

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Umístění staveniště je dáno polohou stávajícího objektu č.p.572 na p.č. 679 a vedlejší p.č. 104/3, k.ú.Nový Bor ve vlastnictví stavebníka. Současný stav konstrukcí (zděná stavba) je dobrý, objekt se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně, ani není památkově chráněn. Pozemek i stavba jsou v majetku stavebníka.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Nebyly provedeny výše uvedené průzkumy. Základovou spáru přístavby je nutno po započetí výkopových prací převzít statikem a případně geologem.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná a bezpečnostní pásma nebudou ohroženy.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Objekt a navrhovaná přístavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stávající stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby, pozemky ani odtokové poměry. Odvedení povrchových vod zůstává stávající, beze změn.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin – bez požadavků

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé) – bez požadavků

h) územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) – beze změn

Stavební úpravy části stávajícího objektu a přístavba schodiště nevyžadují žádný zásah do stávajícího dopravního systému obce. Napojení příjezdu k objektu je stávající na přilehlou komunikaci – ul. Kalinova.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice – netýká se této stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby

a) funkční náplň stavby

Jedná se o stávající objekt občanské vybavenosti (školský objekt). V posledních 9 letech je dům využíván zejména v 1.np, kde je umístěno jedno oddělení mateřské školky pro 25 dětí. V suterénu objektu (1.PP) se nachází technické zázemí objektu. Záměrem investora je vybudovat ve 2.np další oddělení mateřské školky. Zbývající prostor domu ve 3.np (podkroví) zůstává volný, bez využití do doby, kdy pro ně najde investor odpovídající využití. Případné další stavební úpravy (kromě projektované úpravy stropní konstrukce, výměny oken a střešní krytiny) těchto prostor budou předmětem další stavební a projektové fáze.

b) základní kapacity funkčních jednotek

Zastavěná plocha odstraněné přízemní přístavby a předloženého schodiště	7m2
Zastavěná plocha celková včetně odstraněné přízemní přístavby a předloženého schodiště	251m2
Zastavěná plocha navrhované přístavby	20m2
Zastavěná plocha celková včetně navrhované přístavby	264m2
Obestavěný prostor přístavby	cca 146m3
Obestavěný prostor nástavby	cca 30m3
Podlažní plocha 1.NP po stavebních úpravách včetně navrhované přístavby	204m2
Podlažní plocha 2.NP po stavebních úpravách včetně navrhované přístavby a terasy	216m2
Počty osob	
děti v jednom oddělení v 1.np (stávající)	25 dětí
děti v jednom oddělení ve 2.np (navrhované)	25 dětí
Učitelky (navýšení o 2 osoby)	2+2 osoby
ostatní personál (uklízečka, výdej stravy)	1 osoba

c) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi

Předmětný stávající objekt produkuje běžný komunální odpad, který je ukládán v popelnících na pozemku ve vlastnictví stavebníka a pravidelně odvážen oprávněnou firmou. Objekt je vytápěn plynovým kondenzačním kotlem, beze změn.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu s přístavbou schodiště a nástavbou komunikačního koridoru na terase, tzn. bez urbanistických změn.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Dochovaná původní vnější podoba má svoji hodnotu a proto by budoucí úpravy měly být vedeny citlivě.

Z architektonického hlediska se jedná o přístavbu schodiště a nástavbu na části stávající přízemní terasy, která je umístěna na pohledově málo exponované fasádě. Stavba svým charakterem a rozsahem, splňuje regulační podmínky dané pro toto území. Z hlediska architektonického a výtvarného bude navržená přístavba jednoduchá a účelová. V celkovém výrazu, ale i v detailech a barevném provedení bude přístavba respektovat základní barvy použité na stávajícím objektu. Stavebními úpravami 2.np pro účely MŠ byla vedena snahou po celkové minimalizaci stavebních zásahů a nalezení takového prostorového a dispozičního řešení, aby bylo možno výhledově využívat zbývající prostory 3.np samostatně. Přístavba schodiště má hlavní půdorysné rozměry cca 6,4 x 3,25 m (kratší strana je zaoblená o průměru 3,25m), výška objektu je od stávajícího i upraveného terénu max. 7,1m a nachází se na pozemku č. 104/3 a částečně na pozemku č. 679.

Nástavba na terase má hlavní půdorysné rozměry cca 6,75x1,57m, výška nástavby je od stávajícího terénu max. 7,1m (od úrovně podlahy terasy cca 2,7m) a nachází se na pozemku č. 679.

Rekonstruovaná část zpevněné plochy nepravidelného tvaru o max. rozměrech 7,30x 8,67m se nachází na pozemku č.104/3.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o stávající objekt (bez výroby), stávající provozní řešení v 1.np se rozšíří i do 2.np.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace se v tomto objektu nepředpokládá. Potřeba bezbariérové školky je pokryta jiným zařízením ve městě.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu, je třeba respektovat ustanovení závazných bezpečnostních, hygienických a ekologických předpisů a nařízení, zejména pak zákon č. 262/2006 Sb. - zákoník práce, zákon č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb (o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci). Všeobecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou uvedeny v zákonu 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). Tento zákon upravuje v návaznosti na zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, další požadavky BOZP při práci.

Zajištění bezpečnosti provozu bude v celém areálu zajištěn zodpovědnou osobou, která vypracuje návrh provozu a opatření s tím související. Tato osoba bude zodpovědná za dodržování všech platných předpisů, norem a zákonů týkajících se bezpečnost provozu. Všichni pracovníci budou proškoleni oprávněnou osobou.

Stavba odpovídá normám a předpisům vztahujícím se k tomuto bodu. Mimo jiné budou respektovány požadavky nač.vl.101/2005Sb. na podlahy-povrch všech podlah nesmí být kluzký (vč.sch.stupňů). Manipulace se surovinami při zásobování kuchyně bude prováděna ručně.

Nepřímotopný ohřev TUV je řízen regulací, která je součástí dodávky plyn. kotle (přednostní ohřev TUV). Rozvody TUV jsou jištěny expanzní nádobou a pojistným ventilem. Studená a teplá voda pro umyvadla určená pro děti bude předmíchána na teplotu 40 stupňů ve směšovacích ventilech. Madla schodišť a výplně zábradlí budou bez ostrých hran a budou v souladu s ČSN 74 3305.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Jedná se o stavební úpravy malé části 1.NP stávajícího objektu a větší úpravy ve 2.np pro potřebu mateřské školky. Ze zadní strany stavby bude provedena přístavba schodiště vedoucího do 2.np a nástavba komunikačního koridoru na terase přízemní části objektu.

- **odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod**

Odkanalizování zařizovacích předmětů bude provedeno do stávajících stoupaček, které byly připraveny při 1. etapě rekonstrukce objektu. Dešťové vody z přístavby budou napojeny do stávající ležaté kanalizace, kde bude využito uvolněné potrubí po likvidaci dešťového svodu přízemní přístavby.

- **zásobování vodou**

Nové rozvody teplé a studené vody budou napojeny na stávající rozvody vody v objektu, které byly připraveny při 1. etapě rekonstrukce objektu.

- **zásobování energiemi**

Pro vytápění objektu je použit stávající zdroj tepla plynový kondenzační kotel umístěný v 1. pp, výkon kotle je dostačující i pro rekonstruované 2.np.

V předešlé etapě rekonstrukce 1.np objektu byla v elektroměrovém rozváděči RE ponechána rezerva pro další přímé trojfázové měření a vyvedeny dva kabely do 2.N.P. a 3.N.P.

Ve 2.N.P. bude jeden kabel ukončen v novém rozváděči RS2 a druhý ve 3.N.P. bude zatím neukončen s ponechanou rezervou cca 10m.

Nová elektroinstalace 2.np bude napájena z nového rozvaděče, který bude umístěn ve schodišťové hale.

- **povrchové úpravy okolí stavby**

Stávající povrchy zpevněných ploch budou upraveny pouze v bezprostřední blízkosti přístavby schodiště, žádné vegetační úpravy se nepředpokládají.

- **elektronické komunikace**

Stávající objekt v úrovni 1.np je zabezpečen bezdrátovým systémem, který spravuje bezpečnostní služba BFB - Falco s.r.o. Bude provedeno rozšíření systému EZS i v rekonstruovaném 2.np.

Bezpečnostní služba BFB - Falco s.r.o. doporučuje před rekonstrukcí demontovat stávající bezdrátové prvky EZS v 1.np. Po dokončení prací v 1.np budou tyto prvky opět namontovány, v přistavěném schodišti bude detektor posunut.

b) konstrukční a materiálové řešení

Stávající konstrukční systém

Konstrukční systém stávajícího objektu je stěnový zděný z cihel s nosnými stěnami obvodovými a vnitřními. Stropy nad 1.pp jsou z betonových desek do ocelových válcovaných I-nosníků. Strop nad stávající přízemní přístavbou je zřejmě betonový montovaný (trámce+vložky), půdorysné vzdálenosti nejsou známy, v původní dokumentaci je tento strop graficky vyznačen pouze v „řezu“ (bez bližšího popisu). Stropy nad 1.np a 2.np jsou dřevěné trémové se zapuštěným záklopem. Podlahy jsou převážně dřevěné uložené na polštářích (1.np) a škvárových násypech na zapuštěném záklopu. Stávající schodiště vedoucí z 1.np do 2.np je dřevěné schodnicové, stejně jako vedlejší schodiště vedoucí z 2.np do 3.np (podkroví). Konstrukce střechy dřevěný krov mansardového tvaru s plechovou krytinou.

Navrhovaný konstrukční systém

Konstrukční systém stávajícího objektu se výrazně nezmění. Strop nad 1.np bude částečně upravován pomocí ocel. nosníků (vložených mezi stáv. dřev. trámy s ponechaným podhledem) a přistřeleného trapézového plechu s žb deskou v prostoru nad hernou-pracovnou-lehárnou místn.č. 1.15.

Obdobně bude tato úprava stropu provedena nad místnostmi č. 1.11 až 1.14 a místn. č. 1.01 až 1.03, kde bude nově zavěšen sdk pohled tl. 15mm.

Schodišťová hala (místn. č.1.10) je oddělena od ostatních místností požárními uzávěry, zde bude dřevěný strop ponechán bez úprav.

Strop nad 2.np bude také upravován, nepoškozené stropní trámy budou opatřeny jednostrannými dřevěnými příloškami, poškozené stropní trámy budou nahrazeny novými trámy 220/240 mm. Pod některými sloupky krovu je nutno osadit do stropu nové nosníky z ocelových válcovaných profilů.

Strop nad 2.np bude kompletně zateplen minerálními rohožemi a zakryt SDK podhledem tl.15mm. Přístavba schodiště je navržena jako samostatný dilatační celek, s betonovými základy a zdívem z pórobetových tvárnic, včetně příček. Navrhované schodiště vedoucí z 1.np do 2.np se uvažuje ze železobetonových prefabrikátů uložených do ocelových schodnic s dobetonováním do úrovně nosníků a nabetonovanými stupni. Strop podesty v úrovni 2.np a mezipodesta přistavěného schodiště bude železobetonový monolitický. Strop hlavní podesty v úrovni podlahy 1.np bude řešen z desek typu PZD.

Nosná konstrukce nástavby na terase bude z ocelových sloupků přivařených na průvlaku (uloženým nad stávajícím stropem) a vaznic přivařených ke sloupkům a zakotvených na kratších stranách do stávajícího zdiva. Ocelové sloupky budou „přiznány“ v interiéru a natřeny krycí barvou.

Zazdívký otvorů a špalet kolem bouraných obložkových zárubní budou provedeny z cihel plných na maltu vápenocementovou. Všechny nové příčky ve 2.np budou provedeny ze sádkartonových desek tl. 12,5mm (dvoupříčkové) na plechové montážní profily, v sociálním zařízení nutno použít desky určené pro vlhké prostředí.

Projekt řeší zastřešení přístavby, nástavby a úpravu přilehlé terasy. Nad přístavbou schodiště bude proveden jednoduchý dřevěný krov sedlové střechy, dřevěné trámy kotvené do žb věnce a ocelových nosníků.

Nad nástavbou na terase bude krov obdobný, ale ve tvaru pultové střechy, krokve na vnější straně budou uloženy na ocelové konstrukci, na vnitřní straně kotvené do stávající obvodové stěny.

Horní povrch věnců a ocelových nosníků bude pokryt asfaltovým pásem. Dřevěný krov přístavby a nástavby bude ze spodní strany opatřen SDK podhledem tl.15mm a tepelnou izolací z minerálních vláken.

Přesahy nových střech (okapní římsy) budou zabetonovány prkny tl.24mm a opláštěné plechovou falcovanou krytinou.

Na přístavbě schodiště a nástavbě terasy bude použita plechová falcovaná titanzinková krytina doplněná systémovými dvoutýčovými sněhovými zachytávači.

Střecha stávajícího objektu je také předmětem této PD a bude rekonstruována. Po demontáži plechové krytiny na latě bude instalována difúzní podstřešní fólie připevněná kontralatěmi, střecha bude zabetonována prkny tl.24mm s následnou instalací plechové falcované titanzinkové krytiny se systémovými dvoutýčovými sněhovými zachytávači.

Všechna dřev. okna s izolačním dvojsklem v 1.-2.np budou demontována, stejně jako špaletová dvojitá okna ve 3.np. Tři původní vysoká dvojitá špaletová okna s vnitřním vitrážovým zasklením, osazená ve stávajícím schodišti, budou repasována a osazena novým těsněním a novým bílým nátěrem. Tato okna budou z vnější strany znovu zasklena.

Nová okna v přístavbě a nástavbě budou z plastových profilů zasklených s izolačním dvojsklem, stejně jako měněná okna stávajícího objektu v úrovni 1.-3np.

Do napojení inženýrských sítí nebude zasahováno. V bezprostřední blízkosti přístavby schodiště bude provedena oprava okolních zpevněných ploch.

Podrobněji jsou konstrukce a materiály popsány v části **D.1.1.a Technická zpráva.**

c) mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem uvedeným v části D.1.2. - stavebně konstrukční část je prokázáno, že navržená konstrukce je schopna přenášet tyto zatížení a jejich kombinace:

stálá zatížení vyvozená použitými materiály a skladbami konstrukcí

nahodilá zatížení stanovená uživatelem nebo normou ČSN EN 1991-1

nahodilá klimatická zatížení stanovená normou ČSN EN 1991-1

Při provádění konstrukce je nutné postupovat podle těchto norem:

ČSN EN 206-1 Betony

ČSN P ENV 13670-1 Provádění betonových konstrukcí

ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí

ČSN 72 2430 Malty pro stavební účely

ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 73 2810 Provádění dřevěných konstrukcí

Statickým výpočtem bylo dále prokázáno, že při působení výše uvedených zatížení a jejich kombinací nedojde ke zřícení stavby nebo jejích částí a nedojde k většímu stupni nepřijatelného přetvoření.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení – v objektu nebudou nová technická ani technologická zařízení

b) výčet technických a technologických zařízení – v objektu nebudou nová technická ani technologická zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Stavba je navržena dle platných předpisů a norem a splňuje následující požadavky:

a) zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu

b) omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě,

c) omezení šíření požáru na sousední stavbu,

d) umožnění evakuace osob a zvířat ,

e) umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany.

viz. příloha D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Objekt je napojen na veškerá potřebná média, beze změn oproti stávajícímu stavu. Vytápění je řešeno stávajícím kondenzačním plynovým kotlem. Energetická náročnost stavby se nemění. Nedochozí ke stavebním úpravám, které by podle zákona č. 406/2000 Sb, §6a , odst. 2 vyžadovaly posouzení energetické náročnosti. Nejedná se o větší změny stavby, prováděnými změnami se neovlivňuje současná energetická náročnost budovy. Nemění se obálka budovy ani způsob vytápění.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Při stavebních úpravách budovy byl brán zřetel na nařízení vlády č. 9/2013 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Pobytové prostory jsou vytápěné, přímo osvětlené a přímo větrané, bezokenní prostory jsou osvětlené uměle a větrány nuceně. Objekt je napojen na veřejný vodovod a kanalizaci, teplá voda je připravována v kotelně 1.pp. Elektroinstalace v dotčených plochách objektu bude lokálně upravena a doplněna (včetně svítel). Do stávající budovy bude minimálně zasahováno, osvětlení ani oslunění pobytových prostorů se nezmění oproti současnému stavu.

Nové prostory sociálních zařízení budou opatřeny keramickými dlažbami a keramickými obklady stěn do výšky 2m po celém obvodu místnosti.

Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby nijak neohrožovaly zdraví zadavatele a okolí. Stavebními úpravami nedojde ke zhoršení životního prostředí, stavba nebude ohrožovat svoji prašností, hlučností ani vibrací okolí. Stavba je navržena dle platných norem.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží – jedná se o stavební úpravy stávajícího podsklepeného objektu

b) ochrana před bludnými proudy – netýká se této stavby

c) ochrana před technickou seizmicitou – netýká se této stavby

d) ochrana před hlukem

Odvětrání nových prostorů sociálních zařízení je zajištěno vzt potrubím a ventilátory. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku jsou stanoveny nařízením vlády č. 148/2006 Sb. v platném znění. Hluk ze stávajícího provozu nepřesáhne, u nejbližší obytné zástavby, hranice povolených limitů a prakticky neovlivní stávající akustickou situaci v chráněném venkovním prostoru a v okolní obytné zástavbě. Uvnitř upravované stavby budou instalována VZT zařízení, které s ohledem na vlastní nízkou hlučnost neovlivní nepříznivě své okolí, takže není nutno činit žádná další opatření. Na pracovištích nepřekročí hladina hluku hodnotu 45dB(A).

Stavba je navržena tak, že je zachována ochrana proti hluku. Hluk a vibrace bude na takové úrovni, která neohrozí zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro obytné i pracovní prostředí, a to i na sousedních pozemcích a stavbách dle §14 vyhlášky č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby.

e) protipovodňová opatření – netýká se této stavby

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury – stávající beze změn.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky - přípojky inženýrských sítí budou beze změn.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Objekt je dopravně napojen na ulici Kalinova, beze změn.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu - zůstává stávající beze změn

c) doprava v klidu – provozní odstavení vozidel návštěvníků bude řešeno v ul. Kalinově a Křížíkově

d) pěší a cyklistické stezky – v místě stavby se nenachází

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) **terénní úpravy** – terénní úpravy nebudou prováděny
- b) **použité vegetační prvky** – nebudou prováděny
- c) **biotechnická opatření** – nejsou potřebné

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavebními úpravami nedojde ke zhoršení životního prostředí, vytápěcím médiem zůstává zemní plyn - nedojde ke zvýšení emisí. Spodní vody nebudou ohroženy.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na přírodu a krajinu

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

– netýká se této stavby

d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

- netýká se této stavby

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

– žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma nevzniknou

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba odpovídá normám a předpisům vztahujícím se k tomuto bodu. Pro stavbu tohoto typu se nestanovují žádné zvláštní provozní podmínky.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Napojení na energie bude provedeno ze zdrojů uvnitř objektu se samostatným měřením (po projednání s vlastníkem objektu), případně z mobilních zdrojů. Pro potřeby stavby bude použito chemické WC (TOI), umístěné na ploše zařízení staveniště. Odpad od umyvadel v buňce bude zaústěn do vyvážecí plastové jímky. Pro potřeby stavby bude využíván mobilní telefon dodavatele.

b) odvodnění staveniště

-není potřebné

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

– stávající beze změn, příjezd po komunikaci p.p.č.159/1 ve vlastnictví stavebníka (ulice Kalinova)

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při důsledném dodržování pravidel uvedených v bodu **B.8. i) ochrana životního prostředí při výstavbě** nebude mít stavba negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Stavbu je nutné dobře zabezpečit proti vniknutí nepovolaných osob. Po obou stranách příjezdové komunikace bude instalováno potřebné dopravní značení. Ochranu okolí staveniště bude tvořit provizorní (mobilní) oplocení staveniště označené cedulkou **Zákaz vstupu nepovolaných osob**.

Nejsou žádné požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Pro dočasné zařízení staveniště bude sloužit přilehlá zpevněná plocha u vedlejšího objektu na pozemku č.104/1 ve vlastnictví stavebníka (přesné místo určí zástupce stavebníka). Pozemek je oplocen pouze po obvodu areálu. Po předání staveniště bude provedeno mobilní oplocení celého objektu č.p.572 směrem ke stávajícímu

uličnímu oplocení (viz Situace stavby, výkr.č. **C.2**). Pro předpokládaný počet pracovníků (10) bude zabezpečeno sociální zařízení ve staveništních buňkách. Pro vedení stavby a tech. dozor bude vyčleněna kancelář, pro pracovníky stavby vytápěná a větraná místnost pro umývání a šatna s dvojími skříňkami a denní místnost s čaj. kuchyňkou. Skladovací plochy stav. materiálu budou na pozemku ve vlastnictví stavebníka (včetně ploch pro přípravu stav. hmot).

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (č.185/2001 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 112 odst.3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů.

Dodavatel stavby doloží ke kolaudaci doklad o likvidaci odpadů.

Charakteristika a zařazení odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 381/2001 Sb.

Název odpadu	Katalogové číslo (nový katalog)	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	17		
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01		
Beton	17 01 01	O	skládka nebo recyklace
Cihly	17 01 02	O	skládka nebo recyklace
Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O	skládka nebo recyklace
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	skládka NO
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	Skládka nebo recyklace
Dřevo, sklo a plasty	17 02		
Dřevo	17 02 01	O	materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka
Sklo	17 02 02	O	recyklace
Plasty	17 02 03	O	materiálové využití
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	spalovna NO nebo skládka NO
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03		
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	spalovna NO nebo skládka NO
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	skládka nebo recyklace
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03	N	spalovna NO nebo skládka NO
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04		
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	materiálové využití
Hliník	17 04 02	O	materiálové využití
Olovo	17 04 03	O	materiálové využití
Zinek	17 04 04	O	materiálové využití
Železo a ocel	17 04 05	O	materiálové využití
Cín	17 04 06	O	materiálové využití
Směsné kovy	17 04 07	O	materiálové využití
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 09	N	spalovna NO nebo skládka NO
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	17 04 10	N	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	spalovna nebo skládka NO
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	skládka nebo recyklace
Stavební materiál na bázi sádry	17 08		
Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	17 08 01	N	skládka NO

Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O	skládka nebo recyklace
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09		
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	spalovna NO nebo skládka NO
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	skládka nebo recyklace
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	materiálové využití
Plastové obaly	15 01 02	O	materiálové využití
Dřevěné obaly	15 01 03	O	spalovna nebo skládka
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	spalovna NO nebo skládka NO
KOMUNÁLNÍ ODPADY	20		
Ostatní komunální odpady	20 03		
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	spalovna nebo skládka
Kal ze septiků a žump	20 03 04	O	skládka

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Odpady vzniklé při stavbě budou tříděny a odváženy do Sběrných surovin na recyklaci a na městem povolenou skládku oprávněnou firmou.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemní práce budou prováděny pouze v omezeném množství pro výkop základů přístavby. Přísun nebo deponie zeminy se nepředpokládají.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.).

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V případě kumulace stavebních mechanismů v blízkosti obytné zástavby, v součtu se stávající akustickou zátěží dojde k překročení hodnoty příslušných limitů v chráněném venkovním prostoru a okolní obytné zástavbě. V průběhu výstavby je v případě potřeby, možné pro eliminaci nadměrného hluku využít některá z následujících opatření.

- důsledně dodržovat povolenou dobu pro výstavbu, což je od 7 do 21 hod.
- organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla rozložena rovnoměrně v průběhu dne
- směřovat nejhlučnější činnost do dopoledních hodin (nikoliv ranních), minimalizovat činnost v odpoledních a podvečerních hodinách
- minimalizovat souběh činnosti nejhlučnějších stavebních mechanismů
- v případě potřeby, při práci hlučných mechanismů v blízkosti obytné zástavby, instalovat mobilní protihlukovou stěnu.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sytké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět.

Na staveništi - u výjezdu ze staveniště bude zpevněná plocha výjezdu využita jako plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropící vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a skrápět vnitrostaveništní komunikace. Komunikace a plochy budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

Nakládání s odpady ze stavby

Při realizaci stavby se předpokládají odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech 185/2001 Sb. a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn. Odpady vzniklé při stavbě budou tříděny a odváženy do Sběrných surovin na recyklaci a na městem povolenou skládku oprávněnou firmou.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Zhotovitel stavby zajistí, aby byla zajištěna bezpečnost práce při provádění staveb:

- všichni pracovníci na stavbě budou proškoleni a budou seznámeni s předpisy bezpečnosti práce, poučení o pohybu, dopravě a manipulaci s materiálem, budou seznámeni s hygienickými a požárními předpisy.
- budou dodržovat zákony a vyhlášky, zejména:
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- zákon č. 309/2006 Sb.
- zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.

Zhotovitel stavby zajistí staveniště v potřebném rozsahu proti vniknutí nepovolaných osob do prostoru staveniště. Staveniště bude řádně označeno a vymezeno. V případech, kdy při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§ 2 odst. 1 zák. č. 251/2005 Sb., o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. 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 odst. 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provádění.

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

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- NV 264/2006 Sb. zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím ZP
- Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců
- Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Zákon 309/2006 Sb. , kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů upravuje kvalifikaci obsluh stavebních strojů, ve znění pozdějších výnosů ministerstva stavebnictví
- Zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu;

- 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. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- 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;
- Nařízení vlády č. 339/2002 Sb. o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem, ve znění č. 178/2004 Sb.;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 379/2005 Sb. o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů
- Vyhláška 123/2006 Sb. o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška min. zdravotnictví č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání;
- Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů- úplné znění zákon 471/2005 Sb.;
- NV 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 377/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony
- Vyhláška MZd. 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;
- Vyhl. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce a ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozice těchto prací
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nař. vl. č. 405/2004 Sb.;
- ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (11.95)
- Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb. o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nař. vl. č. 352/2000 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb., nař. vl. č. 352/2000 Sb., vyhlášky MPSV č. 118/2003 Sb., 323/2003 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb. a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., 394/2003 Sb.;
- Vyhláška č. 73 / 2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb. a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhl. č. 395/2003 Sb.;
- Nařízení vlády č. 27/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výtahy
- Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb. Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb., o vyhrazených elektrických zařízeních

- Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb. k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách;
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 392/2003 Sb. o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem
- Vyhl. 199/2006, kterou se mění vyhláška ČBÚ č. 72/1988 Sb. o používání výbušnin, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. ČBÚ č. 99/1995 Sb., o skladování výbušnin (ve znění vyhl. č. 342/2001 Sb., 200/2006 Sb.);
- Vyhláška ČBÚ č. 52/1997 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při likvidaci hlavních důlních děl ve znění vyhl. ČBÚ č. 32/2000 Sb.;
- Zákon č. 251/2005 Sb., o České inspekci práce
- Zákon č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce
- Zákon 338/2005 Sb. - úplné znění zákona č. 178/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozd. předpisů (úplné znění zák. č. 67/2001 Sb.);
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru - vyhláška o požární prevenci
- NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 91/2010 Sb., o o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv
- Vyhláška MV č. 456/2006 Sb, kterou se mění vyhláška MV č. 255/1999 Sb. o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany ve znění NV č. 352/2000 Sb.
- Vyhláška 297/2005 Sb., kterou se mění vyhl. 323/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 238/2000 Sb. , o HZS ČR a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Související technické normy

ČSN 733050 Zemní práce

ČSN 732810 Dřevěné konstrukce

ČSN 743305 Ochranné lešení

ON 2701144 Zdvíhací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen

ČSN 341010 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpeč. dotykovým napětím.

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 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.

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

V následujícím textu jsou stanoveny zásady pro rozhodující práce a činnosti prováděné na stavbě:

1. Zemní práce
2. Montážní práce
3. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou
4. Manipulace s materiály
5. Svářečské práce a nahřívání živců
6. Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické
7. Práce související se stavební činností

1. Zemní práce

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

Zajištění výkopových prací

Při provádění výkopových prací musí být zabráněno :

- pádu osoby do výkopu jeho ohrazením (dvoutyčové 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,
- 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 jednotyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zárážkou. Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zárážkou.

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:

- pracoviště nebo komunikace jsou na plochách se sklonem do 10° včetně od vodorovné roviny a jsou vymezeny 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,
- místo práce uvnitř objektu je nejméně 0,6 m pod korunou zdi, na které se pracuje.
- 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.
- Současné 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.

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.

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, šířka podlahy musí být v souladu s návodem konkrétního typu lešení.
- mezery mezi podlahovými prvky smějí 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 zářázky 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.

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 přemísťování 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 ...).

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.
- 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).

Osobní zajištění

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

Prostředky osobního zajištění proti pádu jsou prostředky pro polohování a prevenci a systémy zachycení pádu

Jedná se zejména o:

- bezpečnostní lano,
- bezpečnostní pás,
- bezpečnostní postroj,
- zkracovač lana,
- samonavíjecí kladka,
- bezpečnostní brzda,
- přípravky pro spouštění a vytahování včetně příslušenství.

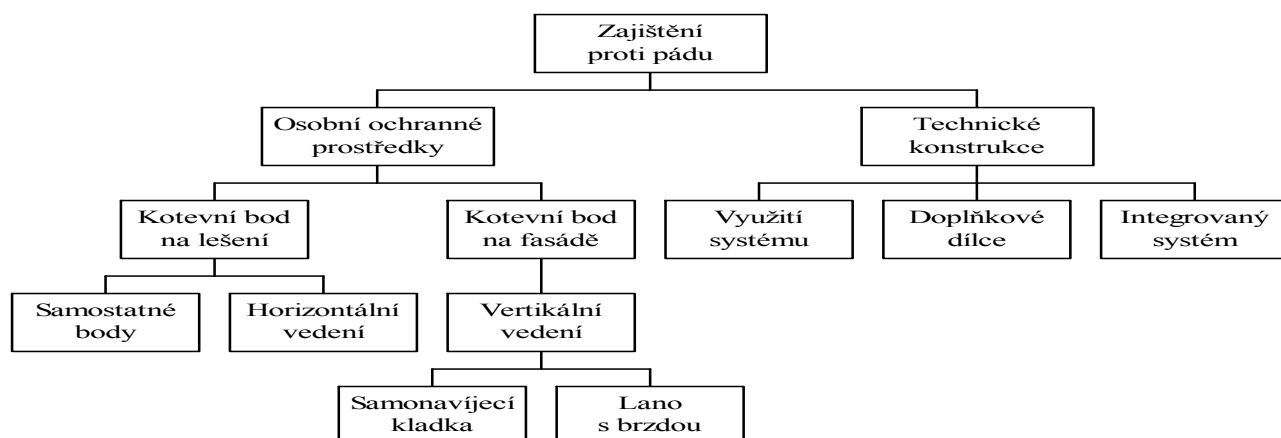
Prostředky osobního zajištění musí svými parametry odpovídat požadavkům právních předpisů, případně musí být k používání schváleny státní zkušebnou. Použití konkrétního osobního zajištění stanoví technologický postup popř. podle povahy prováděných prací odpovědný pracovník. Místo uchycení osobního zajištění 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 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. 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. Bod upevnění (ukotvení) musí být dostatečně odolný. 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.



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.

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:

- vyloučení provozu,
- použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití zachytné konstrukce,
- ohrazení dvoutýčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro krátkodobé práce s jednoduchými nářadími a pracovními pomůckami, pokud nepřesáhnou pracovní rozsah jedné směny, postačí vymezit ohrožený prostor jednotýčovým zábradlím, popřípadě lanem upevněným ve výšce 1,1 m,
- 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:

- 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně,
- 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně,
- 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně,
- 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 dvoutýčovým ochranným zábradlím, výšky nejméně 1,1 m, zaplentaným nebo obedněným proti odstříku vody nebo bláta od dopravních prostředků. Případné výškové nerovnosti mezi vozovkou a komunikací pro chodce je nutno vyrovnat.

Práce na střeše

Při práci na střeše musí být pracovníci chráněni:

- proti pádu ze střešních pláštů na volných okrajích,
- proti sklouznutí z plochy střechy při jejím sklonu nad 25°
- 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 záchytné 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 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.

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.).

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:

- normalizovaných nebo typizovaných lehkých pracovních lešení stabilních o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
- jednomístných sedaček,
- 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.

Výstupy

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

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.

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:

- 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
- 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.

Přerušení práce ve výškách

Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při:

- bouři, silném dešti a sněžení, tvoření námrazy,
- 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),
- dohlednosti menší než 30 m,
- teplotě prostředí nižší než -10° C.

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 ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných náslapných ploch, pokud je v dosahu pracovníka možnost upevnění osobního zajištění proti pádu.

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 svrchu 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 vstřelovací 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 řetízem, 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 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. Pojízdné 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.

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 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.
- pásky obalů.
- drsný nebo nerovný povrch materiálu.
- třísky.
- pád břemen
 - chybnou manipulací.
 - velkou hmotností.
 - úchopovými možnostmi.

- o 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

Pracoviště pro svařování

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

- požáru nebo výbuchu
- úrazu a to hlavně elektrickým proudem, rozstříkem jisker, roztaveným kovem a okujemi, pohybujícími 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 :

- před popálením se svářeč chrání příslušnými OOPP.
- před rozstříkem 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.

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, musí být odborně způsobilý pro obsluhy tlakových láhví, zejména při obsluze PB láhví. 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.

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 pojízdních 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 lahvové 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.

Obloukové svařování kovů

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti :

- 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 nejbližší 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.

Práce se živiciemi.

Základní bezpečnostní požadavky pro práci se živiciemi:

- 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 rozehrívání živice.
- tavné nádoby na rozehrívání živice upravit tak, aby nemohlo dojít ke styku živice s ohněm. Nádoby zabezpečit proti převržení.
- dodržování zákazu rozehrívání živice otevřeným ohněm přímo v obalech.
- rozehrívání 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 rozehrívání živice otevřeným ohněm.
- ruční svislá doprava rozehráté 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

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 započatím 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.

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.

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 směsí (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

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.

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 m²) musí práci vykonávat minimálně tři pracovníci.

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:

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

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.

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.

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.
- 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 žíravých 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).

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

-bez požadavku

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Potřeba zásadního dopravně inženýrského opatření se nepředpokládá. Po obou stranách příjezdové komunikace bude instalováno potřebné dopravní značení v dostatečné vzdálenosti od objektu. V případě vykládky stavebního materiálu, které by zasahovaly do komunikace, budou dodržovány všechny dotčené předpisy a nařízení.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Provádění stavby za provozu nebude možné, kromě malých úprav uvnitř objektu (nezasahující do jakýchkoliv nosných konstrukcí), které lze po odpovídajícím zabezpečení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci provádět. Stavba bude opatřena lešením, střecha a terasa bude při úpravách zakrývána a chráněna před zatékáním srážkovou vodou a jiným poškozením.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín zahájení výstavby objektu je 06/2018, odhadovaný termín dokončení stavby je 12/2018.

Zodpovědný projektant: Ing. arch. Leoš Bogar, ČKA 02 516

Vypracoval: Radek Voce