

# ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

## Obsah

a.	základní informace o akci a účastnících výstavby .....	2
b.	povinnosti účastníků výstavby v oblasti zajištění BOZP .....	3
c.	přehled základních opatření k zajištění BOZP .....	3
d.	vymezení činností, rozsahu prací a stanovení pracovních postupů v členění dle jednotlivých stavebních dílů výkazu výměr soupis rizik, která při jejich provádění vznikají včetně jejich vyhodnocení a návrhu opatření z hlediska BOZP .....	7
e.	způsob hlášení mimořádných událostí a pracovních úrazů .....	25
f.	zásady požární ochrany při realizaci .....	27
g.	dopravně provozní předpisy .....	29
h.	zabezpečení staveniště .....	29
i.	bezpečnost práce při udržovacích pracích při užívání stavby .....	30

**3MS**  
ODBOBNÁ ZPŮSOBILOST  
KOORDINÁTORA BOZP NA STAVENIŠTI  
Ladislav Bakos  
č. ověření:  
KARO/423/KOO/2023

Plán BOZP



Dlouhá 101-103, Hradec Králové 500 03, tel: +420 498 771 765, tel.: +420 773 550 371, web: www.jika-cz.cz, email: info@jika-cz.cz, IČ25917234, DIČ: CZ25917234, společnost je zapsána u Krajského soudu v Hradci Králové oddíl C, vložka 14380, společnost má integrované systémy ISO9001:2000, ISO14000:2004 a ČSN OHSAS 18001:2008, společnost je certifikována u NBÚ pod číslem 000453 pro stupeň utajení „VYHRAZENÉ“

Strana 1 (celkem 32)



AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

stupeň dokumentace  
DPS**a. základní informace o akci a účastnících výstavby**

Jedná se o novostavbu gynekologicko-porodnické kliniky v areálu FN Brno.

**Stavebník:**

Název:	Fakultní nemocnice Brno Jihlavská 20, 625 00 Brno
Zastoupena:	MUDr. Ivo Rovný, MBA, ředitel
Se sídlem:	Jihlavská 20, 625 00 Brno
IČO:	65269705

**Projektant:****ČÁST A - GPK****Sdružení Budoucnost gynekologicko-porodnické kliniky ve FN Brno**

Zástupce sdružení:

Firma:	<b>DOMY spol. s r.o.</b>
IČO:	41692870
DIČ:	CZ41692870
ID datové schránky:	fecziji
sídlo:	Politických vězňů 1597/19, 110 00 Praha
zastoupen(a):	Ing. arch. Michal Juha Ing. arch. Jan Topinka
kontakt:	domy@domycz.com / 224 233 730

Účastník 2:

Firma:	<b>JIK A-CZ s.r.o.</b>
IČO:	25917 234
DIČ:	CZ25917234
ID datové schránky:	j9nutsx
sídlo:	Dlouhá 103/17, 500 03 Hradec Králové
zastoupen(a):	Ing. Jiří Slánský
kontakt:	jiri.slansky@jika-cz.cz / +420 777 550 375

Společnost je zapsána u Krajského soudu v Hradci Králové oddíl C, vložka 14380

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

Účastník 3:

Firma:	LT-PROJEKT a.s..
IČO:	29220785
DIČ:	CZ29220785
ID datové schránky:	mf8qzv
sídlo:	Kroftova 2619/45, 616 00 Brno
zastoupen(a):	Ing. Ludkem Tomkem
kontakt:	ltprojekt@ltprojekt.cz / 533 445 500

## b. povinnosti účastníků výstavby v oblasti zajištění BOZP

Všichni pracovníci, kteří se budou na pracovních činnostech podílet, budou před zahájením práce absolvovat instruktáž BOZP, PO (místní seznámení se stavenišťem) a budou prokazatelně seznámeni s riziky, se kterými se během prací mohou setkat.

Společnost zajistí, aby po dobu prováděných prací bylo pracoviště zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a řádně označeno bezpečnostními značkami dle NV č. 375/2017 Sb.

Všechny osoby vstupující do prostoru staveniště mají povinnost toto značení respektovat, dále jsou povinny se ohlásit odpovědnému pracovníkovi stavby a uposlechnout příkazů a pokynů oprávněných pracovníků firmy provádějící práce. Dále budou všichni pracovníci vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky, pracovní obuví a ochrannou přilbou (OOPP), dle NV č. 390/2021 Sb. Používání OOPP se týká také kontrolních či dozorčích orgánů (pracovníci zadavatele stavby, koordinátor, orgány OIP, KHS apod.)

Další OOPP budou pracovníci zhotovitele používat na základě vlastního seznamu OOPP pro jednotlivé druhy vykonávané práce.

## c. přehled základních opatření k zajištění BOZP

**Bezpečnostní předpisy:** Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak :

- ▶ Vyhláška MSV č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
- ▶ Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů
- ▶ Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění
- ▶ Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění
- ▶ Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění – změna této vyhlášky – viz vyhláška 192/2005 Sb.
- ▶ Zákon č. 133/1982 Sb. České národní rady o požární ochraně

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

- ▶ Sdělení FMZV č. 433/1991 Sb., o sjednání Úmluvy o bezpečnosti a ochraně zdraví ve stavebnictví (č.167)
- ▶ Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění zákonů č. 164/1993 Sb., č. 275/1994 Sb., usnesení Poslanecké sněmovny č. 276/1994 Sb. a Nálezu Ústavního soudu č. 168/1995 Sb.
- ▶ Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- ▶ Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- ▶ Zákon 185/2001 Sb., o odpadech a o změnách některých dalších zákonů, v platném znění
- ▶ Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- ▶ Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- ▶ Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- ▶ Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- ▶ 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 č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky Odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- ▶ Zákon č.500/2004 – správní řád
- ▶ Vyhláška 192/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- ▶ Nařízení vlády 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- ▶ Zákon 251/2005 Sb. o inspekci práce
- ▶ Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- ▶ Zákon 225/2017 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) , kterým se mění 183/2006 Sb.
- ▶ Zákon č. 262/2006 Sb. - zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- ▶ Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- ▶ Vyhláška 405/2017 Sb. o dokumentaci staveb, kterou se mění 499/2006 Sb
- ▶ Vyhláška 500/2006 Sb. o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

- ▶ Vyhláška 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, se změnami: 269/2009 Sb., 22/2010 Sb., 20/2011 Sb.
- ▶ Vyhláška 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření
- ▶ Nařízení vlády 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ▶ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- ▶ Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- ▶ Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- ▶ Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- ▶ Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- ▶ Vyhláška 87/200 Sb. kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- ▶ Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
- ▶ Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

**Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:** V souladu s § 15, odst.1, zákona č.309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení VN elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru ČEZ. Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena zábranami. Podzemní investice je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození. Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

**Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:** V souladu s § 15, odst.2, zákona č.309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1 § 15, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.



**Činnost koordinátora BOZP:** Před zahájením stavebních prací a v průběhu realizace stavby bude investorem stavby zajištěna přítomnost a výkon funkce koordinátora BOZP, který zajistí následující:

**Činnost koordinátora BOZP během přípravy stavby**

- a) dává podněty a doporučuje technická řešení nebo organizační opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací, zejména těch, které se uskutečňují současně nebo v návaznosti; dbá, aby doporučované řešení bylo technicky realizovatelné a v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a aby bylo, s přihlédnutím k účelu stanovenému zadavatelem stavby, ekonomicky přiměřené,
- b) poskytuje odborné konzultace a doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, odhadu délky času potřebného pro provedení plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy a potřebnou organizaci prací v průběhu realizace stavby,
- c) zabezpečuje, aby plán obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování plánu známi,
- d) zajistí zpracování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích.

**Činnost koordinátora BOZP během realizace stavby**

- a) koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání,
- b) dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat,
- c) spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností,
- d) sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání nápravy,
- e) kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám,
- f) spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka,
- g) zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního právního předpisu.

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

Koordinátor během realizace stavby:

- a) navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání,
- b) sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi přijetí opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků,
- c) provádí zápisy o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.

**d. vymezení činností, rozsahu prací a stanovení pracovních postupů v členění dle jednotlivých stavebních dílů výkazu výměr soupis rizik, která při jejich provádění vznikají včetně jejich vyhodnocení a návrhu opatření z hlediska BOZP**

**Podmínky pro provádění rozhodujících prací a činností z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:**

**Zemní práce**

1.1 Přípravné práce: Na základě provedeného průzkumu staveniště projektant určí třídu horniny, polohy inženýrských sítí nebo jiných podzemních překážek a ochranná pásma elektrických, plynových nebo jiných nebezpečných vedení. Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu musí být ověřeno a potvrzeno jejich provozovateli. Ve spolupráci s ostatními účastníky výstavby musí být stanovena opatření a podmínky k bezpečnému provedení zemních prací. Jde zejména o stanovení způsobu zajištění stability stěn výkopů, zabezpečení sousedních objektů ohrožených výkopem a bezpečnost osob v ohroženém prostoru.

Požadavky na zajištění bezpečnosti před zahájením zemních prací:

- ověření projektových údajů o polohách inženýrských sítí nebo jiných pozemních i podzemních překážek,
- stanovení způsobu provádění zemních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí s jejich provozovateli,
- vyznačení všech podzemních vedení na terénu s druhem inženýrských sítí, s hloubkou jejich uložení a ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět,
- zabezpečení okolních objektů a komunikací, jejichž stabilita by mohla být při provádění zemních prací ohrožena.

1.2. Zajištění výkopových prací: Při provádění výkopových prací musí být zabráněno :

- pádu osoby do výkopu jeho ohrazením (dvoutýčové zábradlí 1,1 m vysoké), popř. vytvořením technické zábrany odsazené od hrany výkopu v závislosti na jeho hloubce, nebo zakrytím
- sesutí stěn výkopu, jehož stabilita se zajišťuje pažením, které je předepsáno v projektu stavby v zastavěném území se musí výkopy pažit do hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5 m,

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

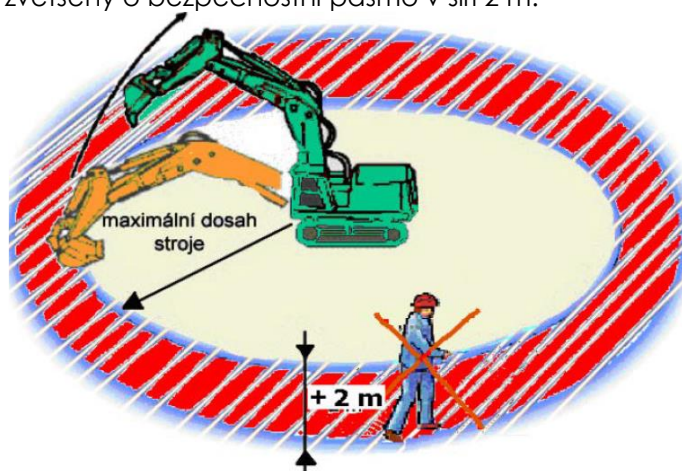
stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

- vstupu do nezajištěného výkopu
- zatěžování okrajů výkopů zeminou, materiálem nebo okolním provozem, od hrany výkopu musí být ponechán volný pruh minimálně 0,5 m široký

Při provádění výkopových prací musí být zajištěno:

- při práci ve výkopu hlubším než 1,3 m musí pracovník používat ochranu přilbu, na odlehlých pracovištích ve výkopech hlubších než 1,3 m nesmí pracovník pracovat samostatně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm.
- při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem.
- používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximálně dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.



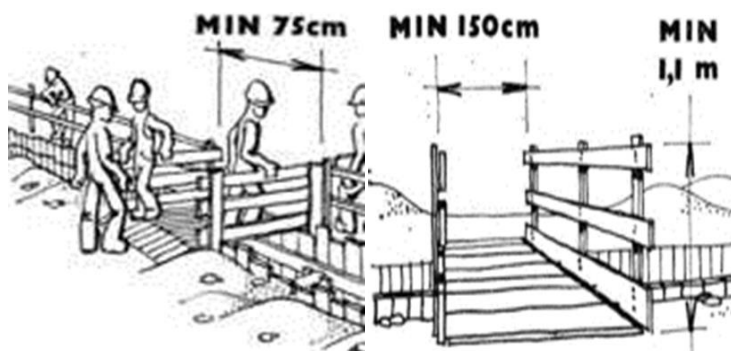
- podzemní práce, pokud se nejedná o hornický způsob, musí být podrobně řešeny projektem a zvláštní důraz je kladen na technologii provádění, větrání, dopravu, odvodnění, osvětlení, apod.
- u vrtných prací se musí zabezpečovat po skončení práce všechny vrty o průměru větším 20 cm buď zakrytím, nebo ohrazením.
- výkopy u veřejných komunikací musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou a v případě snížené viditelnosti červeným světlem na začátku a konci výkopu.
- přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu, musí být přechody široké nejméně 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny oboustranným jednotýčovým zábradlím o výšce 1,1 m, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutýčovým zábradlím se zárážkou. Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutýčovým zábradlím se zárážkou.



AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno



- protlaky kanalizace musí být prováděny v souladu s vyhláškou 22/1989 Sb., 56/1996 Sb., 239/1998 Sb.
- Při uvedení hydraulického agregátu do chodu se v blízkosti hydraulických částí stroje smí zdržovat jen ten, kdo stroj ovládá. Při posunu smí být u čelby jen ten, kdo dává návěští obsluze protlačovacího zařízení.
- V protlačované rourě a ve vstupní jámě smí být při posunu prováděny pouze práce spojené s usměrňováním pohybu roury.
- Ruční těžení hornin na čelbě se dovoluje pouze v rourách o průměru nejméně 0,8 m. Při průměru menším než 1 m je zaměstnanec na čelbě připoután k zajišťovacímu lanu a jistěn dalším zaměstnancem z místa mimo protlačovanou rouru.

## 2. Montážní práce

V rámci přípravy stavby dodavatel zpracuje technologický postup montovaných stavebních a technologických konstrukcí. Technologický postup obsahuje časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přístupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky. Montáž se provádí z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, dílců a prvků dostatečně únosných a stabilních. Pro manipulaci s dílci se používají vázací prostředky, které odpovídají příslušným parametrům a ustanovení technických norem.

## 3. Práce ve výškách:

Za práci ve výšce nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Zajištění proti pádu se požaduje od výšky 1,5 m a v případě, že se jedná o pracoviště nebo komunikaci nad vodou nebo jinými látkami, kde hrozí nebezpečí ohrožení zdraví vždy, nezávisle na výšce. Zajištění proti pádu se provádí na stavbě podle charakteru práce, buď kolektivním nebo osobním zajištěním. Kolektivní zajištění je zabezpečeno především ochranou nebo záchytnou konstrukcí, jako např. zábradlí, ochranná ohrazení, lešení, poklopy, záchytné lešení, záchytné sítě. Na stavbě se používá přenosné kolektivní zajištění. Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m se nevyžaduje, jestliže:

- a) pracoviště nebo komunikace jsou na plochách se sklonem do 10° včetně od vodorovné roviny a jsou omezeny zábranou (jednotyčové zábradlí o výšce minimálně 1,1 m, které není určeno k ochraně proti pádu osob ani předmětů ze zvýšené úrovně apod.) nejméně 1,5 m od hrany pádu,
- b) místo práce uvnitř objektu je nejméně 0,6 m pod korunou zdi, na které se pracuje.

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

Při práci na souvislých plochách ve výšce nemusí být zajišťována proti pádu pracovníků na volném okraji popř. proti jejich propadnutí celá plocha, ale jen plocha (prostor, místo práce), kde se pracuje, včetně přístupových komunikací. Konstrukce kolektivního zajištění musí přesahovat krajní polohy pracovní plochy o 1,5 m na každou stranu. Jako vymezení pracovní plochy ve směru do plochy souvislé lze použít zábranu. Na plochách se sklonem nad 10° musí být kolektivní zajištění i podél hrany pádu ve směru sklonu. Současně s postupem prací do výšky se musí ihned zakrývat všechny vzniklé otvory a prohlubně půdorysného rozměru kratší strany nebo průměru nad 0,25 m, především poklopy, zajištěnými proti posunutí nebo je zabezpečit jinou ochrannou konstrukcí.

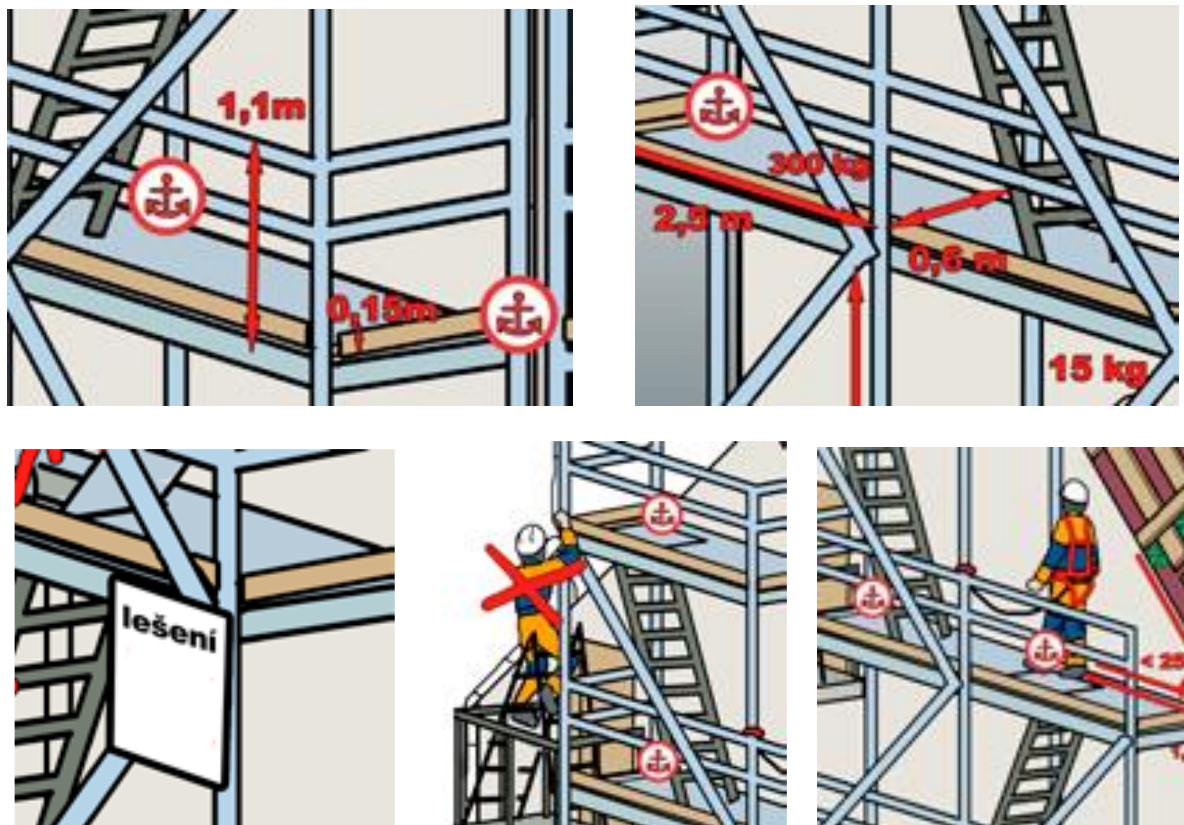
3.1. Kolektivní zajištění: Ochranné a záchytné konstrukce (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklopy, záchytné ohrazení, záchytné lešení, záchytné sítě) musí být dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům a upevněny tak, aby bezpečně unesly předpokládané namáhání. Jejich únosnost musí být prokázána statickým výpočtem nebo jiným závazným podkladem.

3.1.1 Konstrukce pro práci ve výškách (lešení): Základní konstrukční požadavky na lešení:

- konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována.
- musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení nebo proti posunutí.
- u konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení, nebo použitím přídavné zátěže v dolní části lešení.
- je-li lešenová konstrukce opatřena z vnější pohledové strany síťovinou nebo plachtovinou, musí být posouzena na působení větru (zhuštění systému kotvení u sítí na dvojnásobek).
- podchodová výška mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m a šířka podlahy nejméně 60 cm.
- mezery mezi podlahovými prvky směřují být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mohou mít výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm.
- nejmenší tloušťka prken používaných na podlahu lešení je 2,4 cm.
- výška zábradlí je nejméně 1,1 m a výška zářezky 15 cm.
- zábradlí u vnitřních okrajů podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou je menší než 25 cm.
- výstupy do jednotlivých pater lešení nesmí být nad sebou. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m a otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm.
- podchodové výšky pro chodce u lešení musí být minimálně 2,1 m.

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

stupeň dokumentace  
DPS**Požadavky bezpečnostních předpisů pro lešení:****3.1.2 Montáž a demontáž lešení - základní požadavky:**

- montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí a mají platný lešenářský průkaz a platnou lékařskou prohlídku.
- Pro montáž, demontáž a přemisťování lešení musí být předem určen technologický postup.
- Při montáži a demontáži lešení musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost konstrukce lešení.
- demontované části lešení se nesmí shazovat na zem.
- pracovníci musí používat stanovené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (bezpečnostní pás, postroj ...).

**3.1.3 Používání, provoz a prohlídky lešení:**

- provoz na lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace.
- před zahájením provozu musí být lešení předáno. Předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být zapsán ve stavebním deníku.
- lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo projektováno, předáno a převzato do po užívání.

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

- konstrukce lešení musí být neustále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- lešeňová konstrukce musí být každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento termín se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u lešení vystavených účinkům okolí (vibrace).

3.2. Osobní zajištění: Osobní zajištění pracovníků při pracích ve výškách a nad volnou hloubkou se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivního zajištění.

### Správný způsob jistění POZ



3.2.1 Prostředky osobního zajištění proti pádu jsou zejména:

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

Prostředky osobního zajištění musí svými parametry odpovídat požadavkům právních předpisů, případně musí být k používání schváleny státní zkušebnou. Použití konkrétního osobního zajištění stanoví technologický postup popř. podle povahy prováděných prací odpovědný pracovník. Místo uchycení osobního zajištění je stanoveno v pracovním nebo technologickém postupu. V jednodušších případech je místo uchycení stanoveno odpovědným pracovníkem. Prostředky osobního zajištění se kontrolují před a po každém použití. Prostředky osobního zajištění musí být pravidelně prohlíženy a zkoušeny nejméně

Plán BOZP

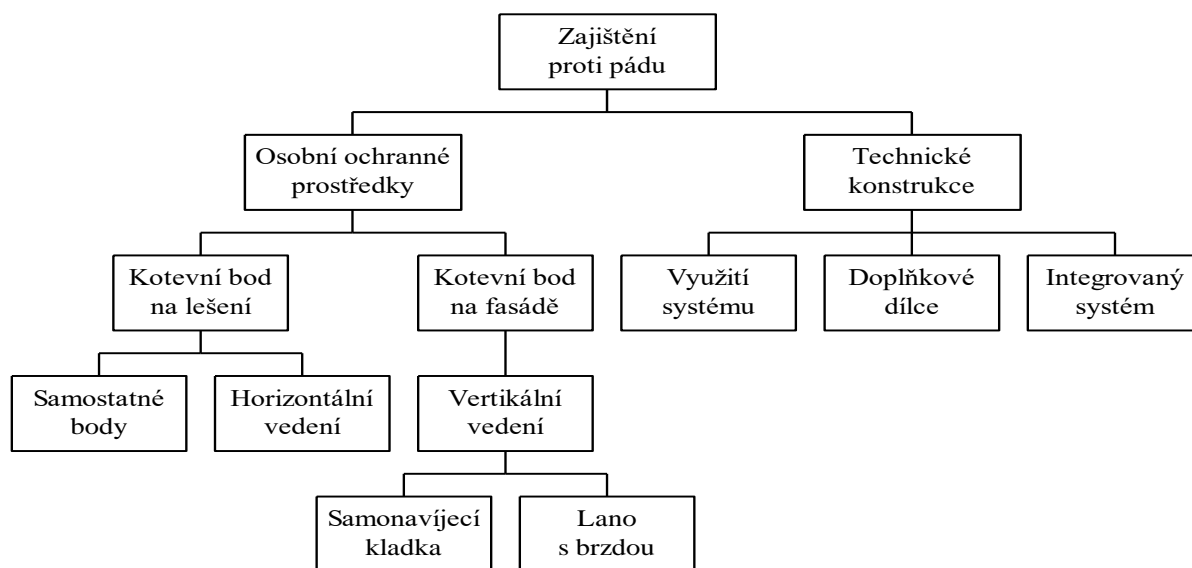


AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

jedenkrát za dva roky, pokud právní předpisy nestanoví jinak. Funkční zkoušku osobního zajištění je nutno vykonat po každé mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, extrémní namáhání apod.). Pracovník je povinen se vizuálně přesvědčit před každým použitím prostředků osobního zajištění o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a bezzávadném stavu. Při použití prostředků osobního zajištění musí být místa upevnění (ukotvení) stanovena tak, aby umožňovala jejich bezpečné zajištění a upevnění po celou dobu činnosti v místě ohrožení. Délka pádu při použití bezpečnostního pásu může být nejvíce 0,6 m. Při použití bezpečnostního postroje bez tlumiče pádové energie může být délka pádu nejvíce 1,5 m, s použitím tlumiče pádové energie nejvíce 4,0 m. Při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) musí být pracovník stále zabezpečen osobním zajištěním. Vhodný prostředek osobního zajištění a místo jeho upevnění (ukotvení) je povinen určit zpracovatel technologického nebo pracovního postupu. Pokud se jedná o jednoduché práce, pro které není třeba vypracovat technologický postup, nebo o situace, které nemohly být v technologickém nebo pracovním postupu zohledněny, určí místo upevnění případně vhodný prostředek, osobního zajištění pracovník, který práce ve výškách řídí. Místo upevnění (ukotvení) musí odolat ve směru pádu minimálně statické síle 15 kN. K osobnímu zajištění pracovníků při pracích ve výškách, při výstupu nebo sestupu se nesmí používat lanových smyček, uzlů nebo úvazů na lanech, pokud se nejedná o použití horolezecké (speleologické) techniky nebo techniky průmyslového lezectví a k tomu účelu vyrobených a používaných pomůcek, přípravků a prostředků. Horolezeckou (speleologickou) techniku mohou používat pouze pracovníci mající horolezeckou (speleologickou) kvalifikaci. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky s návodem na použití prostředků osobního zajištění.



3.3. Zajištění proti pádu předmětů a materiálů: Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem během práce i po jejím ukončení. Pracovní nářadí je zakázáno zavěšovat na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami apod.). Konstrukce pro práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce.

Plán BOZP

Strana 13 (celkem 32)



3.4. Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí: Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob. Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů lze považovat:

- a) vyloučení provozu,
- b) použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití zachytné konstrukce,
- c) ohrazení dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro krátkodobé práce s jednoduchými nářadím a pracovními pomůckami, pokud nepřesáhnou pracovní rozsah jedné směny, postačí vymezit ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě lanem upevněným ve výšce 1,1 m,
- d) střežení prostoru určeným odpovědným pracovníkem (pracovníky) po celou dobu ohrožení.

Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor, musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně:

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

Při práci na plochách se sklonem větším než 25° se zvětšuje každé pásmo o 0,5 m. Šířka pásma se vytyčuje od paty kolmice, která prochází vnější hranou volného okraje místa práce na výšce. V místech dopravy materiálu do výšky pomocí kladek (ručně nebo strojně) se rozšiřuje ochranné pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene. U vysokých objektů (věže, tovární komíny, televizní a rozhlasové vysílače, vodojemy, meteorologické stožáry apod.) se vymezuje ochranné pásmo po celém obvodu. Je-li z důvodů prací ve výškách zúžena komunikace pro pěší nebo přeložena k vozovce, případně do ní, musí být oddělena od průjezdního profilu vozovky stabilním dvoutyčovým ochranným zábradlím, výšky nejméně 1,1 m, zaplntovaným nebo obedněným proti odstřihu vody nebo bláta od dopravních prostředků. Případné výškové nerovnosti mezi vozovkou a komunikací pro chodce je nutno vyrovnat.

3.5. Práce na střeše: Při práci na střeše musí být pracovníci chráněni:

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

Zajištění proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíku, technologických a jiných otvorů, je splněno použitím ochranné, případně zachytné konstrukce nebo použitím osobního zajištění pracovníků proti pádu. Zajištění proti sklouznutí je splněno použitím žebříků, upevněných v místech práce a v potřebných komunikacích, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobního zajištění proti pádu jednotlivých pracovníků. Při použití žebříků, jako zajištění proti sklouznutí, u střechy se sklonem nad 45° od vodorovné roviny musí být použito

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

ještě osobní zajištění pracovníků proti pádu. Zajištění proti propadnutí se musí provést na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením pracovníky, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo komunikační podlaha, pokrývačský žebřík apod.). Stavba a oprava komínů ze střechy se sklonem nad 10° musí být prováděna jen z pracovních podlah. Při opravách musí být použito pracovních podlah o nejmenší šířce 0,6 m.

3.6. Konstrukce ke zvyšování místa práce: Při postupu prací do výšky se musí místo práce i úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat bezpečně, vzájemně se neohrožovali a mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce. Za obvyklou pracovní výšku se považuje u těžkých prací (zdění z cihel a tvárnic, manipulace s břemeny, těžším nářadím apod.) práce do výšky 1,5 m, pro ostatní práce (natírání, omítání, obkládání, připevňování a spojování lehkých předmětů apod.) práce do výšky 2,0 m nad úrovní pracovní podlahy. Žebříky se nesmí používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení, s výjimkou lešeňových žebříků. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu se nesmí používat labilní předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, radiátory, bezpečnostní sítě apod.).

3.7. Předání a převzetí konstrukcí: Všechny konstrukce pro práce ve výškách lze předat do užívání jen po jejich úplném dokončení a vybavení. O předání a převzetí konstrukce do užívání se provede zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu. Zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu se nevyžaduje u:

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

3.8. Výstupy: Místa práce musí být bezpečně přístupná po komunikacích (rampy, schody, žebříky apod.). Dočasné výstupy, jako jsou stupadla přivařená na svislý prvek, příčle upevněné mezi příruby válcovaného ocelového profilu apod., musí svým provedením splňovat bezpečnostní požadavky.

3.9. Práce nad sebou: Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovních-technických důvodů nelze obejít. Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem. Po celou dobu těchto prací musí být do ohroženého prostoru zamezen přístup pracovníkům, kteří nejsou pro tyto práce určeni.

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

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

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

Je zakázáno shazovat předměty, u kterých není možno bezpečně předpokládat místo dopadu (plechy, krytina, desky apod.) nebo předměty, které by mohly pracovníka strhnout z výšky. Vzniká-li při shazování materiálu prašnost nebo jiný nežádoucí účinek, musí být učiněna ochranná opatření.

3.11. Přerušení práce ve výškách: Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při:

- a) bouři, silném dešti a sněžení, tvoření námrazy,
- b) větru o rychlosti nad 8 m.s-1 (5° Bf) na zavěšených pomocných konstrukcích, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití osobního zajištění; v ostatních případech při větru o rychlosti nad 10,7 m.s-1 (6° Bf),
- c) dohlednosti menší než 30 m,
- d) teplotě prostředí nižší než -10° C.

3.12. Krátkodobé práce ve výškách: Při krátkodobých montážních pracích nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojovat z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlů, z profilů ztuzujících příhradovou konstrukci nebo podobných náslapných ploch, pokud je v dosahu pracovníka možnost upevnění osobního zajištění proti pádu.

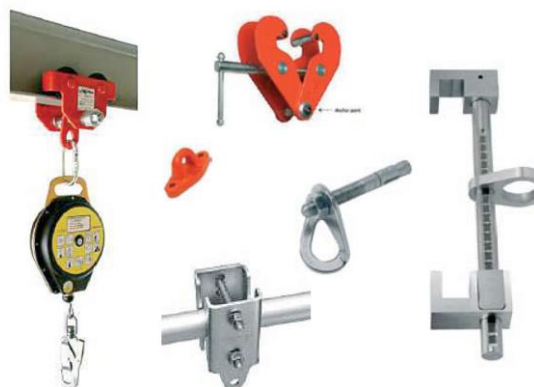
3.13. Vertikální komunikace: Žebřík může být používán jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého náradí. Při výstupu a sestupu musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost přidržet se ho oběma rukama. Po žebříku se nesmí vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg. Žebříky s svrhu nabitými příčlemi se nesmí používat. Ze žebříků mohou být prováděny na stavbě pouze jednoduché, fyzicky nenáročné práce. Na stavbě je zakázáno vynášet po žebřících břemena nad 15 kg, používat pneumatické a vsťelovací náradí, používat řetězové pily a další podobné nebezpečné nástroje. Na žebříku může pracovat pouze jediný pracovník. Na žebřících je zakázáno pracovat nad sebou. Vystupovat a sestupovat po žebříku současně více pracovníkům je rovněž zakázáno. Použití žebříků jako přechodného můstku je zakázáno. Při práci na žebříku, při kterém je stanoviště pracovníka (chodidla) ve výšce nad 5 metrů se musí použít osobní zajištění proti pádu. Místo uchycení musí být určeno mimo žebřík. Na žebříku se smí pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého žebříku ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m. Žebříky dvojité (štafle) musí být vybaveny zajišťovacím řetízkem, lankem nebo podobným zajištěním proti samovolnému pohybu. Chodidla pracovníka musí být při práci nejméně 0,5 metru od horního okraje. Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m. Jestliže se má žebřík nastavit, musí se obě části bezpečně spojit. V místě spojení se nesmí sklon žebříku ani vzdálenost mezi příčlemi měnit. Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m. Přesah žebříku mohou nahradit pevná madla nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit. K zajištění stability musí být žebřík zabezpečen proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření. Sklon jednoduchého žebříku nesmí být menší než

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

stupeň dokumentace  
DPS

2,5:1. Za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m, u paty žebříku ze strany přístupu nutno zachovat volný prostor minimálně 0,6 m. Vizualní prohlídky žebříků se musí provádět při výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím. Žebříky poškozené a ty, které nevyhoví zkouškám, nesmí být používány. Pojízdňné žebříky musí být před použitím stabilizovány opěrami na dostatečné únosném podloží. Dodavatel pravidelně provádí, podle požadavku technických norem, zkoušky stability a pevnosti žebříků nejméně jedenkrát ročně. Při práci ve výškách používají pracovníci stanovené OOPP.

**OOPP pro práce ve výšce****Ochranná přilba s 4bodovým upnutím****Kotvicí prostředky dle ČSN 795****Opatření k zamezení pádu z výšky předmětů a materiálů**

Materiál, náradí a pomůcky musí být uloženy tak, aby byly v průběhu prací i po jejím ukončení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem.

**Shazovat předměty a materiál lze jen za předpokladu, že:**

- místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením atd.),
- materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení.

**4. Manipulace s materiály**

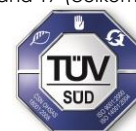
Konkrétní plochy určené ke skladování materiálů budou stanoveny v dodavatelské dokumentaci tak, aby byly v co nejvyšší míře vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s

Plán BOZP



Strana 17 (celkem 32)

Dlouhá 101-103, Hradec Králové 500 03, tel: +420 498 771 765, tel.: +420 773 550 371, web: www.jika-cz.cz, email: info@jika-cz.cz, IČ25917234, DIČ: CZ25917234, společnost je zapsána u Krajského soudu v Hradci Králové oddíl C, vložka 14380, společnost má integrované systémy ISO9001:2000, ISO14000:2004 a ČSN OHSAS 18001:2008, společnost je certifikována u NBÚ pod číslem 000453 pro stupeň utajení „VYHRAZENÉ“



AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

materiálem. Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a vozidel lékařské služby. Plochy, skladiště nebo i jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmí být v prostorách v blízkosti elektrického vedení, trvale ohrožovaných dopravou břemen do výšky, horizontální dopravou atd. Venkovní plochy, na které se ukládá materiál musí být odvodněny, upraveny popř. zpevněny tak, aby se materiál dal bezpečně skladovat a snadno odebírat. Při ruční manipulaci s materiálem ohrožuje bezpečnost pracovníků :

- ostré hrany přepravovaného materiálu.
- vyčnívající hřebíky.
- pásy obalů.
- drsný nebo nerovný povrch materiálu.
- třísky.
- pád břemen
- chybnou manipulací.
- velkou hmotností.
- úchopovými možnostmi.
- nedostatečným manipulačním prostorem.

Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá dodavatel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz. Před počátkem nakládacích a vykládacích prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu. Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení (jeřábníkem) určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace. Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou). Při manipulaci s materiálem jsou pracovníci a obsluha zdvihacího zařízení vybaveni OOPP, které odpovídají rizikům možného ohrožení zdraví.

## 5. Svářečské práce a nahřívání živic

5.1. Pracoviště pro svařování: Pracoviště pro svařování musí být zabezpečeno tak, aby nedošlo k :

- požáru nebo výbuchu
- úrazu a to hlavně elektrickým proudem, rozstříkům jisker, roztaveným kovem a okujemi, pohyblivými se předměty a částmi zařízení, popálením, ohněm a požárem, výbuchem
- poškození zdraví specifickými rizikovými faktory, působení svařovacích aerosolů, záření a hluku.

Bezpečnostní opatření se volí podle povahy prací vykonávaných na pracovišti, kde se svařuje, a to s ohledem na časový rozsah prací, na stupeň automatizace svářečského procesu, na možnost zabezpečení nezávadných pracovních podmínek (např. hala, volné prostranství, v podmínkách se ZNP). Při provádění svářečských prací se případný vznik úrazu eliminuje :



AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

- před popálením se svářeč chrání příslušnými OOPP.
- před rozstříkáním jisker, roztaveného kovu a strusky a proti úlomkům ztuhlé strusky při jejím odstraňování z povrchu sváru musí být zrak, obličej a ostatní části těla chráněny stanovenými OOPP.
- v dýchací zóně svářeče nesmí škodliviny přesáhnout přípustné množství a limity.
- před škodlivými účinky záření se pracovník chrání vhodnými OOPP, okolí pak zástěnami.

5.2. Společné zásady bezpečnosti (vyhláška MV č. 87/2000 Sb.): Před počátkem svářečských a řezacích prací se musí vyhodnotit, zda i v přilehlých prostorách nejde o práce se zvýšeným nebezpečím požáru nebo s vysokým nebezpečím požáru. V případě zvýšeného nebezpečí nebo s vysokým nebezpečím požáru se může svařovat (řezat plamenem) pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření. Před zahájením svářečských prací musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zamezeno požáru nebo výbuchu a zda je na pracovišti a v jeho okolí zabezpečena předepsaná ochrana osob. Svářeč musí mít platný svářečský průkaz a platnou periodickou zdravotní prohlídku. Po dobu práce, při jejím přerušení a po ukončení svařování nebo řezání v prostorách s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu musí být místo svařování a přilehlé prostory kontrolovány po nezbytně nutnou dobu a u nebezpečných prací po dobu nejméně 8 hodin po skončení práce.

5.3. Svařování a řezání plamenem : Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti :

- láhve umístit tak, aby k nim byl volný přístup.
- láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany, řetězy, objímkami, kovovým pásem apod., každá tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit.
- budou-li láhve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou, při ohřátí nad 50° C se musí chladit.
- láhve v pojízdných dílnách se nemusí na pracovišti vykládat, pokud jsou splněny podmínky větracích otvorů v horní části vozidla a v podlaze a při odběru nesmí být prováděny ve vozidle žádné další práce. Připevnění hadic musí být provedeno svorkami určenými k tomu účelu.
- hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami.
- hadice a spoje musí být těsné a jejich délka minimálně 5 m.
- hadice tažené přes přechody musí být chráněny krytem nebo musí být použity vhodné uzávěry.
- při provádění prací několika soupravami současně musí být jednotlivé soupravy od sebe vzdáleny min. 3 m, nebo musí být od sebe odděleny nehořlavou pevnou stěnou.
- při déle trvajícím přerušení svařování nebo řezání musí být lahvé ventily uzavřeny, vypuštěn plyn z hadic a povoleny regulační šrouby redukčních ventilů.
- po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo a zajištěny před manipulací nepovolanými osobami.

5.4. Obloukové svařování kovů: Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti :

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

- připojení svařovacích vodičů musí být provedeno tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje.
- svařovací kabel musí být spojen se svařovaným předmětem nebo podložkou svařovací svorkou.
- svorka na připojení svařovacího vodiče musí být umístěna co nejblíže k místu svařování.
- elektrody musí svářeč vyměňovat zásadně s nasazenými neporušenými svářečskými rukavicemi (ne mokřými ani vlhkými).
- držák elektrod a svařovací pistole musí být odkládány na izolační podložku nebo izolační stojan.
- vodič svařovacího proudu musí být uložen tak, aby se vyloučilo jeho možné poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařovacího procesu.
- poškozené svařovací vodiče nesmí být používány.
- v uzavřených a těsných prostorách musí být zabezpečeno odsávání a přítomnost min. 2 osob, kdy druhá osoba zabezpečuje svářeče.
- periodické prohlídky svařovacího zdroje musí být prováděny odpovědnými pracovníky ve lhůtách předepsaných výrobcem.

#### 5.5. Práce se živici: Základní bezpečnostní požadavky pro práci se živici:

- dodržování stanovených technologických postupů.
- zabezpečení nucené výměny vzduchu v uzavřených prostorech.
- provádění prací minimálně dvěma pracovníky.
- zabránit vniknutí vody do zásobníků, cisteren nebo jiných nádob, určených k uskladňování a rozehtívání živice.
- tavné nádoby na rozehtívání živice upravit tak, aby nemohlo dojít ke styku živice s ohněm. Nádoby zabezpečit proti převržení.
- dodržování zákazu rozehtívání živice otevřeným ohněm přímo v obalech.
- rozehtívání živice otevřeným ohněm ve výškách provádět jen v krytých topeništích s hořáky na plynná nebo tekutá paliva.
- skladování tekutého paliva v prostorách k tomu určených a při dodržení vzdálenosti hořlavého materiálu od otevřeného ohně minimálně 4 m.
- přítomnost obsluhy u kotle po celou dobu rozehtívání živice otevřeným ohněm.
- ruční svislá doprava rozehtáté živice v „asfaltových vědrech“, provádět pomocí kladky do výše max. 8 m, s podmínkou možného sledování nádoby po celé dopravní dráze.
- Zabezpečit prostor, kde se provádí postřik horkou živicí, proti vstupu nepovolaných osob.

## 6. Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické

6.1. Konstrukce bednění, odbedňování : Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demontáž) a provoz podle technické dokumentace, pokynů a technologického postupu. Před započítím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku. Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti

betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.

6.2. Železářské práce : Příprava betonářské armatury se zpravidla odbývá na speciálních strojích (rovnačky, ohýbačky, stříhačky), u nichž musí být splněny základní požadavky. Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury musí být převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky zaznamenán do stavebního deníku.

6.3. Betonářské a zednické práce: Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m. Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky. Doprava a ukládání směsi (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno. Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou přilba s rozšířením nad čelem. U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

## 7. Práce související se stavební činností

7.1 Vstřelování : Při současné právní úpravě je při práci s expanzními přístroji pro vstřelování dodržovat všeobecné bezpečnostní požadavky a zásady pro práci s těmito přístroji vydané výrobcem.

7.2 Sklenářské práce: Při práci s tabulovým sklem jsou vždy pracovníci ohroženi pořezáním. Proto musí být věnována zvýšená pozornost stavu terénu a pracovních podlah, manipulaci a způsobu skladování. Manipulační a pracovní plochy musí být pevné a rovné, při ukládání musí být použity podložky z měkkého materiálu a skladová poloha zajištěna proti překlopení. Jsou-li tabule skla delší než 2 m, musí se při jejich přenášení používat přípravky, u větších ploch tabulí (přes 3 m<sup>2</sup>) musí práci vykonávat minimálně tři pracovníci.

7.3 Lepení krytin na podlahy, stěny, stropy a jiné konstrukce.: Základní bezpečnostní požadavky pro práci při lepení krytin se považuje zejména :

- dodržování stanoveného technologického postupu.
- seznámení zaměstnanců s vlastnostmi používaných lepidel a s jejich bezpečným zacházením.
- při práci v uzavřených prostorách zabezpečit větrání, které zaručí nepřekročení přípustných koncentrací škodlivin.

Při použití lepidel, jejichž výpary mohou tvořit výbušnou směs:

- vymežit pracovní prostor včetně přilehlého okolí,
- prostor vyznačit bezpečnostními značkami
- zabezpečit příslušné vybavení (zábrany, hasící přístroje, apod.)

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

Pracovní prostor zahrnuje v tomto případě obvykle podlaží kde se lepí, podlaží pod ním a nad ním, popř. další prostory, kde může dojít k vyšší koncentraci výbušných par popř. škodlivin, než je přípustné. Je vyloučen vstup nepovolaných osob do takto vymezeného a označeného prostoru. V pracovním prostoru po celou dobu lepení a nejméně 24 hodin po ukončení lepení je zabezpečeno odpojení elektrického proudu, plynu, vyloučena manipulace s otevřeným ohněm (kouření, svařování, topení lokálními topidly apod.). Po celou dobu je zajištěno intenzivní nepřerušované větrání. Je nezbytné seznámit všechny osoby v objektu, kde se budou práce provádět, s termínem zahájení prací a se způsobem jejich bezpečného chování během nich. Je nutné zabezpečit bezpečné uložení zbytků hořlavín a použitých materiálů (včetně obalů) a jejich ekologické likvidace předem stanoveným způsobem v souladu s platnou právní úpravou.

7.4 Malířské a natěračské práce: Základní bezpečnostní požadavky pro práci při provádění malířských a natěračských prací jsou považovány zejména :

- jejich provádění ve schodišťových prostorách z pracovních podlah nebo žebříků k tomu účelu upravených.
- používání ručního postřikovače jen s funkčním manometrem a pojistným ventilem, s nepoškozeným závitem pumpy nebo jiným poškozením postřikovače.
- při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrovými systémy dodržovat stanovený technologický postup s přihlédnutím k návodu výrobce a určenému způsobu ochrany zaměstnance před škodlivinami vznikajícími při dané práci.

7.5 Bezpečnost práce při zacházení s chemickými látkami: Základní bezpečnostní požadavky při zacházení s chemickými látkami jsou zejména :

- před prací nebo manipulací s chemickými látkami se poučit o charakteru a vlastnostech chemické látky (např. z Bezpečnostního listu chemické látky) včetně ochranných opatření, způsobu zacházení a zásadách první pomoci.
- používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky přidělené na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovišti.
- při práci s chemickými látkami, zejména hořlavými kapalinami nebo výrobky, které tyto látky obsahují, v prostorách nebo místech s možností vstupu nepovolaných osob, zajistit pracoviště výstražnými značkami. Při práci v uzavřených prostorách s výskytem plynů a par nebezpečných chemických látek zajistit kontrolu další osobou mimo ohrožený prostor. Nepřetržitě větrat.
- před zahájením prací vybavit pracoviště dostatečným množstvím asanačních prostředků, prostředků první pomoci a OOPP.
- před zahájením ruční manipulace zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalů. Nepřipustit přenášení nádob na zádech nebo v náručí, tažení nebo tlačení nádob po podlaze nebo skluzech.
- chemické látky skladovat pouze způsobem, který určuje výrobce a na místech k tomu určených v předepsaném množství a bezpečných obalech s vyznačením obsahu a bezpečnostním označením. Nepřipustit společné skladování látek, které spolu mohou nebezpečně reagovat.

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

- skladovat oblé předměty (plechovky apod.) při ruční manipulaci lze maximálně do výše 2 m, při zajištění jejich stability.
- skladovat tekutý materiál v uzavřených nádobách lze tak, že plnicí (vyprazdňovací) otvor je pokud možno nahoře. Sudy, barely a podobné nádoby skladovat naležato a zajistit proti jejich rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být proloženy podklady popř. jsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- při práci s hořlavými látkami vyloučit vznik statické elektřiny.
- dodržovat zákaz přechovávání nebezpečných chemických látek, zejména toxických a žravých v obalech běžně používaných na požívatinu.
- prostory, kde se používají a vyskytují nebezpečné chemické látky, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a nápisy upozorňující na zdroj nebezpečí.
- likvidace odpadu (plastové nebo kovové obaly, zbytky barev a chemických látek), musí být prováděna v souladu s požadavky stanovenými zvláštním předpisem (zákon o odpadech).

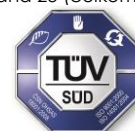
## 8. Bourací práce

Bourací práce : Před započítáním prací bude proveden dostatečný průzkum bouraných konstrukcí a na jeho základě vypracovat přesný technologický postup a statické posouzení tak, aby nedošlo k nekontrolovanému porušení objektu a konstrukcí v průběhu provádění prací. Před započítáním bouracích prací bude zajištěno odborné odpojení dotčených místností od všech inženýrských sítí za účasti uživatele. Před zahájením bouracích prací zajistí investor vyklizení inventárního zařízení, slaboproudých zařízení a technologického vybavení. Bourací práce se budou provádět postupně po částech od shora směrem dolů. U všech bouraných částí musí být zajištěna jejich stabilita a musí být zvoleny takové postupy bourání, aby nedošlo k jejich samovolnému zřícení. Při bourání bude dbáno na stabilitu okolních konstrukcí, pomocné konstrukce, které slouží k provádění prací, nebudou zatěžovány vybouraným nebo na ně nebudou strhávány vybourané hmoty. Při provádění bouracích prací v nosných konstrukcích je bezpodmínečně nutné staticky zajistit navazující okolní stavební konstrukce, které jsou na bourané konstrukci staticky závislé. Před započítáním bouracích a rekonstrukčních prací se musí kromě podrobného průzkumu stavu objektu prověřit i stav připojených rozvodů. Na základě tohoto průzkumu, získaných informací a dostupných podkladů pak bude vyhotoven zápis. Když budou v průběhu prací zjištěny odchylky skutečnosti od předpokládaného stavu uskutečněného průzkumem, bude novým skutečností přizpůsoben i technologický postup. Je nezbytné před vlastním prováděním vymezit a zabezpečit prostor před vstupem nepovolaných osob a zajistit ochranu veřejného zájmu ohroženého těmito pracemi. Všechna zařízení (rozvodné sítě, kanalizace) musí být před započítáním prací odpojena a zajištěna tak, aby se nedaly použít. Pokud z provozních důvodů nebude možné tyto sítě odpojit, musí odpovědný pracovník stanovit způsob ochrany pracovníků i těchto zařízení. Pro přívod el. energie pro provádění bourání a vody pro snížení prachnosti budou využity samostatná vedení, chráněná před poškozením. Bourací práce budou zahájeny až na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka dodavatele těchto prací a po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami předepsanými v technologickém postupu. Vybouraný materiál bude průběžně odstraňován z bouraného objektu, aby nedocházelo k přetížení podlah nebo stropů nebo aby nepřekážel. Bourání bude okamžitě přerušeno, pokud není dostatečně zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její

Plán BOZP



Strana 23 (celkem 32)





AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

části. Pokud se v průběhu bouracích prací objeví jiné neočekávané konstrukce či skutečnosti ohrožující postup bouracích prací či stabilitu objektu, je třeba neprodleně přizvat na stavbu projektanta. V případě azbestu (střecha) je nutné postupovat dle metodického pokynu MŽP.

## 9. Pracovní úraz

- V případě vzniku pracovního úrazu jsou Dodavatelé povinni postupovat dle Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. – o evidenci a registraci pracovních úrazů .
- V případě vzniku závažného pracovního úrazu (hospitalizace zraněného delší než 5 kalendářních dnů) zhotovitel neprodleně informuje o této skutečnosti koordinátora BOZP včetně přijatých opatření k eliminaci rizik souvisejících s příčinou jejího vzniku

## 10. První pomoc

- Dodavatelé jsou povinni zajistit místo pro poskytnutí první pomoci v součinnosti se zhotovitelem
- Dodavatelé jsou povinni zajistit lékárničky první pomoci, udržovat jejich vybavení v odpovídajícím rozsahu a zajistit prokazatelné seznámení svých pracovníků s jejich umístěním. Všem zaměstnancům zpřístupnit telefonní čísla tísňového volání pro přivolání lékařské záchranné služby, hasičského záchranného sboru nebo jiných složek (distributoři energií aj.)
- Dodavatelé jsou povinni prokazatelně proškolit své pracovníky o poskytování první pomoci.

## 11. Osobní ochranné pracovní prostředky

- Pracovníci pohybující se na staveništi jsou povinni být řádně vybaveni předepsanými OOPP ( pracovní oděv, pracovní obuv, ochranné přilby, reflexní vesty, rukavice aj. ). Pracovní oděv nesmí být zjevně poškozený a znečištěný
- Povinnost používání ochranné přilby se vztahuje na celý areál staveniště
- Je zakázáno vstupovat do veřejně přístupných objektů mimo staveniště v silně znečištěném nebo poškozeném pracovním oděvu a obuvi.

## 12. Zajištění dalších požadavků BOZP

- Stavební práce smí být prováděny v souladu s podmínkami územního rozhodnutí a stavebního povolení.
- Při výkonu stavebních prací musí být zhotoviteli dodržovány platné právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a to zejména zák.č.262/2006 Sb.zák.práce, zák.č.309/2006 Sb.,zák.č.251/2005 Sb.,nař.vl.č.101/2005 Sb.,nař.vl.č.362/2005 Sb.,nař.vl.591/2006 Sb. související technické normy a další pokyny k zajištění BOZP (směrnice, příkazy zhotovitele aj.).
- Dodavatelé jsou povinni prokazatelně seznámit své zaměstnance a externí poddodavatele prací o podmínkách vymezujících jejich pracoviště a vykonávanou činnost, seznámit je s riziky a opatřeními ke snížení míry jejich působení, Plánem BOZP a s ostatními informacemi k zajištění BOZP a to např. o ohrožených prostorách, používání OOPP, o průvodní technické dokumentaci k obsluze strojů a zařízení, náradí a přístrojů, o umístění prostředků požární

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

ochrany, hlavních vypínačů a uzávěrů energií, únikové cesty, shromaždiště v případě havárie apod.

- Dodavatelé jsou povinni zajišťovat pravidelné školení BOZP svých zaměstnanců a jejich zdravotní a odbornou způsobilost a vést povinnou dokumentaci BOZP stanovenou právními předpisy.
- Zhotovitele jsou povinni se vzájemně informovat o rizicích a o jejich změnách v průběhu výstavby.
- Tam, kde nelze odstranit nebo dostatečně omezit rizika při práci, jsou zaměstnanci povinni používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP), mycí, čistící a dezinfekční prostředky a ochranné nápoje.
- Na pracovních místech stavení, kde není provedeno kolektivní zajištění proti pádu z výšky nebo do hloubky zhotovitel je povinen zajistit své zaměstnance prostředky osobního zajištění proti pádu (POZ).
- Dodavatelé jsou povinni přijímat účinná opatření k zamezení výskytu mimořádných událostí a zajistit prevenci závažných havárií (zák.č.59/2006 Sb. a související).
- Prostředky a zařízení požární ochrany musí být udržovány v provozuschopném stavu, pravidelně kontrolovány a revidovány.

## e. způsob hlášení mimořádných událostí a pracovních úrazů

### Pracovní úraz

- V případě vzniku pracovního úrazu jsou Dodavatelé povinni postupovat dle Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. – o evidenci a registraci pracovních úrazů .
- V případě vzniku závažného pracovního úrazu (hospitalizace zraněného delší než 5 kalendářních dnů) zhotovitel neprodleně informuje o této skutečnosti koordinátora BOZP včetně přijatých opatření k eliminaci rizik souvisejících s příčinou jejího vzniku

**První pomoc**

- Dodavatelé jsou povinni zajistit místo pro poskytnutí první pomoci v součinnosti se zhotovitelem
- Dodavatelé jsou povinni zajistit lékárničky první pomoci, udržovat jejich vybavení v odpovídajícím rozsahu a zajistit prokazatelné seznámení svých pracovníků s jejich umístěním. Všem zaměstnancům zpřístupnit telefonní čísla tísňového volání pro přivolání lékařské záchranné služby, hasičského záchranného sboru nebo jiných složek (distributoři energií aj.)
- Dodavatelé jsou povinni prokazatelně proškolit své pracovníky o poskytování první pomoci.

**Osobní ochranné pracovní prostředky**

- Pracovníci pohybující se na staveništi jsou povinni být řádně vybaveni předepsanými OOPP ( pracovní oděv, pracovní obuv, ochranné přilby, reflexní vesty, rukavice aj. ). Pracovní oděv nesmí být zjevně poškozený a znečištěný
- Povinnost používání ochranné přilby se vztahuje na celý areál staveniště
- Je zakázáno vstupovat do veřejně přístupných objektů mimo staveniště v silně znečištěném nebo poškozeném pracovním oděvu a obuvi.

**Zajištění dalších požadavků BOZP**

- Stavební práce smí být prováděny v souladu s podmínkami územního rozhodnutí a stavebního povolení.
- Při výkonu stavebních prací musí být zhotoviteli dodržovány platné právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a to zejména zák.č.262/2006 Sb.zák.práce, zák.č.309/2006 Sb.,zák.č.251/2005 Sb.,nař.vl.č.101/2005 Sb.,nař.vl.č.362/2005 Sb.,nař.vl.591/2006 Sb. související technické normy a další pokyny k zajištění BOZP (směrnice, příkazy zhotovitele aj.).
- Dodavatelé jsou povinni prokazatelně seznámit své zaměstnance a externí poddodavatele prací o podmínkách vymezujících jejich pracoviště a vykonávanou činnost, seznámit je s riziky a opatřeními ke snížení míry jejich působení, Plánem BOZP a s ostatními informacemi k zajištění BOZP a to např. o ohrožených prostorách, používání OOPP, o průvodní technické dokumentaci k obsluze strojů a zařízení, náradí a přístrojů, o umístění prostředků požární ochrany, hlavních vypínačů a uzávěrů energií, únikové cesty, shromaždiště v případě havárie apod.
- Dodavatelé jsou povinni zajišťovat pravidelné školení BOZP svých zaměstnanců a jejich zdravotní a odbornou způsobilost a vést povinnou dokumentaci BOZP stanovenou právními předpisy.
- Zhotovitele jsou povinni se vzájemně informovat o rizicích a o jejich změnách v průběhu výstavby.
- Tam, kde nelze odstranit nebo dostatečně omezit rizika při práci, jsou zaměstnanci povinni používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP),mycí, čistící a dezinfekční prostředky a ochranné nápoje.
- Na pracovních místech staveniště, kde není provedeno kolektivní zajištění proti pádu z výšky nebo do hloubky zhotovitel je povinen zajistit své zaměstnance prostředky osobního zajištění proti pádu (POZ).

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

- Dodavatelé jsou povinni přijímat účinná opatření k zamezení výskytu mimořádných událostí a zajistit prevenci závažných havárií (zák.č.59/2006 Sb. a související).
- Prostředky a zařízení požární ochrany musí být udržovány v provozuschopném stavu, pravidelně kontrolovány a revidovány.

**f. zásady požární ochrany při realizaci**

OBLAST PO					
<b>Základní povinnosti FO</b>	Zákon č. 133/1985 Sb.	17	Fyzická osoba je povinna a) počínat si tak, aby nedocházelo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů a komínů, při skladování a používání hořlavých nebo požárně nebezpečných látek, manipulaci s nimi nebo s otevřeným ohněm či jiným zdrojem zapálení, b) zajistit přístup k rozvodným zařízením elektrické energie a k uzávěrům plynu, vody a topení, c) plnit příkazy a dodržovat zákazy týkající se požární ochrany na označených místech, d) obstarat požárně bezpečnostní zařízení a věcné prostředky požární ochrany v rozsahu stanoveném zákonem, e) zajistit přístup k požárně bezpečnostním zařízením a věcným prostředkům požární ochrany za účelem jejich včasného použití a dále udržovat tato zařízení a věcné prostředky v provozuschopném stavu; uvedené povinnosti se vztahují na osoby, které mají uvedená zařízení a věcné prostředky ve vlastnictví či užívání, f) vytvářet v prostorách ve svém vlastnictví nebo užívání podmínky pro rychlé zdoání požáru a pro záchranné práce, g) umožnit orgánu státního požárního dozoru provedení potřebných úkonů při zjišťování příčiny vzniku požáru a v odůvodněných případech mu bezúplatně poskytnout výrobky nebo vzorky k provedení požární technické expertizy ke zjištění příčiny vzniku požáru, h) oznamovat bez odkladu územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru každý požár vzniklý při činnostech, které vykonává, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívá, i) dodržovat podmínky nebo návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.	každý den	projekt manager
<b>Podmínky pro zahájení svařování</b>	Vyhláška č. 87/2000 Sb.	3	Před zahájením svařování se vyhodnotí podmínky požární bezpečnosti v prostoru, ve kterých se bude svařovat, jakož i v přilehlých prostorech, zda se nejedná o svařování vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření. Pro svařování vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření se jejich zajištění prokazuje písemně. Před zahájením svařování se a) stanoví a vyhodnotí možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů a reaguje se na ně v požárně bezpečnostních opatřeních, b) vymezí oprávnění a povinnosti osob k zajištění požární bezpečnosti při zahájení svařování, v jeho průběhu, při přerušení svařování a po jeho skončení, c) stanoví požadavky na účastníky svařování vyžadujících zvláštní požárně bezpečnostní opatření a na osoby provádějící požární dohled, včetně intervalů pro výkon tohoto dohledu při přerušení a po skončení svařování, pokud není požární dohled nepřetržitý (§4 odst. 1 a 2, příloha č. 1), d) stanoví požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob včetně zákazů, e) zabezpečí volné únikové cesty včetně přístupu k nim, f) určí provozní podmínky technických zařízení a technologického procesu, včetně podmínek případných odstávek zařízení nebo omezení provozu, g) stanoví další opatření s ohledem na druh činnosti, případně specifické riziko svářečského pracoviště.	před zahájením svařování a v průběhu	projekt manager
<b>Podmínky po skončení svařování</b>	Vyhláška č. 87/2000 Sb.	4	Po skončení svařování vyžadujícího zvláštní požárně bezpečnostní opatření se v rámci požárního dohledu zkontroluje požární bezpečnost svářečského pracoviště i přilehlých prostorů a zajišť se požární dohled ve stanovených intervalech (příloha č. 1). Intervaly se stanoví se zřetelem na základní, případně specifické riziko svářečského pracoviště. Nejkratší doba požárního dohledu je 8 hodin. V odůvodněných případech, zejména při tepelném dělení kovů a u členitých prostorů, je třeba při stanovování doby, po kterou je třeba požární dohled provádět, přihlídnout k možnosti vzniku požáru i po 8 hodinách.	po svařování v dobách stanovených vedoucím zaměstnancem	projekt manager
<b>Nahřívání živice</b>	Vyhláška č. 87/2000 Sb.	12	Živice lze nahřívát pouze v tavných nádobách, které jsou k tomu určeny výrobcem nebo dovozcem. Nahřívání živice nesmí být vystavena přímému působení plamene nebo jiného zdroje zapálení. Obsluha tavné nádoby se může vzdalovat z místa nahřívání živice jen na takovou vzdálenost, aby neztratila toto místo z dohledu a mohla rychle a účinně zasáhnout v případě potřeby. Tavnou nádobu lze při nahřívání plnit živici nejvýše do tří čtvrtin obsahu, není-li stanoveno jinak výrobcem nebo dovozcem zařízení. K uvedení obsahu tavné nádoby do tekutého stavu se obsah nahřívá pozvolna. Obsluha při nahřívání dbá, aby	vpřed nahříváním a v průběhu nahřívání	projekt manager

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

DPS

			rozehrávaný obsah nepřekypěl. Do vzdálenosti 4 m není povoleno ukládat hořlavé látky, není-li stanoveno jinak výrobcem nebo dovozcem. Hořlavé látky se ukládají tak, aby nedošlo k jejich pohybu směrem k možnému zdroji zapálení. V blízkosti tavné nádoby se umístí nejméně dva přenosné hasicí přístroje práškové s hmotností hasební látky jednoho přístroje nejméně 5 kg, popřípadě jiné prostředky pro uhašení ohně.		
Hasicí přístroje	Vyhláška č. 246/2001 Sb.	9	Provozuschopnost hasicího přístroje se prokazuje dokladem o jeho kontrole provedené podle podmínek stanovených touto vyhláškou, kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury.	každý den	projekt manager
Podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce	Vyhláška č. 246/2001 Sb.	11	Vytvářením podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce se rozumí souhrn organizačních, a popřípadě i technických opatření umožňujících při využití existujících předpokladů, zejména stavebně technických, provedení rychlého a účinného zásahu, evakuace osob, zvířat a materiálu a záchranných prací. K provedení rychlého a účinného zásahu podle odstavce 1 zajišťují právnické osoby a podnikající fyzické osoby, aby a) bylo zřetelně označeno číslo tísňového volání (ohlašovny požárů), b) byl umožněn přístup ke spojovacím prostředkům, zabezpečena jejich provozuschopnost a použitelnost pro potřeby tísňového volání, c) byly dodrženy trvale volné průjezdné šířky příjezdových komunikací nejméně 3 m k objektům, k nástupním plochám pro požární techniku a ke zdrojům vody určeným k hašení požárů, f) byla označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody, plynu, produktovodů, uzávěry rozvodů ústředního topení. K provedení evakuace osob, zvířat a materiálu a k provedení záchranných prací podle odstavce 1 zajišťují právnické osoby a podnikající fyzické osoby, aby a) byly označeny nouzové (únikové) východy, evakuační výtahy a směry úniku osob ve všech objektech, kde se při provozovaných činnostech může vyskytovat veřejnost nebo osoby v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu; toto označení nemusí být provedeno v objektech s východy do volného prostoru, které jsou zřetelně viditelné a dostupné z každého místa, b) byly trvale volné průchodné komunikační prostory (chodby, schodiště apod.), které jsou součástí únikových cest, tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace nebo záchranné práce.	každý den	projekt manager
Požární poplachové směrnice	Vyhláška č. 246/2001 Sb.	32	požární poplachové směrnice obsahují a) postup osoby, která zpozoruje požár, způsob a místo ohlášení požáru, b) způsob vyhlášení požárního poplachu pro zaměstnance, popřípadě jednotku hasičského záchranného sboru podniku nebo jednotku sboru dobrovolných hasičů podniku, c) postup osob při vyhlášení požárního poplachu (evakuace, pomoc při zdolávání požáru), d) telefonní číslo ohlašovny požárů, e) telefonní čísla tísňového volání, f) telefonní čísla pohotovostních a havarijních služeb dodavatelů elektrické energie, plynu a vody. Požární poplachové směrnice se zveřejňují tak, aby byly dobře viditelné a trvale přístupné pro všechny osoby vyskytující se v místě provozované činnosti.	každý den	projekt manager
Požární evakuační plán	Vyhláška č. 246/2001 Sb.	33	Požární evakuační plán upravuje postup při evakuaci osob, zvířat a materiálu z objektů zasažených nebo ohrožených požárem. Požární evakuační plán obsahuje a) určení osoby, která bude organizovat evakuaci, a místo, ze kterého bude evakuace řízena, b) určení osob a prostředků, s jejichž pomocí bude evakuace prováděna, c) určení cest a způsobu evakuace, místa, kde se evakuované osoby, popřípadě zvířata budou soustřeďovat, a určení zaměstnance, který provede kontrolu počtu evakuovaných osob, d) způsob zajištění první pomoci postiženým osobám, e) určení místa, na kterém se bude soustřeďovat evakuovaný materiál, a určení způsobu jeho střežení, f) grafické znázornění směru únikových cest v jednotlivých podlažích.	každý den	projekt manager
Řád ohlašovny požárů	Vyhláška č. 246/2001 Sb.	35	Řád ohlašovny požárů upravuje způsob přijímání hlášení o vzniku požáru, vyhlášení požárního poplachu pro zaměstnance a další osoby zadržující se na pracovištích právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, oznámení požáru na operační středisko hasičského záchranného sboru kraje a se zřetelem k místním podmínkám obsahuje a) povinnosti obsluhy (ověřování spojení, ovládání požárních bezpečnostních zařízení apod.), b) seznam důležitých telefonních čísel (operačního střediska hasičského záchranného sboru kraje, pohotovostních služeb, vedoucích zaměstnanců apod.), c) způsob oznámení vzniklého požáru nebo výjezdu vlastní jednotky požární ochrany operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje, d) způsob vyhlášení požárního poplachu včetně přivolání pomoci a vyzoomnění vedoucích zaměstnanců a dalších osob, e) náhradní opatření pro případ poruchy spojovacích prostředků nebo požárních bezpečnostních zařízení.	každý den	projekt manager
Požární kniha	Vyhláška č. 246/2001 Sb.	37	Požární kniha slouží k záznamům o všech důležitých skutečnostech týkajících se požární ochrany, např. o provedených preventivních požárních prohlídkách, školení zaměstnanců a osob uvedených v §23 odst. 4 a 5, odborné přípravě preventivních požárních hlídek, preventistů požární ochrany, o vzniklých požárech, uskutečnění cvičného požárního poplachu a kontrole dokumentace požární ochrany. Počet požárních knih a určení, pro který objekt nebo zařízení slouží, stanoví právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba (např. §30).	každý den	projekt manager



AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

### g. dopravně provozní předpisy

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců.

V rámci řešené stavby je nutné odpovídajícím způsobem označit místa výjezdu ze staveniště. Pro označení míst výjezdu ze staveniště bude osazeno odpovídající dopravní značení na dotčených komunikacích v obou směrech. Dopravní značky musí rozměrem a barevným provedením být v souladu s ČSN 01 8020, vyhl.č.30/2001 a musí být osazeny ve stanovené výšce a vzdálenosti podle zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Dopravní značky použité k přechodnému dopravnímu značení musí být provedeny výhradně jako reflexní.

Vjezd na staveniště se nachází na jeho jižní straně z ulice Jihlavská a bude sdílen s výstavbou sousedního objektu CKTCH. Veškerá stavební technika musí být před vjezdem na veřejné komunikace řádně očištěna, k tomu je na výjezdu navržena vypanelovaná plocha s mycí linkou. Podrobněji je dopravní řešení znázorněno v rámci situací a projektu POV.

Doprava bude probíhat výhradně přes výše zmíněný vjezd z ulice Jihlavská. V mimořádných případech, kdy bude nutno užít jiné areálové komunikace bude tato skutečnost oznámena stavebníkovi, kterým musí být schválena a který může stanovit další podmínky užití areálových komunikací. Při pohybu vozidel po areálových komunikacích musí být dodržováno místní dopravní značení a pokyny stavebníka.

Je přísně zakázáno parkovat vozidla stavby v areálu FN mimo místa k tomu vyhrazená a se stavebníkem předem odsouhlasená.

### h. zabezpečení staveniště

**Označení a zabezpečení stavby:** Staveniště bude oploceno, u vjezdu na staveniště bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele vč. kontaktů. Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště. Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

**Pracovní doba, fond pracovní doby:** Délka pracovní doby, režim vstupu pracovníků na staveniště a způsob označení a zabezpečení stavby bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště. Stavební a montážní práce budou prováděny při 7mi denním pracovním týdnem v době od 07.00 do 19.00 hod. v pracovní dny (pondělí – pátek) a v době od 7.00 do 19.00 mimo pracovní dny s tím, že hlučné činnosti budou prováděny v pracovní dny (pondělí až pátek) od 07.00 hod. do 16 hod. Je uvažováno s polední přestávkou v délce 1 hod.

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

**i. bezpečnost práce při udržovacích pracích při užívání stavby**

Při projektování, realizaci a provozu je nutno respektovat Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Rovněž budou respektovány všechny následující zákony a nařízení:

Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 361 z roku 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

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

Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce

Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb.

Vyhláška č. 268/2009 Sb. ze dne 12.8.2009, o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Zákon č. 283/2021 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů

ČSN 73 3050 – Zemní práce

vyhlášky č. 6/2002, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb a řada dalších

Bezpečnost provozu bude dále zajištěna zpracováním příslušných Provozních řádů a manuálů pro jednotlivá pracoviště, technická zařízení, technologie a provozy.

Stavbu i jednotlivé prostory je možno užívat jen běžným způsobem pouze k takovým účelům, kterým byla určena projektem.

Při pohybu v objektu je nutné se řídit vnitřními řády a protokoly stanovené investorem, potažmo uživatelem – tedy FN Brno.

Povrchové materiály budou vykazovat požadované odolnosti, součinitele smykového tření a jiné. Veškeré instalace a elektrická zařízení budou odpovídat platným normám a předpisům.

Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnosti budou provedeny a vykonávány s ohledem na bezpečnost práce zejména v souladu s vyhl. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších

AKCE: FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

stupeň dokumentace  
DPS

INVESTOR: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

předpisů. Bude dodržena bezpečnost při užívání stavby podle platných bezpečnostních předpisů.

Veškeré použité stroje, zařízení a materiály musí splňovat požadavky na bezpečný provoz a bezpečné užívání a musí mít příslušné certifikáty (prohlášení o shodě).

Pochůzné povrchy musí mít neklouzavou úpravu. Požadavky jsou stanoveny například v normách:

- ČSN 74 45 05 Podlahy: Společná ustanovení
- ČSN 74 45 07 Zkušební metody podlah: Stanovení protiskluzných vlastností povrchů podlah
- ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry
- ČSN 72 5191 Keramické obkladové prvky – stanovení protiskluznosti
- ČSN EN 13 164 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví

Použité výrobky musí být certifikované pro použitou podlahu a konkrétní prostředí.

Veškeré vodorovné i vertikální komunikace jsou navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy a jsou zabezpečeny v souladu s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Navíc navrhované stavební úpravy mají parametry pro bezpečný pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace dle vyhl. 398/2009Sb.

Pro zajištění bezpečného chodu stavby musí investor zajistit před jeho uvedením do provozu zpracování poplachových směrnic a všech potřebných provozních řádů zejména pro technická zařízení v budově. Budou zde uvedeny pokyny pro obsluhu, zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí. Obsluhující personál musí být starší 18 roků, způsobilý a musí mít kvalifikační předpoklady k obsluze zařízení.

Uživatelský manuál z hlediska bezpečnosti provozu musí obsahovat zejména stanovení termínů pro cyklické revize elektrických zařízení (ČSN 33 2000-6-61).

V souladu s vyhláškou MV ČR č. 246/2001 Sb. „o požární prevenci“, musí zhotovitel stavby nechat zpracovat Požární poplachové směrnice, Evakuační schémata a Evakuační plán, Řád ohlašování požárů, Dokumentaci zdolávání požáru a další požadovanou dokumentaci požární ochrany dle požadavků zákona o požární ochraně a vyhlášky o požární prevenci (např. požární kniha). Dále dle uvedené vyhlášky je nutno vykonávat pravidelně po 6 měsících preventivní požární prohlídky.

Každého půl roku vždy na jaře a na podzim bude zkontrolován technický stav střešní krytiny a provedena kontrola vpustí.

Uživatel objektu bude užívat objekt podle projektovaných parametrů a ve shodě s účelem stavby, na který bylo vydáno stavební povolení. Bude zajišťovat potřebné pravidelné revize, údržbu a předepsané kontrolní zkoušení systémů.

Stavba je navržena v souladu se závaznými normovými a právními předpisy, při běžném provozu tedy nebude docházet k ohrožení zdraví osob v souvislosti s tvarem a technickým řešením stavby.

**AKCE:** FN Brno – Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky

**INVESTOR:** Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno

stupeň dokumentace  
DPS