. Požadavky na BOZP stanovené projektovou dokumentací a DOSS, stavební povolení	6
C.1. Požadavky dotčených orgánů státní správy z hlediska BOZP	6
C.2. Stavební povolení	6
D. Postupy a opatření pro realizaci stavby	7
D.1. Oplocení stavby, přístup na staveniště, manipulační prostory	7
D.2. Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	7
D.3. Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	7
D.4. Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	8
D.5. Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií, prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení	9
D.6. Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace	9
D.7. Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	10
D.8. Postupy pro zemní práce	10
D.9. Bezbariérové řešení veřejných prostor	11
D.10. Postupy pro betonářské práce	11
D.11. Postupy pro zednické práce	12
D.12. Postupy pro montážní práce	12
D.13. Postupy pro bourací a rekonstrukční práce	12
D.14. Řešení montáže stropů	13
D.15. Postupy pro práci ve výškách	14
D.16. Další požadavky na bezpečnost práce	14
D.17. Souběhy prací	15
D.18. Podzemní a tunelářské práce	15
D.19. Dokončovací a udržovací práce prováděné ve výškách	15
D.20. Opatření pro provádění stavebních prací v objektech za jejich provozu	15
D.21. Specifické požadavky dotčených orgánů státní správy	15
D.22. Opatření pro práce s toxickými chemickými látkami, výbušninami a s výskytem azbestu	15
D.23. Obecně platné požadavky na BOZP	15
Zásady ruční manipulace s materiálem	16
E. Povinnosti osob na staveništi	18
E.1. Povinnosti a odpovědnost účastníků výstavby	18
E.2. Povinnosti generálního zhotovitele stavby	18
E.3. Povinnosti všech pracovníků	19
F. Pracovní úrazy a poskytování první pomoci	21
F.1. Pracovní úraz	21
F.2. Evidence a hlášení pracovních úrazů	21
F.3. Poskytování první pomoci	22
G. Koordinace BOZP na staveništi	24
H. Seznámení účastníků výstavby s plánem BOZP a s riziky stavby	25
I. Seznámení zhotovitelů s riziky stavby a odsouhlasení plánu BOZP	27
J. Přehled aktualizací dokumentu	28

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

A.1. Údaje o stavbě

Základní údaje o druhu stavby	Stavba občanské vybavenosti	
Název stavby	Budova T Technické univerzity v Liberci - oprava a stavební úpravy	
Místo stavby	Třebízského 1244/2 460 01 Liberec	
Charakter stavby	Změna dokončené stavby, stavební úpravy, oprava, rekonstrukce	
Účel užívání stavby	Administrativní, vzdělávací a výzkumný objekt	
Základní předpoklady výstavby	Zahájení stavby	rok 2017
	Dokončení stavby	rok 2018
	Etapizace	stavba bude provedena v jedné etapě
	Způsob realizace stavby	stavba bude realizována dodavatelsky jedním generálním dodavatelem
Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolní stavby	Stavba bude provedena v rámci ohrazeného pozemku investora, vliv na okolní stavby se nepředpokládá.	

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

Plán BOZP je dokument, jehož účelem je zajistit bezpečnost a ochranu zdraví na staveništi. eliminovat rizika ohrožení zdraví a majetku, zajistit ochranu životního prostředí a předejít vzniku mimořádných událostí, havárií a požárů.
Případy, kdy je nutné zpracovávat Plán BOZP stanovuje § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Stavba:	Budova T Technické univerzity v Liberci - oprava a stavební úpravy	
bude prováděna déle než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den		ano
svým objemem prací a činností během realizace přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu		ano
budou prováděny práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m		ne
budou prováděny práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů		ne

Stavba:	Budova T Technické univerzity v Liberci - oprava a stavební úpravy	
budou prováděny práce se zdroji ionizujícího záření na které se nevztahují zvláštní předpisy		ne
budou prováděny práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí		ne
budou prováděny práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m		ano
budou prováděny práce v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení		ano
budou prováděny studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, které nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy		ne
budou prováděny potápěčské práce		ne
budou prováděny práce ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu)		ne
budou prováděny práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů		ne
budou prováděny práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb		ano
Povinnosti zadavatele stavby:		
zajistit zpracování plánu BOZP do projektové dokumentace pro stavební povolení		ano
zajistit odborně způsobilého koordinátora BOZP na staveništi po dobu realizace stavby		ano

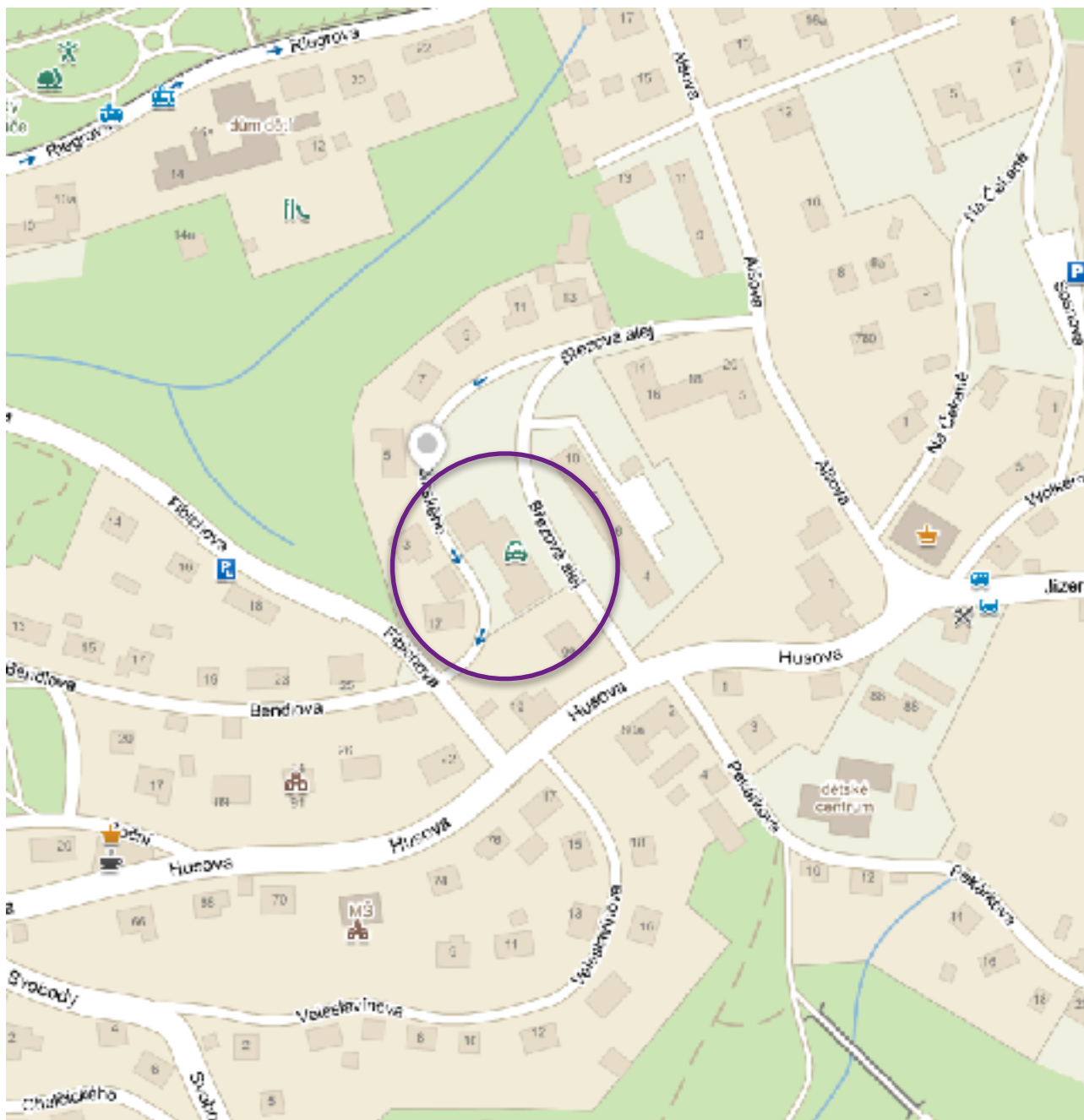
Jako podklad pro vypracování tohoto plánu BOZP sloužila projektová dokumentace stavby zpracovaná v období 08/2016 společností Projektový atelier DAVID spol. s r.o.

A.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel projektové dokumentace stavby:	Projektový atelier DAVID spol. s r.o. Ruprechtovská 199 460 14 Liberec 14
Hlavní projektant:	Ing.arch. David, autorizovaný architekt ČKA 01 487
Koordinátor BOZP	Petr Prokýšek Klokočná 117, 251 64 pošta Mnichovice tel. 608 463 324, e-mail: petr@prokysek.cz

B.Situační výkres stavby

Situace širších vztahů



místo stavby - Třebízského 1244/2, 460 01 Liberec

Podrobný situační výkres je s ohledem na rozměry součástí projektové dokumentace stavby.

C. Požadavky na BOZP stanovené projektovou dokumentací a DOSS, stavební povolení

C.1. Požadavky dotčených orgánů státní správy z hlediska BOZP

- Během stavby musí být zajištěna taková opatření, aby nedošlo k poškození tel. vedení a zařízení (trasu tel. kabelů vytyčit, prokazatelně seznámit pracovníky provádějící zemní práce na průběh tel. vedení, zemní práce v blízkosti SEK provádět ručně).
- Výkopové práce v ochranném pásmu podzemních vedení ve vlastnictví ČEZ Distribuce a.s. budou prováděny ručně s nejvyšší opatrností.
- Podzemní vedení ČEZ Distribuce a.s. je zakázáno přejíždět mechanizmy o celkové hmotnosti nad 6 t.
- Musí být dodrženy podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech podzemních vedení ČEZ Distribuce a.s.
- OIP požaduje, aby zabezpečení staveniště bylo provedeno v souladu s ustanovením čl. 1, písm. a) části I přílohy č. 1 NV č. 591/2006 Sb.
- OIP požaduje, aby při kácení dřevin bylo postupováno v souladu s NV č. 28/2002 Sb.
- OIP požaduje, aby při provádění výkopových prací a HTÚ byly respektovány požadavky zejména části II až VIII přílohy č. 3 NV č. 291/2006 Sb.
- V ochranné pásmu plynovodů (1+1 m) budou práce prováděny výhradně ručním způsobem
- pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení a plynovodních přípojek, rozsahem ochranného pásma a podmínkami RWE.

C.2. Stavební povolení

Tento plán BOZP je vypracován v době, kdy probíhá stavební řízení a stavební povolení nebylo dosud vydáno.

Číslo jednací a podmínky ze stavebního povolení budou doplněny v aktualizaci plánu BOZP vydané po obdržení stavebního povolení s nabytou právní mocí.

D. Postupy a opatření pro realizaci stavby

D.1. Oplocení stavby, přístup na staveniště, manipulační prostory

Prostor staveniště je v současné době oplocen stávajícím oplocením z ulice Březová alej, v ulici Třebízského není oplocení zřízeno souvisle po celé hranici pozemku.

Po dobu stavby tak bude v ulici Březová alej využito k ohrazení staveniště stávající oplocení, v ulici Třebízského bude zřízeno dočasné staveništní oplocení výšky 1,8 m po celé délce hranice pozemku investora (viz situace ZOV). Dočasné oplocení v ulici Třebízského pro provedení nových parkovacích ploch napojených na veřejnou komunikaci bude provedeno z dílců mobilního zábradlí výšky 1 m a to souvisle po celém obvodu pracoviště s vyznačením záboru dopravními značkami upravující provoz v ulici (směrové tabule a noční osvětlení záboru žlutými blikajícími světly).

Příjezd na staveniště bude veden po stávajících komunikacích v lokalitě stavby. Do záboru stavby bude zřízen jeden vjezd z ulice Třebízského a jeden stávající vjezd z ulice Březová alej, který bude sloužit i pro přístup pracovníků stavby. Vjezdy do záborů budou opatřeny uzamykatelnou branou a budou během provádění prací na staveništi střeženy proti vstupu nepovolaných osob poučenými pracovníky stavby. Vstup na staveniště bude veden stávající vjezdovou branou do průjezdu objektu.

Skladovací a manipulační prostory se nacházejí v rámci ohrazených záborů stavby a v rámci jednotlivých podlaží objektu.

Materiál v objektu může být skladován pouze v takovém množství, aby nedošlo k přetížení nosných konstrukcí stropů.

D.2. Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Osvětlení staveniště bude sestávat z:

- vnitřní osvětlení komunikačních prostor stavby provedené ze světelných zdrojů bílého světla v bezpečném napětí (max 24V) s intenzitou min. 75 lx
- vnitřní osvětlení pracoviště zajištěné lokálními halogenovými a LED reflektory s minimální intenzitou 200 lx

Veškeré staveništní osvětlení bude napájeno ze staveništního rozvaděčů umístěného v rekonstruovaném objektu a zajištěném proti manipulaci neoprávněnými osobami uzamčením rozvodové skříně.

D.3. Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Stavba bude provedena v ochranných pásmech přípojek vody, kanalizace elektřiny, plynu a telefonu.

V souladu s vyjádřením ČEZ Distribuce a.s. nebudou podzemní vedení elektrické energie přejížděna mechanizací těžší než 6 t.

Před zahájením prací budou výškově a polohově vytyčena veškerá vedení v místě stavby včetně jejich ochranných pásem. Práce v ochranných pásmech inženýrských sítí budou prováděny výhradně jen ručně a pod dohledem odpovědné osoby.

Ochranná pásma jednotlivých sítí jsou uvedena v následujícím přehledu:

Druh sítě	Bližší specifikace vedení	OP
Vodovod	do DN 500	1,5 m
	nad DN 500	2,5 m
Kanalizace	průměr stoky do 500 mm včetně	1,5 m
	průměr stoky 200-500 mm včetně	2,5 m
	průměr stoky nad 500 mm při uložení do 2,5 m hloubky	2,5 m
	průměr stoky nad 500 mm při uložení nad 2,5 m hloubky	3,5 m
Podzemní elektrická vedení	do 110 kV	1 m
	nad 110 kV	3 m
Plynová zařízení	plynovody a přípojky nad průměr 500 mm	12 m
	plynovody a přípojky průměr 200-500 mm	8 m
	plynovody a přípojky do průměru 200 mm včetně	4 m
	nízkotlaké rozvody do 5 kPa v zastavěném území obce	1 m
	středotlaké rozvody od 5 kPa do 400 MPa v zastavěném území obce	1 m
	technologické objekty	4 m
Teplovody		2,5 m
Sdělovací technika		1,5 m

D.4. Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

V rámci stavebních prací souvisejících s rekonstrukcí objektu budou prováděny tyto práce se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru:

- natavování asfaltových pásů
- svařování ocelových konstrukcí elektrickým obloukem
- řezání a svařování plamenem trubních vedení

Pro tyto práce musí být dodržena ustanovení vyhlášky č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.

Výše popsané práce mohou být zahájeny pouze na základě příkazu ke svařování dle přílohy č. 1 k vyhlášce 87/2000 Sb. V rámci tohoto příkazu ke svařování budou obsaženy veškeré nezbytné informace k bezpečnému provedení svářečských prací.

Rekonstruovaný objekt bude vybaven práškovými hasicími přístroji v množství 1 ks na každých 200 m² podlahové plochy podlaží. Hasicí přístroje budou rozmístěny rovnoměrně po podlaží na viditelných místech komunikačních tras, případně bude jejich umístění zvýrazněno bezpečnostní tabulkou. Svářečská pracoviště budou vybavena hasebními prostředky nad rámec tohoto vybavení pracoviště v souladu se skutečnostmi uvedenými v příkazu ke svařování.

D.5. Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií, prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

V rámci záboru staveniště jsou projektem stanoveny skladovací a manipulační plochy, v rámci kterých se bude pohybovat staveništní mechanizace. Vzhledem k charakteru stavby (rekonstrukce objektu) se nepředpokládá ve větší míře provozování dopravy v rámci staveniště. Přístupy do objektu budou stávající.

Elektrická energie pro stavbu bude získávána napojením staveništních rozvaděčů ve stávající elektroměrové skříni pro rekonstruovaný objekt.

V rámci všech podlaží budou zřízeny staveništní rozvaděče elektro. Přívody elektrické energie k rozvaděčům budou vedeny vyvěšené pod stropní konstrukcí. Staveništní rozvody elektro budou provedeny výhradně odborně způsobilým elektrikářem a náležitě zrevidovány.

Noční osvětlení staveniště bude zajištěno osazením halogenových nebo LED reflektorů na vhodné konstrukce po obvodu staveniště.

Staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaných osob střežením odpovědným pracovníkem a uzamykáním hlavních vchodových dveří do objektu.

Připojení staveniště na rozvody vody a na kanalizaci bude řešeno napojením ve stávajících vodoměrných a revizních šachtách pro rekonstruovaný objekt.

Bližší podmínky pro napojení na média budou stanoveny po vybrání zhotovitele stavby vzájemnou dohodou s investorem.

D.6. Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace

Stavba se nachází v zóně s omezeným provozem, riziko ohrožení otřesy od dopravy se nepředpokládá.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nachází v oblasti bez rizika sesuvů zeminy.

Opatření pro případ krizové situace

Požár

V případě zjištění požáru je ihned opakovaným voláním "hoří" vyhlášen požární poplach a požár je oznámen HZS na telefonním čísle **150**.

U požárů menšího rozsahu jsou pracovníci po objektivním zhodnocení situace a rozsahu požáru povinni pokusit se pomocí staveništních hasebních prostředků požár uhasit, případně provést opatření k zamezení šíření požáru či snížení škod.

Po vyhlášení požárního poplachu je pracovník stanovený požárními poplachovými směrnicemi povinen provést odpojení staveniště od zdrojů elektrické energie a plynu.

Dále musí být z prostoru staveniště odstraněny veškeré požárně nebezpečné látky (např. plynové lahve, kanystry s pohonnými hmotami, barvy a ředidla...) a odvezeny odstavené automobily či staveništní mechanizace.

Odpovědný pracovník dále organizuje evakuaci osob a navedení složek záchranného systému na místo požáru.

Zhotovitel stavby zpracuje pro staveniště požární poplachové směrnice, evakuační plán a zajistí provedení bezpečnostního značení na celém pracovišti!

Havárie vody, plynu, elektrické energie

Při havárii vody, plynu nebo elektrické energie vedoucí zaměstnanec zajistí vypnutí elektrického proudu nebo plynu nebo vody podle situace a ohlásí havárii správci příslušného energetického vedení.

Mimořádně nepříznivé povětrnostní podmínky

Při nebezpečných povětrnostních podmínkách musí být materiál a konstrukce stavby, oplocení a jiné prvky zařízení staveniště zajištěny proti působení povětrnosti, případně musí být dočasně zdemontovány. Při nepříznivých povětrnostních podmínkách jsou zakázány veškeré práce ve výškách!

DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

Hasičský záchranný sbor	150
Rychlá lékařská pomoc	155
Policie ČR	158

D.7. Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

Zařízení staveniště bude umístěno v ohrazeném záboru stavby na pozemcích investora. Je zakázáno skladovat materiál a odstavovat staveništní mechanizaci mimo zábor stavby.

Vodorovná doprava materiálu bude zajištěna nákladními automobily.

Vertikální doprava betonové směsi bude řešena čerpadly betonové směsi, kusové stavební materiály budou dopravovány stavebním výtahem s povolenou přepravou osob umístěným v záboru stavby.

Pro osazení střešních nosníků bude nasazen mobilní jeřáb, jež bude ukládat nosníky přivezené nákladním autem do ulice Třebízského přímo na střešní konstrukci. Během těchto prací bude ulice dočasně uzavřena pro provoz i pro průchod pěších, což bude náležitě vyznačeno dopravním a bezpečnostním značením na křížení ulice Třebízského s ulicemi Březová alej a Fibichova.

Situační výkres staveniště není možné s ohledem na jeho rozměry zahrnout do plánu BOZP, tento je však součástí schválené projektové dokumentace v části C5.

D.8. Postupy pro zemní práce

Zemní práce zahrnují provedení výkopů pro provedení sanačních opatření podél obvodových zdí na východní straně objektu. Výkopy do hloubky 1,2 m je možné podle informací z projektové

dokumentace stavby ponechat bez pažení, hlubší výkopy budou paženy záporovým pažením nebo ocelovými pažícími boxy.

Dále bude provedeno snížení úrovně podlahy v 1.NP cca o 500 mm. Proto bude po odbourání vrstev podlah v 1.NP snížena úroveň podloží terénu do hloubky cca 1 m (pro zbudování odvětrávaného štěrkové lože pod novými podlahami). Tyto práce budou provedeny ručně nebo za pomoci malé mechanizace (minirypadla). Snižování terénu bude prováděno postupně na celé ploše tak, aby se zamezilo vytvoření hran výkopů a/nebo jednostranného tlaku na svislé nosné konstrukce objektu.

Výkopy pro základové patky prováděné mimo stávající objekt budou provedeny strojně za současného vyloučení pohybu nepovolaných osob v místě provádění prací rypadla.

D.9. Bezbariérové řešení veřejných prostor

Zábory staveniště budou ohrazeny neprůhledným oplocením výšky 1,8 m provedeným souvisle, bez vyčnívajících částí. U spodního okraje oplocení sousedících s veřejně přístupnou komunikací budou osazeny zářátky pro slepeckou hůl z prken výšky min. 15 cm připevněných ke sloupkům osvětlení.

D.10. Postupy pro betonářské práce

Betonářské práce zahrnují zhotovení obvodových stěn výtahové šachty, základových patek a desky pod výtahem a nabetonávky stropních konstrukcí.

Před betonáží konstrukcí bude provedeno bednění, které bude vymezovat rozměry budoucí konstrukce. Toto bednění bude provedeno v souladu s montážním návodem dodaným spolu s bedněním. Před zahájením dalších prací musí být bednění zkontrolováno a převzato stavbyvedoucím. O provedené kontrole musí být pořízen písemný záznam ve stavebním deníku. Při provádění vázání výztuže je nutné dbát, aby nedošlo k pořezání pracovníků o ostré hrany výztuže. Pracovníci proto musí být vybaveni rukavicemi, které jsou odolné proti proříznutí. Při manipulaci s pruty výztuže je dále nutné dbát na to, aby nedošlo ke zranění dalších osob. Pruty manipulované pomocí zdvihacího zařízení musí být ke zdvihacímu zařízení vázány výhradně textilními vázacími prostředky.

Betonáž bude prováděna pomocí čerpadla betonové směsi na automobilovém podvozku, které bude zásobováno betonovou směsí z autodomíchávačů. Vozidla se musí pohybovat v takové vzdálenosti od výkopu, aby se vyloučila možnost usmyknutí stěny výkopu. Ovládání ramena čerpadla betonové směsi je obsluha povinná provádět z místa, ze kterého má dostatečný rozhled. Před litím betonu se provede systémové bednění. Bednění bude těsné, únosné a prostorově tuhé. Podpěrné konstrukce (stojky, rámové podpěry apod.) musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou únosnost a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách. Musí být postaveny a konstruovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně bezpečně odstraňovat a uvolňovat bez nežádoucích ořesů budované konstrukce. Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem v dodavatelské dokumentaci s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Konstrukce bednění musí být před zahájením prací odborně zkontrolována a o provedené kontrole musí být proveden zápis do stavebního deníku.

Pracovníci ukládající výztuž musí být opatření OOPP (rukavice, přilba). Na výztuž do betonu lze použít jen ocele vyhovující příslušným normám a odpovídající požadavkům projektové dokumentace. Ocel pro výztuž musí být skladována odděleně podle druhů a průměru prutů na podložky tak, aby nedocházelo k jejímu znehodnocení. Skládky prutů jednotlivých druhů musí být výrazně označeny. Výztuž se musí uložit v poloze předepsané v projektové dokumentaci a zajistit tak, aby i během betonování byla zabezpečena její poloha a také tloušťka krycí betonové vrstvy. Při manipulaci a ukládání výztuže se nesmí přetěžovat konstrukce bednění a položené výztuže. Výztuž bude osazována podle projektu s dostatečným krytím. Armatura po konečném uložení nesmí být deformována. Před započítím betonáže musí zhotovenou armaturu převzít odpovědný

pracovník zápisem do stavebního nebo montážního deníku s výjimkou jednoduchých prvků, kde nehrozí poškození konstrukce z důvodu nesprávného uložení výztuže

Veškeré zhotovované betonové konstrukce jsou takového rozsahu, že zde nehrozí nebezpečí pádu pracovníků do směsi.

D.11. Postupy pro zednické práce

Zednické práce zahrnují provedení vyzdívek a příček.

Při zdění mimo pohodlný dosah pracovníků bude u vnitřního líce zdiva provedeno mobilní lešení o takové výšce pracovní podlahy, aby vždy pracovní podlaha byla níže než 1 m pod korunou vyzdívané zdi.

Při vyzdívání zdi kolem okenního otvoru bude v tomto otvoru osazeno ochranné zábradlí - vždy po 50 cm výšky otvoru.

Při provádění vnitřních příček bude použito mobilní lešení vybavené od výšky pracovní podlahy 1,5 m nad souvislou podlahou ochranným zábradlím výšky 1,1 m a zarážkou u podlahy výšky 15 cm dle ČSN 73 8101.

V úrovni 4.NP na severní části objektu budou vyzděny nové obvodové konstrukce z keramických cihel na MVC. Pracovníci provádějící založení zdiva a vyzdění obvodových stěn do výšky 1 m nad úroveň okolní podlahy budou zajištěni proti pádu z výšky pomocí OOPP připevněných k dočasnému certifikovanému záchytnému systému. Návrh záchytného systému bude proveden na staveništi podle skutečného stavu.

D.12. Postupy pro montážní práce

V rámci rekonstrukce stávajícího objektu zahrnují montážní práce provedení nových stropních konstrukcí z válcovaných ocelových nosníků a trapézových plechů.

Tyto budou provedeny tak, že z mobilních lešení opatřených ochranným zábradlím dle ČSN 73 8101 budou do nosných konstrukcí vybourány kapsy pro uložení nosníků, které budou vyrovnány a za pomoci zdvihacího zařízení (elektrický naviják) budou do těchto kapes uloženy stropní nosníky. Následně pracovníci stále z mobilních lešení osazených na podlaze nižšího podlaží provedou pokládku a montážní přikotvení trapézových plechů po celém půdorysu nového stropu. Po zajištění dostatečné stability trapézových plechů provedou pracovníci již ze samotných trapézů jejich projektované ukotvení k nosníkům a následně se provede další stropní souvrství (zálivka betonem aj.)

Dále bude v rámci montážních prací provedena pokládka střešních nosníků.

Pro osazení střešních nosníků bude nasazen mobilní jeřáb, jež bude ukládat nosníky přivezené nákladním automobilem do ulice Třebízského přímo na střešní konstrukci. Během těchto prací bude ulice dočasně uzavřena pro provoz i pro průchod pěších, což bude náležitě vyznačeno dopravním a bezpečnostním značením na křížení ulice Třebízského s ulicemi Březová a Fibichova.

D.13. Postupy pro bourací a rekonstrukční práce

Před zahájením bouracích prací budou v celém objektu odpojeny veškeré inženýrské sítě (elektro, voda, topení, kanalizace, plyn apod.). Uzávěry těchto médií budou náležitě zabezpečeny proti náhodnému spuštění uzamčením. Objekt bude před zahájením bourání zcela vyklizen od nábytku a zařizovacích předmětů.

Bourací práce budou prováděny ručně za použití ručního nářadí (palice, krumpáče, lopaty, sekery, kolečka) a drobné mechanizace (bourací kladiva, motorové pily, úhlové brusky, autogen apod.).

Před bouráním nových otvorů popř. nadvyšováním stávajících otvorů musí být provedeny nové překlady nad těmito otvory. Nejprve budou podepřeny stropní konstrukce na obou stranách otvoru (konstrukce budou podchyceny až do úrovně suterénu, popř. musí být posouzena únosnost stropní konstrukce). Následně bude vysekána drážka pro překlad do poloviny zdiva. Poté bude vybetonováno lože pro nosníky překladu. Min. výška lože 50 mm, min. délka je 200 mm (uložení) + 20 mm na celou šířku kapsy. Lože bude vybetonováno z betonu C16/20. Po jednom dni je možné osadit ocelové profily překladu, tyto aktivovat pomocí ocelových klínů a spáru mezi horním pásnicí a zdivem vyplnit cementovou maltou s vlastnostmi C16/20. Po technologické přestávce 1 den lze vysekat drážku v druhé polovině zdiva a opakovat postup včetně technologických přestávek. Po 4 dnech od ukončení prací na obou stranách otvoru je možné odstranit provizorní podepření a vybourat otvor pod novým překladem.

V rámci bouracích prací 1.-4.NP budou zdemolovány příčky, výplně otvorů, některá schodiště, nášlapné vrstvy, omítky a některé podlahy.

Práce mimo pohodlný dosah pracovníků budou prováděny z mobilních lešení provedených v souladu s ČSN 73 8101.

Veškeré demolované konstrukce budou rozebírány shora dolů, je zakázáno strhávat stěny či podbourávat zdivo!

V rámci bouracích prací dojde na jižní části budovy k odstranění stropu nad 4.NP. Toto bude provedeno tak, že stávající strop bude podbedněn a shora postupně rozebrán. Demontáž stropu bude provedena až po rozebrání střešní konstrukce včetně krovu. Pracovníci pohybující se po odstraňovaném stropu 4.NP budou zajištěni proti pádu z výšky provedením ochranného zábradlí na lešení provedeném do úrovně 4.NP po celém obvodu objektu. Provedením lešení v souladu s ČSN 73 8101 bude zajištěna dostatečná bezpečnost pracovníků proti riziku pádu z výšky.

Dále bude provedena kompletní demontáž střešní konstrukce. Tato bude provedena pracovníky zajištěnými OOPP proti pádu z výšky přichyceným k dočasnému certifikovanému zachytnému systému zřízenému na střešní konstrukci. V úrovni okapu bude provedena zábrana proti pádu materiálu z výšky - ochranná síť o výšce 1 m nad úroveň střešní roviny. Střešní konstrukce bude postupně rozebrána a materiál bude stavebním výtahem dopraven na terén k odvozu na skládku či recyklaci.

D.14. Řešení montáže stropů

V rámci rekonstrukce stávajícího objektu jsou obsaženy práce související s provedením nových stropních konstrukcí z válcovaných ocelových nosníků a trapézových plechů.

Tyto budou provedeny tak, že z mobilních lešení opatřených ochranným zábradlím dle ČSN 73 8101 budou do nosných konstrukcí vybourány kapsy pro uložení nosníků, které budou vyrovnány a za pomoci zdvihacího zařízení (elektrický naviják) budou do těchto kapes uloženy stropní nosníky. Následně pracovníci stále z mobilních lešení osazených na podlaže nižšího podlaží provedou pokládku a montážní přikotvení trapézových plechů po celém půdorysu nového stropu. Po zajištění dostatečné stability trapézových plechů provedou pracovníci již ze samotných trapézů jejich projektované ukotvení k nosníkům a následně se provede další stropní souvrství (zálivka betonem aj.)

D.15. Postupy pro práci ve výškách

Zajištění pracovníků proti pádu z výšky bude primárně prováděno kolektivním zajištěním - zřízením ochranného zábradlí výšky 1,1 m, dvoutýčového, se zarážkou u podlahy výšky 15 cm u volné hrany konstrukce ve výškách.

Při provádění prací na stropní konstrukci 4.NP, střeše nad 3.NP severní části a na fasádě bude k zajištění pracovníků proti pádu z výšky zřízeno lešení provedené do úrovně stropu 4.NP a vybavené ochranným zábradlím v souladu s ČSN 73 8101. Toto lešení bude provedeno po celém obvodu objektu.



Pro práce na střeše budou pracovníci vybaveni OOPP k zajištění proti pádu sestávajícího z pracovního postroje, bezpečnostního navijáku jistícího popruhu s brzdou a karabinami k uchycení ke kotvicímu bodu. Jako kotvicí bod bude na střešní konstrukci zřízen dočasný certifikovaný záchytný systém.

Pro práce na střešní konstrukci bude pod okapem zřízena záchytná síť výšky 1 m nad střešní rovinu souvisle provedená po celé délce okapu. Tato záchytná síť bude sloužit k vyloučení rizika pádu předmětů zvýše položeného pracoviště na pracovníky pohybující se po obvodu objektu.



D.16. Další požadavky na bezpečnost práce

Při používání strojů je všem osobám mimo obsluhy stroje zakázáno vstupovat do prostor, kde jsou s tímto strojem prováděny práce. Stroje se spalovacími motory mohou být provozovány pouze na dostatečně větraném prostranství.

Všichni vlastníci strojů používaných na staveništi musí prokázat, že jejich stroje jsou pravidelně podrobovány technickým kontrolám, revizím a jiným kontrolám, které jsou u daného zařízení potřebné k prokázání bezvadnosti zařízení. Zařízení, u něhož nebude prokázána jeho bezvadnost, nesmí být na stavbě použito. V případě nedovoleného použití nářadí a jiného technického zařízení přebírá jeho uživatel veškerou zodpovědnost za úrazy, škody na majetku a jiné škody, k nimž případně dojde.

D.17. Souběhy prací

Tento plán BOZP byl vypracován před výběrem zhotovitele a tedy bez znalosti harmonogramu stavby. Případná koordináční opatření pro souběžně prováděné práce budou vyřešeny koordinátorem BOZP pro realizaci stavby po vybrání dodavatele stavby a předložení jeho uvažovaného harmonogramu prací a budou předmětem aktualizace tohoto dokumentu.

D.18. Podzemní a tunelářské práce

Podzemní a tunelářské práce nebudou na stavbě prováděny.

D.19. Dokončovací a udržovací práce prováděné ve výškách

Dokončovací práce budou prováděny uvnitř objektu z lešení provedených v souladu s ČSN 73 8101, čímž bude zajištěna dostatečná bezpečnost osob proti pádu.

Údržba střešní konstrukce a okapů bude prováděna z vysoko zdvižných plošin umístěných podél objektu za současného vyloučení průchodu pěších po dobu prací na střeše.
Údržba technologie bude prováděna v souladu s kontrolním a zkušebním plánem objektu.

D.20. Opatření pro provádění stavebních prací v objektech za jejich provozu

V objektu není žádný zachovaný provoz..

D.21. Specifické požadavky dotčených orgánů státní správy

- OIP požaduje, aby zabezpečení staveniště bylo provedeno v souladu s ustanovením čl. 1, písm. a) části I přílohy č. 1 NV č. 591/2006 Sb.
- OIP požaduje, aby při kácení dřevin bylo postupováno v souladu s NV č. 28/2002 Sb.
- OIP požaduje, aby při provádění výkopových prací a HTÚ byly respektovány požadavky zejména části II až VIII přílohy č. 3 NV č. 291/2006 Sb.

D.22. Opatření pro práce s toxickými chemickými látkami, výbušninami a s výskytem azbestu

Na staveništi se nepředpokládá výskyt azbestu, v rámci prací nebudou prováděny práce s výbušninami a s toxickými chemickými látkami.

D.23. Obecně platné požadavky na BOZP

Všichni pracovníci na stavbě musí být vybaveni OOPP dle identifikace rizik zpracované jejich zaměstnavatelem. Minimální vybavení OOPP sestává z pracovní přilby, pracovního oděvu, pracovní obuvi a z pracovních rukavic. Bez těchto OOPP nesmí být pracovníkovi umožněno provádění prací.

Pohybuje-li se navíc pracovník v dosahu stavebních strojů, zdvihacích zařízení apod. je povinen jej zaměstnavatel vybavit navíc reflexní vestou s vysokou viditelností.

Pracovníci provádějící práce ve výškách nad 1,5 m nad souvislou rovinou jsou povinni použít k osobnímu zajištění pracovní postroj upevněný lanem ke vhodnému kotvicímu bodu.

Pracovníci budou na pracovním oděvu mít vyznačen název firmy, ke které náleží.

Zásady práce s elektrickými zařízeními

- Elektrické nářadí nesmí být vystaveno dešti, nesmí být používáno ve vlhku a mokru nebo v prostředí nebezpečím požáru nebo výbuchu.
- Elektrické nářadí se smí používat jen pro práci, pro kterou je určeno, nesmí být přetěžováno.
- Při práci s elektrickým nářadím obsluha nesmí používat oděv s volnými rukávy.
- Obsluha musí pracovat s nářadím jen tam, kam bezpečně dosáhne, při práci musí udržovat stabilní postoj a rovnováhu.
- Nástroje musí být udržovány ostré a čisté.
- Elektrické nářadí musí být odpojováno, není-li používáno, před opravami a při výměně příslušenství nebo nástrojů.
- Před používáním nářadí musí být elektrické nářadí pečlivě prohlédnuto, v případě zjištění poškození krytů, prasklin, vadného upevnění, poškození součástí, spínače apod. nesmí být používáno.
- Obsluha elektrické vrtačky musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit.
- Vypínač nářadí musí být udržován v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka.
- U některých vrtaček je nutné používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků).
- Opravy elektrického nářadí se musí provádět jen po odpojení od sítě.
- Vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem.
- Nářadí se nesmí přenášet za přírodní kabel, ani tento kabel se nesmí používat k vytažení vidlice ze zásuvky.
- Přírodní kabel je nutné klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, elektrický kabel se nesmí namáhat tahem.
- Pohyblivý přívod se musí vést při práci vždy od nářadí dozadu.
- Po ukončení práce vidlici elektrického přívodu se musí odpojit ze zásuvky.

Zásady ruční manipulace s materiálem

- Manipulační plochy je nutné udržovat čisté, rovné, v zimních měsících odstraňovat kluznost venkovních ploch (odstraňování sněhu, námrazy). V případě potřeby použít protiskluzový posyp).
- Je nutné odstranění překážek, o které by mohlo dojít k poranění nebo by mohly způsobit nebezpečí pádu.
- Je nutné dodržovat zákaz narušení stability stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespodu nebo ze strany stohu.
- Nesmí se vystupovat a šplhat po navršeném materiálu.
- Před zahájením práce je nutná informovanost pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace při práci s krytinami, zejména o hmotnosti břemene.

- Je nutné dodržovat správné pohyby při manipulaci, (např. zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulaci provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad).
- Manipulační plocha musí být odstraněna od vyčnívajících překážek (např. kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
- Pracovníci musí být proškoleni o správných způsobech a postupech ruční manipulace a nesmí být přetěžováni.
- Při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci se musí řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku). V případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat.
- Je nutné zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře či nevhodných klimatických podmínek.
- Vyvarovat se skřípnutí, poranění nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu.
- Hmotnost ručně přenášených břemen nesmí překročit při častém zvedání 30 kg, občasném 50 kg u muže.

E. Povinnosti osob na staveništi

E.1. Povinnosti a odpovědnost účastníků výstavby

Za zajištění BOZP na celém staveništi odpovídá hlavní stavbyvedoucí, jehož společnost staveniště převzala. Hlavní stavbyvedoucí je také zodpovědný za vyšetření pracovních úrazů, které se přihodí na jím převzatém staveništi.

Za zajištění BOZP při provádění jednotlivých činností zodpovídá vedoucí pracovníků provádějících dané činnosti. Při zjištění nedostatků je hlavní stavbyvedoucí povinen upozornit tohoto vedoucího pracovníka, aby neprodleně sjednal nápravu. Hlavní stavbyvedoucí by měl mít možnost uplatňovat finanční sankce vůči vedoucím pracovníkům provádějících jednotlivé činnosti. Doporučujeme proto sjednat sankce za přestupky na úseku BOZP ve smlouvě o dílo.

Vedoucí pracovních čet jsou zodpovědní za dodržování požadavků na BOZP v rámci jejich pracovní čety.

Všichni pracovníci jsou povinni řídit se pokyny svých nadřízených, hlavního stavbyvedoucího a koordinátora BOZP. Aby bylo zajištěno dodržování požadavků na BOZP již od nejnižších stupňů, doporučuji, aby pracovníci ve svých pracovních smlouvách měli stanoveny srážky ze mzdy při nedodržování pravidel BOZP stanovených platnou legislativou a tímto Plánem BOZP.

Za zajištění BOZP při provádění určitých činností je zodpovědný v první řadě zhotovitel, který tyto práce provádí. Každý zhotovitel je povinen řídit se zásadami stanovenými v tomto Plánu BOZP. Koordinátor BOZP je zodpovědný za aktualizaci a doplňování tohoto Plánu BOZP během realizace stavby podle skutečného stavu provádění prací. Dále je koordinátor BOZP při realizaci stavby povinen stanovit součinnost jednotlivých zhotovitelů stavby.

E.2. Povinnosti generálního zhotovitele stavby

Generální zhotovitel je prostřednictvím svého hlavního stavbyvedoucího povinen zejména:

- vést evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno
- vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky a vhodným a bezpečným náradím a pomůckami
- zajistit zaměstnancům dostatečné a přiměřené informace a pokyny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště.
- uspořádat staveniště v souladu s Plánem BOZP.
- přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje a při zhoršení povětrnostních podmínek.
- zajistit ohrazení a osvětlení staveniště, vstupy, montážní pracoviště a přístupové cesty označit bezpečnostními značkami a tabulkami.
- před zahájením zemních prací ověřit a vyznačit trasy podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek.
- určit způsob zajištění inženýrských sítí a bezpečnosti práce při odstraňování poruch, havárií a při jednoduchých ručních pracích.
- při přerušení zemních prací zajistit pravidelnou odbornou kontrolu zábran, pažení a přístupů, přechodů, výstražných těles apod.
- nepřipustit práce ve výkopech bez zajištění stability stěn výkopu.
- při změně geologických nebo hydrologických podmínek upřesnit určený sklon svahovaných výkopů.
- při pochybnostech o stabilitě svahu určit a zajistit opatření k zamezení sesutí svahu.
- pro provádění montážních prací zpracovat technologický postup montáže s určením podmínek pro nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zabezpečení dotčených pracovišť a zajištění pracovníků proti pádu z výšky.

- seznamovat pracovníky s používáním prostředků osobního zajištění pro práce ve výškách.
- stanovit místa upevnění (ukotvení) osobního zajištění tak, aby umožnila bezpečné upevnění po celou dobu činnosti.
- stanovit způsob zajištění pracovníků při pracích na střeších proti pádu ze střešních plášťů, proti sklouznutí nebo propadnutí.
- provést převzetí konstrukcí pro práce ve výškách, zejména lešení, až po jejich úplném dokončení a vybavení.
- vydat písemný příkaz k zahájení bouracích prací, a to po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v technologickém postupu.
- před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, které by mohly ovlivňovat bezpečnost práce.
- seznámit pracovníky se všemi zakázanými činnostmi, které mohou nastat při provozu stroje.
- po skončení pracovní činnosti stroje stanovit opatření proti jeho zneužití nepovolanou osobou a proti možnosti ohrožení veřejného zájmu.
- stanovit postup při přepravě stroje a jeho pracovních zařízení, pokud není obsažen v návodu výrobce

E.3. Povinnosti všech pracovníků

Všichni pracovníci na stavbě jsou povinni zejména:

- pracovat svědomitě a řádně podle svých sil, znalostí a schopností, plnit pokyny nadřízených vydané v souladu s právními předpisy a dodržovat zásady spolupráce s ostatními zaměstnanci,
- plně využívat pracovní doby a výrobních prostředků k vykonávání svěřených prací, plnit kvalitně, hospodárně a včas pracovní úkoly,
- dodržovat právní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané; dodržovat ostatní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané, pokud s nimi byli řádně seznámeni,
- dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, případně opomenutí při práci,
- plnit ustanovení Plánu prevence BOZP a PO, s kterým byl prokazatelně seznámen
- účastnit se školení zajišťovaných zaměstnavatelem v zájmu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a podrobit se ověření jejich znalostí,
- podrobit se lékařským prohlídkám, očkování, vyšetření a diagnostickým zkouškám stanoveným zvláštními právními předpisy,
- dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s nimiž byl řádně seznámen, a řídit se zásadami bezpečného chování na pracovišti a informacemi zaměstnavatele,
- dodržovat při práci stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení a tato svévolně neměnit a nevyřazovat z provozu,
- obsluhovat stroje a zařízení a používat náradí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny; neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních,
- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, náhlé onemocnění, úraz apod.) a odchod jsou povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.
- nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště,
- nevstupovat pod vlivem alkoholických nápojů a jiných návykových látek na pracoviště zaměstnavatele,
- nekouřit na pracovištích, kde pracují také nekuřáci,
- oznamovat svému nadřízenému nedostatky a závady na pracovišti, které by mohly ohrozit bezpečnost nebo zdraví při práci, a podle svých možností se účastnit na jejich odstraňování,
- bezodkladně (nejpozději do konce pracovní směny) oznamovat svému nadřízenému svůj úraz a spolupracovat při vyšetřování jeho příčin,

- bezodkladně oznamovat svému nadřízenému úraz jiné osoby, jehož byl svědkem, a spolupracovat při vyšetřování jeho příčin,
- podrobit se na pokyn příslušného vedoucího zaměstnance zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek,
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
- nesmí uvádět do chodu a nepoužívat stroj, jsou-li kromě obsluhy na stroji nebo v jeho nebezpečném dosahu další pracovníci,
- nesmí uvádět do chodu a používat stroj, je-li odmontováno nebo poškozeno některé ochranné zařízení,
- nesmí odstraňovat za chodu stroje odpad z nebezpečných míst, pokud to není technicky řešeno nebo návodem k obsluze povoleno,
- nesmí se dotýkat pohybujících částí stroje tělem nebo předměty a nářadím drženými v ruce, kromě případů, které připouští návod k obsluze,
- nesmí pracovat se strojem za snížené viditelnosti a v noci, není-li pracovní prostor stroje a pracoviště dostatečně osvětlen,
- nesmí pracovat se strojem, v jehož nebezpečném dosahu jsou jiné stroje nebo dopravní prostředky s výjimkou těch, které pracují ve vzájemné součinnosti se strojem,
- nesmí přemísťovat a přepravovat pracovníky na stroji nebo v jeho pracovním zařízení, pokud to není výrobcem povoleno,
- nesmí pohybovat pracovním zařízením nad pracovníky nebo nad obsazenou kabinou řidiče dopravních prostředků,
- nesmí pracovat se strojem a pracovním nástrojem v místě, na které není z místa obsluhy vidět a kde by mohlo nastat ohrožení pracovníků nebo jiného zařízení,
- nesmí ovládat stroj nebezpečným způsobem vyvolávající nežádoucí rozhoupání pracovního zařízení,
- nesmí pohybovat se strojem nebo s jeho pracovními zařízeními nebo jinými vyčnívajícími částmi v ochranném pásmu elektrického vedení, nejsou-li dodrženy předepsané bezpečnostní požadavky,
- nesmí přejíždět elektrické kabely, nejsou-li vhodně chráněny proti mechanickému poškození,
- nesmí opustit místo obsluhy stroje, je-li stroj nebo jeho pracovní zařízení v chodu,
- nesmí provádět údržbu, čištění a opravy, není-li stroj a jeho pracovní zařízení zabezpečeno proti samovolnému pohybu a náhodnému spuštění a není-li vyloučen styk pracovníka s pohybujícími se částmi stroje,
- nesmí provádět opravy na páslech strojů s pásovým podvozkem, pokud není stroj zajištěn proti samovolnému pohybu,
- nesmí se pohybovat po stroji mimo určené přístupy,
- nesmí vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení a měnit jejich předepsané parametry,
- nesmí kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm při kontrole a čerpání pohonných hmot a při používání lehce vznětlivých čisticích prostředků,
- nesmí používat k usnadnění spuštění motoru otevřeného ohně,
- nesmí umísťovat do kabiny kromě osobních potřeb obsluhy jakékoliv další věci (nářadí, lana, schránky na maziva, čisticí prostředky apod.), pokud pro tento účel není v kabině vyhrazena uzavřená schránka,
- nesmí zavěšovat břemena na špičku háku zdvihacích zařízení,
- nesmí provádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (svářeč, jeřábník, vazač),
- nesmí provádět práce, pro které nemá předepsanou zdravotní způsobilost, pokud je předepsána.

F. Pracovní úrazy a poskytování první pomoci

F.1. Pracovní úraz

Pracovní úraz je jakékoliv poškození zdraví, které bylo zaměstnanci způsobeno nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením vnějších vlivů při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s nimi.

Za pracovní úraz se nepovažuje úraz, který si zaměstnanec přivodil při cestě z/do zaměstnání, dále např. v době přestávky poskytnuté na jídlo a oddech konané mimo objekt zaměstnavatele, při návštěvě lékaře (nejedná-li se o závodní preventivní péči) apod.

Za vyšetření pracovního úrazu je zodpovědný vedoucí zaměstnanec zaměstnavatele, na jehož pracovišti k úrazu došlo – stavbyvedoucí. O pracovním úrazu zaměstnance jiného zaměstnavatele stavbyvedoucí uvědomí co nejdříve a umožní mu účast na objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu a seznámí ho s výsledky objasnění.

Místo úrazu nesmí být měněno do doby objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu.

F.2. Evidence a hlášení pracovních úrazů

Stavbyvedoucí vede evidenci všech úrazů v knize úrazů. Kniha úrazů musí obsahovat všechny údaje nutné k sepsání záznamu o úrazu dle přílohy k nařízení vlády č. 201/2010 Sb.

Záznam o úrazu musí být sepsán vždy, když dojde k úrazu s pracovní neschopností delší než 3 dny a vždy když dojde ke smrtelnému pracovnímu úrazu.

Ohlášení pracovního úrazu a smrtelného pracovního úrazu se provádí podle § 4 nařízení vlády č. 201/2010 Sb.

Záznamy o pracovním úrazu a smrtelném pracovním úrazu se zasílají podle § 5, § 6 a § 7 nařízení vlády č. 201/2010 Sb.

F.3. Poskytování první pomoci

První pomoc při krvácení

Nezapomeňte, že každé krvácení je nebezpečné, a tepenné krvácení přímo ohrožuje život!

Jsou tři druhy krvácení:

tepenné – jasně červená krev vystřikuje z rány;

žilní – tmavě červená krev z rány vytéká;

vlásečnicové – krev z rány pouze prosakuje

Zastavení tepenného krvácení

Prsty stlačíme tepnu nad krvácející ranou tak, aby krev přestala vystřikovat

Nad místem krvácení přiložíme na stlačenou tepnu zaškrcovací pruh (široký gumový pruh, opasek, hadici...), které utáhneme. Pokud jde o poranění ruky či nohy, končetinu zdvihne do výšky

Na ránu přiložíme sterilní obvaz a pevně zavážeme, aby neprosakoval. Prosakuje-li krev, obvaz zesílíme

Při poranění hlavy tepenné krvácení nikdy nezastavujeme tlakovým obvazem! Kryjeme je pouze běžným, zesíleným obvazem

Postiženého co nejrychleji dopravíme do nemocnice

První pomoc při bezvědomí

Pro záchranu života, který je bezvědomím ohrožen, musíme:

- přesvědčit se, zda je postižený v bezvědomí (vyzkoušejte více podnětů: oslovení, bolest), a pokud postižený nereaguje, jde o bezvědomí,
- bezvědomého uložit na záda, na tvrdou podložku. Pod hlavu nic nepodkládáme!
- zprůchodnit dýchací cesty: postiženému zakloníme hlavu, vytáhneme jazyk, předsuneme dolní čelist. Pokud postižený nezačne dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání.

Rozevřenými ústy obemkneme ústa postiženého, rukou zmáčkne nos a dvěma rychlými vdechy vdechneme co největší množství vzduchu do plic. Při oddálení úst postižený vydechuje. Pokračujeme v umělém dýchání 12x za minutu. Dva rychlé vdechy se střídají s 15 zmáčknutími- masáží srdce dlaní.

První pomoc při nadechnutí zdraví škodlivých látek

Nadechnutí kouřových zplodin hoření, výparů silných kyselin a jiných chemicky agresivních látek poškozuje plic. Může mít vážné až kritické následky.

Příznaky poškození plic: pokašlávání, dráždivý kašel, zrychlení dechu, pocení, celková slabost až malátnost, pocit dušnosti,

Postup první pomoci:

- Za podmínek bezpečnosti zachránce postiženého vyprostíme ze zamořeného prostředí na čistý vzduch,
- je-li postižený v bezvědomí a nedýchá-li, zahájíme ihned umělé dýchání a oživování (s postupem shodným jako při první pomoci při bezvědomí),
- i u postiženého při vědomí může jít o závažné poškození plic.
- plicní postižení se bezprostředně po nadechnutí nemusí projevit. První příznaky se mohou projevit až po několika hodinách až dnech po nadechnutí zdraví škodlivých a jedovatých látek,
- postiženého uložíme do vodorovné polohy, odstraníme nebo uvolníme oděv, který brání volnému dýchání (knoflíky, kravata apod.),
- zajistíme transport do nemocnice.

První pomoc při úrazu elektrinou

Jedněte rychle, klidně a účelně. V oživování vytrvejte, neboť většina postižených je mrtvá jen zdánlivě.

Postup první pomoci:

- Postiženého vyprostíme z dosahu elektrického proudu, aniž bychom při tom ohrozili sebe! Proto nejdříve:
 - vypneme proud vypínačem, vytažením kabelu ze zásuvky, vyšroubováním pojistek.
 - odtáhneme zasaženého nebo odsuneme vodič - nejlépe nevodivým materiálem (dřevem, provazem, oděvem)
 - nikdy se nedotýkáme holou rukou těla ani oděvu postiženého. Pracujeme nejlépe jednou rukou. Nezapomeňme, že postižený se sám nemůže pustit předmětu, který svírá pro svalovou křeč. Zajistíme postiženého, aby neupadl.
- Zasaženého, pokud je v bezvědomí, ihned uložíme na záda, nejlépe na zem. Pokud nedýchá, zprůchodníme dýchací cesty. Zakloníme mu hlavu, povytáhneme jazyk a přesuneme dolní čelist.
- Nezačne-li postižený dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání! Současně se přesvědčíme o srdeční činnosti nahmatáním tepny na krku vedle průdušnice.
- Není-li hmatný tep, zahájíme masáž srdce.
- V oživování pokračujeme až do obnovení spontánního tepu či do příjezdu lékaře.

První pomoc při úrazu popálením nebo opařením

Popálení je závažné poranění vyžadující téměř vždy nemocniční ošetření.

Postup první pomoci:

- uhasíme oheň, vyprostíme zraněného a přivoláme lékařskou pomoc,
- nepodceňujte i malé popálení, neboť mohlo dojít k nadechnutí plamene, které je vždy životu nebezpečné,
- oděv přiškvařený ke kůži nestrháváme, ohořelý oděv odstraníme tak, abychom se co nejméně dotýkali popálené kůže, co nejdříve sejmeme těsnící a zaškrcující části oděvu a předměty (hodinky, náramky, prsteny),
- kožní puchýře nikdy nepropichujeme a nestrháváme
- při částečném popálení obličeje, krku a rukou se snažíme poraněnou pokožku ochladit, nejlépe pod tekoucí pitnou vodou chladnou do 15 stupňů Celsia ochlazujeme do ústupu bolesti, ale ne déle než 20 minut, aby nedošlo k podchlazení zraněného (zejména pozor u malých dětí)
- i u malého popálení, zejména v dětském věku, se může rychle vyvinout šok z popálení. Popáleným nedáváme jíst, u větších popálenin ani nepít,
- po poskytnutí první pomoci zraněného neprodleně transportujeme vleže za trvalého dozoru do nemocnice.

G.Koordinace BOZP na staveništi

Hlavní zhotovitel je povinen předat koordinátorovi BOZP **informace o všech firmách**, které budou na staveništi působit, a to minimálně **5 pracovních dnů před jejich zahájením prací**. Informace o nově nastupujících zhotovitelích předá hlavní zhotovitel koordinátorovi BOZP e-mailem, ve kterém uvede **název firmy, jméno odpovědné osoby, telefonní a e-mailový kontakt**.

Zároveň při nástupu subdodavatele na staveniště zajistí hlavní zhotovitel podpis subdodavatele v tabulce v kapitole I. "Seznámení zhotovitelů s riziky a odsouhlasení plánu BOZP" v kopii plánu BOZP, kterou bude mít hlavní zhotovitel neustále na staveništi.

Koordinátor BOZP si vyžádá e-mailem bezpečnostní rizika od všech subdodavatelů a opět e-mailovou formou bude o těchto rizicích informovat všechny odpovědné osoby firem, které se nacházejí aktuálně na staveništi. O předání informací o rizicích provede koordinátor BOZP záznam v zápisu z pravidelných kontrol BOZP, které na stavbě organizuje. Zároveň koordinátor BOZP rozešle e-mailem všem zhotovitelům aktuální znění plánu BOZP a o tomto seznámení s plánem BOZP provede záznam v zápisu z pravidelných kontrol BOZP, které na stavbě organizuje.

Pro předmětnou stavbu je považována e-mailová korespondence mezi koordinátorem BOZP a jednotlivými zhotoviteli stavby za závaznou s příslušnou právní vahou, což jednotliví zhotovitelé stvrzují svým podpisem na souhlasu s plánem BOZP.

V případě, že informace uvedené v zápisech z kontrol BOZP nesouhlasí se skutečností, jsou příjemci takového zápisu povinni do 3 pracovních dnů o tomto informovat koordinátora BOZP. V opačném případě se zápis považuje za odsouhlasený uplynutím lhůty pro podání námitek.

Tento plán BOZP obsahuje pouze bezpečnostní opatření obecné povahy. Konkrétní koordináční opatření budou vydávána koordinátorem BOZP v průběhu stavby dle skutečné situace na staveništi. Tato koordináční opatření budou uváděna v zápisech z kontrol BOZP na staveništi a nahrazují aktualizace plánu BOZP. Aktualizace znění tohoto plánu BOZP budou prováděny dle uvážení koordinátora BOZP pouze v případech změny rozsahu stavby, změny technologie nebo změny právních předpisů

H. Seznámení účastníků výstavby s plánem BOZP a s riziky stavby

Účastníci výstavby pohybující se po staveništi (s výjimkou zhotovitelů stavby) svým podpisem níže stvrzují, že byli seznámeni s tímto plánem BOZP, s hlavními riziky pohybu po staveništi a se zásadami bezpečného pohybu na staveništi.

Základní bezpečnostní rizika při pohybu po staveništi a opatření k jejich eliminaci

pád z výšky a do hloubky	zákaz vstupu na pracoviště ve výškách bez zajištění OOPP zákaz vstupu do ohrazených prostorů kolem výkopů
pád předmětů a materiálu z výše položených pracovišť	používání OOPP k ochraně hlavy - ochranných přileb zákaz pohybu pod místy práce ve výškách zákaz vstupu do prostoru pod zavěšenými břemeny
naražení, zakopnutí a pád	vstup na staveniště pouze v pracovní obuvi nutno dbát na osobní bezpečnost zákaz vstupu do neosvětlených prostor
propíchnutí chodidla, pořezání	vstup na staveniště pouze v pracovní obuvi

Každá návštěva se musí ohlásit při příchodu u vedení stavby. Vedení stavby vždy seznámí příchozí s aktuální situací na staveništi a s místy, kde jsou prováděny nebezpečné práce a kam je vstup zakázán. Vstup na staveniště je možný pouze osobám, které jsou vybaveny OOPP sestávajících minimálně z reflexní vesty a ochranné přilby.

Níže podepsané osoby se mohou po staveništi pohybovat samostatně, ostatní osoby pouze v doprovodu odpovědného pracovníka stavby.

jméno a příjmení	funkce	firma	datum	podpis

I. Seznámení zhotovitelů s riziky stavby a odsouhlasení plánu BOZP

Níže podepsaní zástupci zhotovitelů stavby a jejich podzhotovitelů svým podpisem stvrzují, že byli seznámeni s tímto plánem BOZP, s nímž bez výhrad souhlasí, a s riziky ostatních zhotovitelů, se kterými se mohou dostat do střetu při provádění svých prací na staveništi. Zároveň se zavazují předat informace obsažené v tomto plánu BOZP, v dokumentech obsahujících bezpečnostní rizika ostatních zhotovitelů a v zápisech koordinátora BOZP, které obdrží, svým zaměstnancům a podzhotovitelům.

Svým podpisem rovněž zástupci zhotovitelů stavby stvrzují, že souhlasí s předáváním informací a podkladů souvisejících s výkonem koordináční činnosti v BOZP e-mailovou formou, která pro tuto stavbu nahrazuje podpisy na předávacích protokolech a prezenčních listinách.

firma	jméno a příjmení	funkce	datum	podpis

J. Přehled aktualizací dokumentu

verze	ze dne	popis změny
1.00	30.3.2017	První verze dokumentu do dokumentace pro výběr zhotovitele stavby