

STAVOPROJEKT OLOMOUC a. s.
Holická 568/31, 772 00 Olomouc
Komplexní projektová, inženýrská a investorská činnost
Tel.: 585531111
Fax: 585531333
www.stavoprojekt.cz

ČÁST B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE STAVBY PRO PROVEDENÍ STAVBY (DSP)

Teoretické Ústavy LF UP v Olomouci
- úpravy 4 sekcí (sekce A1-4 a A1-5)
Hněvotínská 976/3, Nová Ulice, 779 00 Olomouc

Datum: 07/2016



Obsah:

B.1	Popis území stavby.....	3
a)	Charakteristika stavebního pozemku.....	3
b)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).....	3
c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	3
d)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	4
e)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
f)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	4
g)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)	4
h)	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	4
i)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
B.2	Celkový popis stavby.....	5
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	5
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	5
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6	Základní charakteristika objektů	6
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	7
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	11
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	12
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	12
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	13
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	14
B.4	Dopravní řešení.....	14
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	14
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	15
B.7	Ochrana obyvatelstva	15
B.8	Zásady organizace výstavby	15

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Pozemky, na kterých budou prováděny stavební úpravy v rámci „Teoretické Ústavy LF UP v Olomouci – úpravy 2 sekcí“ v rozsahu opravy, údržbové práce, drobné dispoziční úpravy, nové rozvody silnoproudů, slaboproudů a výměna potrubních rozvodů vody, jsou v zastavěné části obce Olomouc. Území je rovinaté a snadno přístupné.

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

Byla provedena prohlídka objektu stavebních úprav, kontrolní proměření stávajícího stavu objektů a zpracována fotodokumentace.

Byly provedeny sondy do podlahy pro zjištění skutečné skladby konstrukcí a pro zjištění technického stavu.

Průzkumem dále bylo zjištěno:

Svislé a vodorovné nosné konstrukce objektu odpovídají původní PD.

Stávající stav stavebně konstrukčního řešení:

Konstrukce objektu jsou dle původního projektu a nálezů následující: ŽB monolitický skelet tvořící svislou nosnou konstrukci, stropy z ŽB průvlaků a křížem vyztužených desek, schodiště na ŽB deskách. Obvodové výplňové zdivo z dutých cihel tl. 2x 150mm se vzduchovou mezerou 50 mm, resp. ze škvárobetonových tvárnic tl. 300 mm (čela křídel), ŽB moniérky kolem schodišť, příčky z plných i dutých cihel s lokálními sklobetonovými úpravami. Výplně vnějších otvorů byly při nedávné rekonstrukci vyměněny za plastové s izolačním dvojsklem a fasáda opatřena KZS z minerálních vláken a tenkovrstvé omítky. Truhlářské prvky tvoří v podružných místnostech hladká křídla v ocelových zárubních. Podlahy jsou terazzové, PVC, keramické, plošný koberec. Úpravy povrchů tvoří vnitřní omítky hladké vápenocementové v místnostech teoretických učeben a kancelářích nebo keramické obklady v laboratořích a v učebnách praktické výuky, hygienických zařízeních apod.

Konstrukční systém objektu je dilatovaný monolitický sloupový skelet. Obvodové zdivo je nenosné výplňové. Stropní konstrukci tvoří železobetonová stropní deska ztužená průvlakem v podélném i příčném směru. Ve stropní desce je navíc uložen systém rozvodů „stropního“ vytápění. Vnitřní příčkové zdivo se předpokládá, že je cihelné. Prvky PSV jsou z větší části původní (především vnitřní dveře, zárubně).

Vzhledem k požadavkům v průběhu užívání byly postupně prováděny drobné úpravy a údržbové práce, které vyžadovalo postupné dožívání jednotlivých konstrukcí.

V minulosti byly pro objekt realizovány energeticky úsporná opatření v rozsahu zateplení obvodového pláště a výměna původních oken za nová plastová s izolačním dvojsklem.

Stávající stav vnitřního prostředí budov:

Vytápění objektu je řešeno systémem stropního vytápění. Otopné trubky jsou umístěny ve stropní železobetonové desce. **Změna otopné soustavy není částí zadaného řešení stavebních úprav.**

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Komplexně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou při výstavbě respektována. Před samotnou stavební činností bude provedeno vyznačení sítí okolo řešeného objektu a na pozemku investora (vlastník Univerzita Palackého

v Olomouci). Veškeré práce v blízkosti vedení budou prováděny s největší opatrností – *ručně*. Jedná se pouze propojení externí vzduchotechnické jednotky umístěné vedle budovy na zeleném pásu s jednotkou vnitřní.

Ochranné pásmo vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vzdálenosti měřené kolmo na vedení:

- U kabelových vedení je ochranné pásmo 1 m od krajního kabelu.
- U vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu činí ochranné pásmo v běžných případech 1,5 až 2,5 m od okraje potrubí.
- U středotlakých plynovodů a přípojek ve volném terénu a nezastavěném území 10 m, pro nízkotlaké není ochranné pásmo stanoveno.
- Teplárenství – šířka ochranných pásem je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

Z hlediska vodního zákona lze konstatovat, že ve sportovním areálu není přítomen vlastní zdroj pitné vody, ochranná pásma tudíž navrhována nejsou. Obdobně je tomu i v případě ostatních ochranných a bezpečnostních pásem, vzhledem k charakteru stavby se s jejich návrhem nepočítá

Plánovaný záměr není součástí území chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V řešeném území nejsou známa žádná další ochranná a bezpečnostní pásma.

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

Areál Teoretických Ústavů LF UP v Olomouci se nenachází v záplavovém území 20-leté vody.

Lokalita není součástí poddolovaného území.

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

Stavební úpravy budou prováděny pouze v objektu Teoretických Ústavů LF UP v Olomouci a na pozemcích ve vlastnictví Univerzity Palackého v Olomouci bude umístěno staveniště pro naskladnění materiálu. Stavební činností nedojde k dotčení dalších okolních pozemků ani okolních staveb (budov). Odvod dešťových vod ze střechy objektu bude beze změn – je zachován.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou žádné.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Nejsou žádné.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Beze změny.

Objekt Teoretických Ústavů LF UP je již napojen na dopravní a technickou infrastrukturu.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavební činnost bude v období prázdnin, tedy v klidovém období bez přítomnosti studentů a pedagogů. Uvažuje se, aby úpravy sekcí proběhly v jedné etapě.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek****Kapacity – počty uživatelů, pracovníků:**SEKCE A1-4NP Ústav imunologie - laboratoře

Počet zaměstnanců : x

Počet studentů: x

SEKCE A1-5NP Ústav imunologie – pracovní a výukové prostory

Počet zaměstnanců : x

Počet studentů: x

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Beze změny.

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

Beze změny.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Není navrhována žádná provozní změna. Beze změny.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt Teoretických Ústavů LF UP v Olomouci (stará budova) není přizpůsoben k bezbariérovému užívání. Předmětem PD je pouze realizace stavebních úprav před nastěhováním nových uživatelů v rozsahu drobné dispoziční změny a údržbové práce.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavební úpravy již zkolaudovaného objektu TU LF UP v Olomouci. Bezpečnost při užívání je řešena provozními řády uživatelů.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Objekty obou sekcí A1-4NP a A1-5NP - Stavební úpravy budou prováděny v rozsahu drobných dispozičních změn v rámci rozměrů místností na nové požadavky uživatelů, výměny nášlapných podlahových vrstev. Nové přepažování místností bude prováděno suchou výstavbou nebo v systému příčkových tvárnic. Zazdívání dveřních otvorů bude také pórobetonovými příčkovými tvárnici.

Návrh údržbových prací, stavebních a dispozičních úprav

Z hlediska využití objektu nedochází k zásadní změně oproti původnímu stavu, způsob a účel užívání objektu se principiálně nemění. Změny se týkají především přemísťování „ústavů“ a následné dispoziční úpravy na nové požadavky. Každá ze sekcí je řešena jako chodbový trojtakt. Středová chodba má šířku 2,80 m. Místnosti v krajních traktech mají základní hloubku 5,70 m. Podélná modulová rozteč sloupů 3,60 m vymezuje základní rozměr místností.

SEKCE A1-4NP Ústav imunologie – laboratoře

V rámci provozních změn bude do této sekce přemístěna katedra Ústavu imunologie.

V rámci přestěhování do této sekce vznikne potřeba úprav dispozic na provozní požadavky ústavu. Dispoziční změny vyvolají stavební úpravy, a to vybourání (demontáž) nevyhovujících příček vč. dveří, zásahy do SDK plných podhledů vč. jejich oprav, provedení nových podhledů, výstavbu nových SDK příček, dozdívek, hliníkových sestav, zvětšení otvorů vč. vybourání otvorů pro osazení novými dveřními křídly, odstranění obkladů ve vybraných místnostech. V místnosti s mrazíci boxy (místnost č. 4.033) bude provedena odhlučňovaná druhá roštová podlaha (soustava ocelových nosníků IČ.80 s deskami OSB s minerální vatou mezi nosíky). Válcované nosníky budou uloženy po obvodu na pryžové podložce tl. cca 10 mm. Podrobnosti ve výkresové části PD. Z důvodu „odlehčení“ a napojení výškových úrovní podlah bude provedeno odstranění celé tloušťky podlahy (vrstva betonové mazaniny v tloušťce cca 100 až 120 mm). Dále budou provedeny opravy povrchů stěn a nášlapných vrstev podlah.

V celé sekci budou provedeny dle míry zamoření plísňemi dezinfekce prostředí a případně i sanace v celém rozsahu a kompletní výmalba.

Celkově v laboratořích dojde k přestěhování interiérového nábytku a vybavení laboratoří (viz výkresy interiéru, popis viz níže).

Dle nových požadavků budou provedeny úpravy zařizovacích předmětů TZB (zdravotních instalací) a navazující práce (přemístění připojovacích potrubí zdravotnické, nové rozvody elektroinstalací a slaboproudů).

SEKCE A1-5NP Ústav imunologie – pracovny a výukové prostory

V rámci nastěhování katedry Ústavu imunologie do této sekce vznikne potřeba úprav dispozic na provozní požadavky katedry. Využití místností bude pro pracovny a zázemí Ústavu imunologie (šatna, denní místnost) a pro potřeby sekretariátu. Dále tu budou dvě výukové místnosti. Dispoziční změny vyvolají stavební úpravy, a to vybourání (demontáž) nevyhovujících příček, podlahových vrstev. Dále výstavbu nových příček, odstranění obkladů, opravy povrchů stěn, výměnu nášlapných vrstev podlah a přestěhování interiérového nábytku.

Dle nových požadavků budou provedeny úpravy zařizovacích předmětů TZB (zdravotních instalací) a navazující práce (přemístění připojovacích potrubí zdravotnické, nové rozvody elektroinstalací a slaboproudů).

Bourací práce:

Drobné dispoziční změny si vyžádají částečné vybourání nenosného příčkového zdiva, vyznačených podhledů, vytvoření otvorů v příčkách pro dveře. Dále budou vybourány žebra v okenních nadpražích (vyznačená místa v PD). Ostatní demoliční práce souvisí s opravami a přípravami pro nové uživatele a s údržbovou činností (odstranění nášlapných vrstev podlahy, odstranění keramických obkladů, výměna zařizovacích předmětů, výměna rozvodů silnoproudé a slaboproudé techniky, apod.).

b) Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční řešení objektu Teoretických Ústavů (v části s řešenými sekcemi) zůstane nezměněno. V rámci stavebních úprav budou prováděny zásahy do nenosných konstrukcí (vybourání příček nebo otvorů v příčkách, odstranění žebra nadpraží rolet, úpravy podlah). Uvažované zásahy neznamenaají změnu nosných konstrukcí, ani zásadní změnu vlivů na nosné konstrukce a nebude snížena jejich únosnost. Rovněž nebude negativně ovlivněna stabilita objektu jako celku, ani lokálně stabilita konstrukcí.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Statické posouzení vychází z běžně požadovaných zatěžovacích údajů pro daný objekt v dané lokalitě. Všechny posuzované nosné prvky byly z hlediska únosnosti vyhodnoceny jako vyhovující.

Při dodržení navrženého konstrukčního a stavebně technického řešení a účelu užívání se zřícení stavby nebo její části nepředpokládá.

Statické posouzení je zpracováno s respektováním následujících norem:

- ČSN EN 1991, ČSN 73 0035,
- ČSN EN 1997, ČSN EN 12699, ČSN EN 1536, ČSN 73 1001,
- ČSN EN 1996, ČSN 73 1101,
- ČSN EN 1992, ČSN 73 1201, ČSN EN 206-1,
- ČSN EN 1993, ČSN 73 1401

V uvedeném seznamu jsou uvedeny rovněž předpisy administrativně zneplatněné, avšak respektování jejich ustanovení je rozumné a spolehlivě bezpečné.

Použité technologie a uvažované vybavení nevyžadují specifické požadavky na maximální přetvoření, proto malá přetvoření přípustná normovými požadavky nebudou mít vliv na funkčnost instalovaného vybavení a na běžný provoz.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**a) Technické řešení****Zdravotně technické instalace**

Demontáž - Ve stavbu dotčených prostorech je uvažováno s demontáží veškerých přístupných rušených rozvodů vody, kanalizace a plynu a zařizovacích předmětů, a to i z instalačních šachet a přístupných kanálků. Rozvody v příčkách budou odpojeny tak, aby nebyly viditelné a zůstanou fyzicky ponechány. Pokud není uvedeno jinak, nepředpokládá se využití demontovaných hmot a zařizovacích předmětů. Je však možné použít je pro potřeby údržby.

Kanalizace - Předpokládá se, že případné infekční nebo jinak kontaminované vzorky, jejichž vypouštění není v souladu s kanalizačním řádem, nebudou do kanalizace vypouštěny a budou likvidovány ve zvláštním režimu. Veškeré úpravy proběhnou na splaškové kanalizaci. Všechny zařízení musí být napojeny přes zápachové uzávěry. Do dešťové kanalizace nebude zasahováno.

Veškeré nové kanalizační potrubí je hrdlové z PP-HT. Připojovací potrubí ve zdi opatřit plstí. Vysazení odboček se předpokládá na potrubí z litiny.

Vodovod - Každá sekce A1-4NP a A1-5NP bude mít rekonstruovaný páteřní rozvod studené vody s patrovými uzávěry. Ty budou přístupné chodby, za uzávěry povede potrubí ve zdi. Jednotlivé odbočky ze stoupaček teplé vody budou opatřeny uzávěry. Navíc budou skupiny odběrných míst opatřeny i uzávěry studené vody. Přístup k uzávěrům bude revizními dvířky z chodby.

Potrubí studené pitné vody, teplé vody a cirkulace teplé vody je navrženo z plastového potrubí (PPR PN20, izolace z PU pěny tloušťky 9 mm, páteřní rozvod je navržen z PPR s izolací 20-30 mm).

Na začátku sekcí budou umístěny vodoměrové sestavy pro podružné měření odběru.

Plyn - Rozvod zemního plynu je na dotčených podlažích v podstatě nevyužitý. Zástupce provozu jej nechce ve 4.NP rušit. Rozvod bude na patře trvale uzavřen. V návrhu PD je uvažováno s odpojením vývodů a jejich zazátkováním nad podhledem, včetně potřebných úkonů a zkoušení potrubí. Dále je uvažováno s přelozkou úseku potrubí ve 3.NP. Veškeré potrubí plynu bude v sekci A1-5NP demontováno.

Zařizovací předměty - V objektu jsou navrženy zařizovací předměty běžného standardu. Baterie pákové, keramika bílá. Klozety zavěšené v modulu s vestavěnou nádržkou. Sprchy provedeny jako zděné. Dřezy a vestavěná umyvadla mají stojánkové baterie, ostatní baterie jsou navrženy nástěnné.

Podrobněji ve výkresové části PD.

Vzduchotechnika

4.NP

Z důvodu změny dispozice (a změny rozmístění osvětlení) dochází u osmi místností číslo 4.040 až 4.043b k přemístění přírodních a odvodních anemostatů a přírodních a odvodních talířových ventilů. Změna si vyžádá úpravu potrubí vzt a navýšení délek ohebných hadic vzt rozvodů.

Z důvodu změny dispozice (a změny rozmístění osvětlení) dochází u devíti místností číslo 4.001 až 4.003b a 4.030 až 4.032 k přemístění přírodních a odvodních anemostatů a přírodních a odvodních talířových ventilů. Změna si vyžádá úpravu potrubí vzt a navýšení délek ohebných hadic vzt rozvodů.

U místností 4.001, 4.002 a 4.003a budou osazeny (dle požadavku provozovatele) pro přívod vzduchu čisté nástavce s vysoce účinnou filtrační vložkou Absofil (třída filtrace H13 dle ČSN EN 1822). Na přívodu a odvodu budou doplněny regulační klapky se servopohonem (ovladané z MaR-u), které zajistí přetlak v místnostech oproti sousedním prostorům i při zvýšené ztrátě na filtrech v důsledku jejich zanášení.

V místnosti 4.032 budou (dle požadavku provozovatele) čisté nástavce nahrazeny přírodními anemostaty.

V chodbě 4.026 až 4.028 a v místnostech s úpravami stávajícího podhledu budou stávající koncové prvky vzduchotechniky (anemostaty, talířové ventily) budou osazeny do nových konstrukcí podhledu.

5.NP

V serverovně m.č. 5.029 bude osazená vnitřní klimatizační nástěnná jednotka ($Q_{ch}/Q_t=5/5,8$ kW), která bude potrubím chladiwa propojena s venkovní jednotkou zavěšenou na konzole (v úrovni 4.NP) na fasádě nad střechou spojovacího krčku.

V místnosti 5.005a (sprcha) bude osazen nový podstropní odsávací ventilátor s výfukem do vikýře střechy.

Zařízení silnoproudé elektrotechniky, včetně bleskosvodů

S ohledem na stav elektroinstalací, na provedení osvětlení a nouzového osvětlení v 5.PN a na dispoziční změny ve 4.PN bude provedena kompletní rekonstrukce silnoproudých instalací v celém rozsahu všech řešených sekcí.

Základní technické údaje

- napěťová soustava : TN-C-S; 3x400/230V; 50 Hz; 3+N+PE

- místo změny TN-C na TN-S je vždy patrový rozvaděč
- ochrana před nebezpečným dotykem živých částí do 1000V: ochrana polohou a izolací dle ČSN 33 2000-4-41
- ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí do 1000V:
 - o ochrana samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41
 - o zvýšená ochrana proudovým chráničem, pospojováním

Rozvaděč je v každé ze sekcí stávající. Z původního rozvaděče zůstane zachována konstrukce včetně dveří a DIN lišt, přístrojová náplň bude nová. V každém rozvaděči bude hlavní vypínač 80A, svodiče přepětí kategorie „C“, podružný elektroměr IN = 80A a přístroje pro napojení jednotlivých vývodů. V každém rozvaděči je řešen havarijní vypínač, který odpojí veškerou instalaci celé sekce, s výjimkou osvětlení.

Nové instalace jsou navrženy měděnými kabely a vodiči uloženými do drátových kabelových žlabů (na chodbách), pod omítkou nebo v nezbytně nutných případech do lišt.

Osvětlení je řešeno stropními přisazenými nebo vestavnými zářivkovými svítidly s elektronickými předřadníky. Svítidla jsou opatřena leštěnými mřížkami (v kancelářích a na chodbách) nebo opálovými difusory (v laboratorních provozech). Součástí osvětlení je i řešení nového systému nouzového osvětlení únikových cest a orientačního osvětlení. Pro osvětlení únikových cest jsou využita svítidla celkového osvětlení s nezávislým nouzovým zdrojem, orientační osvětlení je řešeno svítidly LED s nezávislou baterií a s piktogramy.

Zásuvkové instalace jsou provedeny se zvýšenou ochrannou proudovým chráničem (kde je to požadováno ČSN 33 2000-4-41). Bez proudových chráničů jsou obvody pro napojení mrazících boxů do -80°C a zásuvkové obvody pro počítače. Počty a rozmístění zásuvek jsou navrženy dle požadavků uživatele. Způsob uložení vedení dle možností stavebních technologií (parapetní žlaby, pod omítkou, atd.).

Kromě zásuvkových a světelných obvodů jsou dále řešeny tyto instalace :

- Sekce A1-4NP – instalace pro celou technologii laboratorního provozu.
- Sekce A1-5NP – jsou provedeny vývody pro novou servovnu, včetně osvětlení a klimatizace.

Slaboproudá zařízení

Předmětem projektu je počítačová síť - horizontální a vertikální rozvody strukturované kabeláže.

V objektu bude vybudována strukturovaná kabeláž, která odpovídá normě ANSI/EIA/TIA-568-A, EIA/TIA TSBS6 a TSB40 Commercial Building Wiring Standart a bude certifikovaná výrobcem. Všechny prvky sítě budou provedeny v kategorii CAT6. Pro kategorii 6 jsou dodrženy parametry a hodnoty dle návrhu „Transmission Performance Specifications for 4-Pair 100 ohm Category 6 Cabling“ ANSI/EIA/TIA-568-B, DRAFT 9A, August 24, 2001.

Topologie sítě.

Kabelážní systém bude vytvářet topologii typu hvězda. Ve stávajícím objektu (v části C) je ve 2.NP zřízena hlavní serverovna, ve které je stávající hlavní rozvaděč.

Pro sekce A1-4NP a A1-5NP bude v 5.NP v prostoru nově vznikající serverovny umístěn podružný datový rozvaděč. V této místnosti musí být ponechána i prostorová rezerva pro doplnění druhého datového rozvaděče a rovněž připraven prostup do půdního prostoru. Podružný rozvaděč bude s hlavním rozvaděčem propojen pomocí optického kabelu (12vl. SM 9/125um).

V podružném rozvaděči budou umístěny všechny pasivní a aktivní datové prvky pro dané křídlo, které jsou potřebné pro připojení jednotlivých uživatelských zásuvek na daném podlaží.

Architektura kabeláže bude založena na následujících principech:

- Horizontální rozvody z podružných rozvaděčů k uživatelským zásuvkám budou realizovány pomocí kabelu U/UTP Cat.6 LSOH. Vzdálenost vedení od datového rozvaděče po datovou zásuvku nesmí být větší než 90m.
- Vertikální páteřní rozvody (backbone) budou realizovány pomocí optických kabelů

Jednotlivá přípojná místa počítačové sítě budou ukončena v datových modulárních zásuvkách dvouportových.

Na chodbách budou osazeny i datové zásuvky pro možnost budoucího připojení WiFi, které budou umístěny pod stropem.

Napojení systému na stávající rozvody

Datové propojení

Podružný datový rozvaděč bude propojen se stávající serverovnou, která je situována ve 1.NP objektu (část C). Propojení bude realizováno optickým kabelem SM 12vl., který bude veden ze serverovny chodbou v 1.PP objektu až do serverovny v 5.NP. Tento kabel bude veden v 1.PP ve stávajících kabelových roštech.

Ukončení bude provedeno v datových rozvaděcích v 19" optické vaně osazené adaptéry E2000 (prozatím bude ukončeno 6 vláken na obou stranách, ostatní budou ponechány jako rezerva).

Telefonní rozvody

Přívod telefonních linek do podružného rozvaděče bude realizováno ze stávajícího místa, ve kterém jsou od telefonní ústředny přivedeny stávající kabelové rozvody (v místě chodby v 1.PP části C, poblíž serverovny). Stávající kabely jsou zde ukončeny v rozvodné skříni MIS 600 na zářezových svorkovnicích.

Z této rozvodné skříně budou vedeny dva kabely SYKFY 50x2x0,5 (jeden pro sekci A1-4NP, druhý pro A1-5NP) do podružného rozvaděče v serverovně 5.NP. Tyto kabely budou v rozvodné skříni napojeny v zářezových svorkovnicích na stávající přívodní kabely vedené od TÚ. V datovém rozvaděči budou kabely ukončeny na telefonních patch panelech pro 50 portů.

Dveřní komunikátory

U hlavních vstupů do jednotlivých sekcí budou instalovány telefonní komunikátory s jedním tlačítkem a numerickou klávesnicí. Tyto komunikátory budou ovládat i elektrické zámky u jednotlivých dveří. Bude se jednat o modulární stavebnicový systém pro připojení k PbÚ –(pulzní i tónová volba, spolupráce s libovolnou PbÚ, funkce intercom, automatické zavěšení po ukončení hovoru, detekce zavěšení a obsazení linky, programování tlačítek z telefonu, prosvětlení tlačítek, spínač na ovládání el. zámku). Vedení od těchto komunikátorů bude ukončeno v datovém rozvaděči. Napájení dveřních komunikátorů bude realizováno prostřednictvím napájecího zdroje instalovaného do rozvaděče nn.

AV technika

Vybrané místnosti objektu budou připraveny pro napojení projektorů z kateder nebo ze zásuvek AVT umístěných na stěně. Osazení video-projekční technikou (není součástí této PD, dodávka uživatele). Součástí této PD bude pouze příprava kabelových tras pro tato zařízení na základě požadavků dodavatele systému.

Z přípojných míst na stěně či v katedrách budou vedeny signálové kabely (VGA, stereo audio, HDMI) k přípojným místům umístěným na stropě a u interaktivní tabule.

Rozmístění jednotlivých rozvodů AVT je uvedeno ve výkresové části PD.

Nosné kabelové trasy

Tyto kabelové trasy budou vybudovány pro kabelová vedení jednotlivých slaboproudých zařízení.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Navržené řešení se okrajově dotkne stávajících technických zařízení a technologií. Nejsou navržena žádná nová řešení technologických zařízení, pouze dojde úpravám vlivem zateplení objektu. Jedná se především úpravy typu demontáž a opětovná montáž, údržbová výměna a umístění do nové pozice, prodloužení a podobně.

- Zdravotně technické instalace
- Vytápění (pouze koncepční příprava na změnu otopnou soustavu)
- Zařízení silnoproudé elektrotechniky, včetně bleskosvodů

- Slaboproudá zařízení a rozvody

Uvedená technická zařízení jsou podrobněji popsána v části D.1.4.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Beze změny.

Stavebními úpravami nedochází ke změně užívání objektu. Změnu stavby lze zařadit do změn staveb skupiny I

b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Beze změny.

Stavebními úpravami nedochází ke změně užívání objektu. Změnu stavby lze zařadit do změn staveb skupiny I

c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požární odolnost nosných stavebních konstrukcí, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu.

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Beze změny.

Stavebními úpravami nedochází ke změně užívání objektu. Změnu stavby lze zařadit do změn staveb skupiny I

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Šířka nebo výška požárně otevřených ploch v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje stávající odstupovou vzdálenost.

f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

V měněných částech objektů nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody. U vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávajících funkčních výzbroje. V měněných částech objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásah ČSN 730802, 730804 nebo norem řady ČSN 7308xx.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

V měněných částech objektů nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Beze změny.

Stavebními úpravami nedochází ke změně užívání objektu. Změnu stavby lze zařadit do změn staveb skupiny **I**

i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Beze změny.

Stavebními úpravami nedochází ke změně užívání objektu. Změnu stavby lze zařadit do změn staveb skupiny **I**

j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Beze změny.

Stavebními úpravami nedochází ke změně užívání objektu. Změnu stavby lze zařadit do změn staveb skupiny **I**

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Beze změny.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není řešeno ani posuzováno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpad apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Hygienické požadavky dle zákona 361/2007 Sb., zejména s ohledem na ochranu zdraví a pracovní prostředí, jsou v projektu beze změny oproti původnímu stavu. Dostatečné jsou hygienická zázemí i prostor k odpočinku a relaxaci.

Větrání:

Beze změny oproti stávajícímu řešení. Užívané prostory jsou s možností přímého odvětrání, případně s nuceným větráním. Koncepce větrání zůstává beze změny.

Denní osvětlení místností je vyhovující.

Stavební úpravy nemají vliv na okenní otvory a tudíž na stávající denní osvětlení.

Vliv na ovzduší:

V průběhu stavby bude plošným zdrojem znečištění staveniště svojí prašností, a to zejména při samotné realizaci stavby. Zhotovitel stavby je povinen zajistit minimalizaci prašnosti, která bude řešena technickými a organizačními opatřeními – pravidelným kropením ploch staveniště a čištěním vozidel vyjíždějících ze stavby, případně překrýváním skládek prašných materiálů. Vliv a dopad vlastní stavební činnosti včetně zemních prací bude minimalizován zvolenou technologií zakládání a provádění stavby a při dodržení stanovaných opatření nebude mít významný negativní vliv na ovzduší v širším okolí zájmové lokality.

Vliv na půdu:

Stavebními úpravami v řešeném rozsahu se nepředpokládá znečištění půdy.

Vliv na vodní toky:

Realizací stavby nedojde k žádné změně v odvádění dešťových vod, které jsou řešeny stávajícím systémem.

Vliv stavby na veřejné zdraví:

Pracovní prostředí i veřejně využívané prostředí je řešeno projektem z hlediska zajištění bezpečnosti práce a navrženo tak, aby nebyl ohrožen život a zdraví zaměstnanců ani veřejnosti. Výměna vzduchu v objektu, zajištění vhodné teploty a vlhkosti vzduchu, stejně jako sociální zařízení a únikové cesty, jsou zajištěny a dimenzovány na odpovídající úroveň bezpečnosti stavby tohoto typu a umístění. Zaměstnanci jsou povinni dodržovat provozní řád stejně tak, jako předpisy o bezpečnosti a hygieně práce.

Jako zdravotní rizika lze zvážit potenciální ovlivnění obyvatel faktorem fyzikálním – hluk, vibrace; chemickým – znečištění ovzduší, vody a půdy; psychosociálním – rušení pohody aj. Splněny budou imisní limity pro oxid dusičitý a benzen z automobilové dopravy a z dopravy v klidu.

Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby nelze přesně stanovit. Navíc vliv bude omezen pouze na období stavebních prací a je vyhodnocen jako málo významný, v zásadě nedojde k takovému ovlivnění, které by zhoršilo životní pohodu obyvatel ve srovnání se současným stavem.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavebními úpravami nedojde k zásahu do konstrukcí, které ovlivňují pronikání radonu. Stávající stav zůstane nezměněn.

b) Ochrana před bludnými proudy

Výskyt bludných proudů není zjištěn.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Výskyt technické seismicity není zjištěn

d) Ochrana před hlukem

V období výstavby bude hluk způsobený dopravními stavebními prostředky a drobnými demoličními pracemi minimalizován technickými a organizačními opatřeními dodavatele stavby – dodržování pracovní dobou 7-16 hodin, vyloučením provozu stavby o víkendech a svátcích. Opatření bude provedeno již v rámci smluvních vztahů.

Stavebními úpravami nedojde ke změně užívání objektů. Objekty nebudou zdrojem hluku.

e) Protipovodňová opatření

Objekt není v povodňovém území. Předmětem PD nejsou žádná protipovodňová opatření.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Nejsou známy.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Beze změny.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Beze změny.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Není řešeno. Stávající dopravní řešení je beze změny.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není řešeno. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu je beze změny.

c) Doprava v klidu

Není řešeno. Beze změny.

d) Pěší a cyklistické stezky

Není řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Zpevněné plochy okolo objektu, které budou dotčeny stavbou budou šetrně používány a po provedení stavebních prací očištěny a uvedeny do původního stavu. Stavbou poškozené dlaždice budou nahrazeny novými.

Zatrávněné plochy budou uvedeny do původního stavu (včetně osetí travním semenem)..

b) Použité vegetační prvky

Není řešeno.

c) Biotechnická opatření

Není řešeno.

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

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

Stavební úpravy v řešeném rozsahu nemají negativní vliv na životní ovzduší.

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 v řešeném rozsahu nemají negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební objekty se nenachází na území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení EIA.

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

Stavební úpravy nevyžadují vyhlášení nových ochranných a bezpečnostních pásem. Ochranná pásma stávajících inženýrských sítí v areálu Teoretických Ústavů nebudou dotčena (nepředpokládá se). V každém případě budou respektována dle závazných platných předpisů a norem.

B.7 Ochrana obyvatelstva

(Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)

Stavba není začleněna k plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Napojení stavby na elektrickou energii bude ve stávajícím hlavním rozvaděči v objektu. Na staveništní přípojku bude osazeno podružné měření. Potřebný odběr bude upřesněn dle požadavků zhotovitele stavby.

Pro zásobování vodou po dobu výstavby je možno využít stávajících rozvodů vody v objektu.

Odvodnění stavebního pozemku zůstane stávající. Není řešeno.

Zhotovitel je povinen projednat zřízení staveništních odběrů s provozovatelem, případně se správci sítí a všechny odběry měřit.

b) Odvodnění staveniště

Nepředpokládá se.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu branou na ulici Hněvotínská v severní části areálu Teoretických Ústavů LF UP.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Rozsah stavebních úprav nepředpokládá negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Prostory staveniště budou oploceny. Bude použito provizorní nové oplocení výšky min. 1800 mm, které bude opatřeno uzamykatelnými branami šířky min. 2,5 m a to před zahájením přípravných prací.

Pro skladové prostory a buňkoviště budou použity oplocené plochy na nádvoří na vnitřní straně řešených sekcí.

Zároveň budou umístěny výstražné tabule a informační tabule usměrňující pohyb v okolí stavby (např. POZOR STAVBA – ZÁKAZ VSTUPU, PŘEJDETE NA DRUHOU STRANU, PĚŠÍ MUSÍ POUŽÍT TUTO TRASU). Informační systém musí být projednán s provozovatelem.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Veškeré stavební práce budou probíhat na pozemcích investora. Žádné zábory pozemků se nepředpokládají.

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

Vliv produkce odpadů:

Vliv produkce odpadů – odpady budou vznikat při výstavbě i při provozu. V souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., bude původce odpadů z provozu s nimi nakládat podle jejich vlastností. Bude je shromažďovat tříděné podle druhů a kategorií a zabezpečí je proti nežádoucímu úniku. Odstranění odpadů bude zajištěno oprávněnou osobou nebo firmou. Budou dodrženy všechna opatření v souladu s legislativou na úseku odpadového hospodářství – nejsou tudíž předpokládány žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů.

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou, což bude možné specifikovat až po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a dodavatelem stavby. Při stavebních pracích je nutno dodržovat ustanovení zákona č. 188/2004 Sb., který mění zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů.

Při realizaci stavby vzniknou následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) ve smyslu zákona č. 188/2004 Sb. a vyhlášek č.376/2001 Sb., 381/2001 Sb., 382/2001 Sb., 383/2001 Sb., 384/2001 Sb., 237/2002 Sb., a 294/2005 Sb.

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI LIKVIDACI STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ A VÝSTAVBĚ KOMPLEXU

Katalogové číslo	Druh odpadu	Kategorie odpadu
050105*	uniklé (rozlité) ropné látky	N
080111*	odpadní barvy a laky obsahující org.rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080112	jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 080111	O
150101	papírové a lepenkové obaly	O
150102	plastové obaly	O
150103	dřevěné obaly	O
150104	kovové obaly	O
150105	kompozitní obaly	O
150110*	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
150203	absorbční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 150202	O
170101	beton	O
170102	cihla	O
170201	dřevo	O
170202	sklo	O
170203	plasty	O
170301*	asfaltové směsi obsahující dehet	N
170303*	uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
170405	železo a ocel	O
170407	směsné kovy	O
170604	izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O
170802	stavební materiál na bázi sádky neuvedené pod číslem 170801	O
170903*	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	O
200101	papír a lepenka	O
200102	sklo	O
200111	textilní materiály	O
200121*	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
200301	směsný komunální odpad	O
200303	uliční smetky	O

Ostatní odpad „O“ (stavební) lze využít v rámci stavby. Nebezpečný odpad „N“ nebo odpad „O“ (stavební), který nelze jinak využít (včetně obalů), je nezbytně nutné zneškodnit v zařízeních k tomu určených (řízená skládka, spalovna, aj.). Odpad kategorie ostatní bude utříděně shromažďován a bude předán k využití či odstranění oprávněné osobě. Odpad kategorie nebezpečný, který vznikne činností provozovatele v areálu bude dle jednotlivých druhů tříděn a shromažďován na místě k tomu určeném – shromažďovací místo nebezpečného odpadu. Pálení odpadů včetně obalů je zakázáno.

Generální dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Jedná se zejména o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin „N“. Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci apexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů. Je vhodné, aby generální dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů likvidovat odpady vznikající při jeho činnosti tak, jak bylo výše uvedeno. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.

Při realizaci stavby je třeba věnovat pozornost tomu, aby se minimalizoval vznik nadměrné hlučnosti a prašnosti. Dále musí být zamezeno znečišťování půdy a spodních vod a neopodstatněnému poškozování zeleně při provádění stavebních prací a provozem stavební mechanizace.

S odpady vznikajícími při stavbě nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001Sb.:

- beton, cihly – budou drceny a recyklovány v příslušných zařízeních
- obaly - papírové, kovové – odvoz do sběrný, alternativně předávání k opětovnému využití, plastové nutno odvážet do příslušných zařízení k likvidaci alternativně k opětovnému využití
- asfaltové směsi, dehty, zbytky izolačních materiálů, stavební odpady kontaminované ropnými látkami
- nutno zabezpečit odstraňování v příslušném zařízení (spalovna NO) pro nakládání nutný souhlas příslušného orgánu státní správy
- stavební materiály na bázi sádry, směsné stavební a demoliční odpady – uložení na příslušné skládce, využití je problematické
- zářivky a jiný odpad obsahující rtuť – nutno předat oprávněné osobě - firmě, nutný souhlas příslušného orgánu státní správy
- směsný komunální odpad (z činnosti osob působících na stavbě) – odvoz na skládku komunálního odpadu (vyhláška č. 381/2001 Sb).

S veškerým odpadem bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. (o odpadech), zákonem č. 18/1997 Sb. (atomový zákon), zákonem č. 258/2000 Sb. (o ochraně veřejného zdraví), zákonem č. 274/2003 Sb. (zákon, kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví), č. 254/2001 Sb. (vodní zákon), zákonem č. 157/1998 Sb. (o chemických látkách a chemických přípravcích) ve znění pozdějších změn a prováděcích předpisů, ČSN EN 12128 (biotechnologie – laboratoře pro výzkum, vývoj a analýzu...), ČSN 65 0201 (hořlavé kapaliny – prostory pro výrobu, skladování a manipulaci) i se všemi dalšími platnými zákonnými předpisy.

Odpady vznikající při užívání - provozu stavby - jedná se především o komunální odpad bude soustředován v kontejnerech na vyhrazeném místě, pro odvoz prostředky technických služeb. Vhodný odpad (papír, sklo, plast, kovy) bude tříděn a odvážen k recyklaci.

Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N) bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů.

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel. Odpady budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo jejich zpracování. Provozovatel je povinen vést evidenci odpadů. Odpady budou shromažďovány dle druhů ve vhodných nádobách. Při nakládání s nebezpečnými odpady (dle vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech s nakládání s odpady) je třeba dodržet následující zásady:

- shromažďovací prostředky musí být odlišné od jiných nádob používaných ke skladování nebo shromažďování ostatních odpadů
- musí být zabezpečeny před atmosférickými vlivy.
- na shromažďovacím prostředku musí být název odpadu, katalogové číslo a jméno a příjmení osoby odpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Nepředpokládá se. Stavební úpravy se netýkají zemních prací.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Z hlediska ochrany přírody a krajiny, vodních zdrojů a léčebných pramenů řešené objekty nezasahují do žádné kategorie chráněného území dle zákona č. 114/1992 Sb., a ani v okolí se takové území nenachází.

Objekty záměru nebudou mít negativní vliv na povrchové ani podzemní vody, zanedbatelné vlivy budou i na ekosystémy, flóru a faunu.

Po dokončení stavby budou provedeny sadové úpravy areálu a dojde k začlenění objektu do okolí.

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

Požadavky na zednické práce

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

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

Požadavky pro bourací práce:

Za splnění požadavků bezpečnosti práce při bouracích pracích se považuje:

- Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.
- Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmito skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
- Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
- Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením prací odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena. Pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací.
- K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.
- Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.
- Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejich vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.

- Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.
- Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
- Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.
- Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.
- Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
- Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.
- Stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.
- Bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

Malířské a natěračské práce

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

- při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem nebo nástřikem dodržení stanovených technologických postupů s přihlédnutím k návodům k používání a k určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami vznikajícími při provádění těchto prací,
- používání žebříků v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.
- provádění těchto prací ve schodišťových prostorech z pracovních podlah nebo ze žebříků k tomu upravených.

Další požadavky z nařízení vlády č.362/2005 Sb. (Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky)

Obecné:

Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení (dále jen "ochrana proti pádu") a zajistí jejich provádění na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m.

Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

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

Ochranu proti pádu není nutné provádět:

- na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu (dále jen "volný okraj"),
- podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m,

Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením. Zajištěny proti vypadnutí osob nemusí být otvory ve stěnách, jejichž dolní okraj je výše než 1,1 m nad podlahou, a otvory ve stěnách o šířce menší než 0,3 m a výšce menší než 0,75 m.

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

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

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

Další požadavky:

I. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí

1. Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen "konstrukce") musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.
2. V závislosti na způsobu zajištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejím používáním. Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky. Při použití záchranných konstrukcí je nutno dbát na zamezení úrazů zaměstnanců při jejich zachycení. Konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.
3. Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci.
4. Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zárážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zárážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.
5. Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušení nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.

II. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

1. Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace; přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy.

2. Podle účelu a způsobu použití se rozlišují
 - a) osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy),
 - b) osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu).
3. Osobní ochranné pracovní prostředky se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a součástí systémů a v souladu s návody k používání dodanými výrobcem tak, že je
 - a) zaměstnanci zamezen přístup do prostoru, v němž hrozí nebezpečí pádu (1,5 m od volného okraje),
 - b) zaměstnanec udržován v pracovní poloze tak, že pádu z výšky je zcela zabráněno, nebo
 - c) pád bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopravit do bezpečného místa; k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance.
4. Zaměstnanec se musí před použitím osobních ochranných pracovních prostředků přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu.
5. Vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém, včetně kotveních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.
6. Přístupy v závěsu na laně a pracovní polohovací systémy lze používat jen v případech, kdy z posouzení rizik vyplývá, že práce může být při použití těchto prostředků vykonána bezpečně a že použití jiných prostředků není opodstatněné. S ohledem na související rizika, čas potřebný pro provedení práce a plnění ergonomických požadavků musí být přednostně používána sedačka s vhodnými doplňky.
7. Použití závěsu na laně s prostředky pro pracovní polohování je dále možné, jen pokud
 - a) systém je tvořen nejméně dvěma nezávislými lany, přičemž jedno slouží jako nosný prostředek pro výstup, sestup a zavěšení v požadované poloze (pracovní lano) a druhé jako záložní (zajišťovací lano),
 - b) zaměstnanec používá zachycovací postroj, který je prostřednictvím pohyblivého zachycovače pádu, jenž sleduje pohyb zaměstnance, připojen k zajišťovacímu lanu,
 - c) k pohybu po pracovním laně se používají výhradně k tomu určené prostředky pro výstup a sestup (např. slaňovací prostředky) a připojení k pracovnímu lanu zahrnuje samosvorný systém k zabránění pádu zaměstnance, který ztratil kontrolu nad svými pohyby,
 - d) nářadí a další vybavení užívané při práci je přichyceno k postroji nebo k sedačce, popřípadě jinak zajištěno proti pádu,
 - e) práce je prováděna podle zpracovaného technologického postupu a pod dozorem tak, aby zaměstnanec konající práci mohl být v případě nouze neprodleně vyproštěn.
8. Za výjimečných okolností, kdy s ohledem na posouzení rizik by použití druhého lana mohlo způsobit, že provádění práce by bylo nebezpečnější, lze připustit použití jediného lana, pokud byla učiněna náležitá opatření k zajištění bezpečnosti a součástí systému jsou výrobcem k takovému způsobu použití určeny a vyhovují parametrům jejich stanovené životnosti.
9. Zaměstnavatel zajistí, aby zaměstnanec provádějící práce při použití osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen, zejména pak pro vyprošťovací postupy při mimořádných událostech.

III. Používání žebříků

1. Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky

nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat.

2. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.
3. Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak).
4. Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba.
5. Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.
6. Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m.
7. Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití. Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup.
8. U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností. Skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu. Pojízdny žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu. Přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat.
9. Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce.
10. Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.
11. Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.
12. Chůze na dřevěném dvojitěm žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

IV. Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

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

V. Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

1. Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit.
2. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména
 - a) vyloučení provozu,

- b) konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
 - c) ohrazení ohrožených prostorů dvoutyčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymezit ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo
 - d) dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.
3. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 do 10 m. Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.
4. Při práci na plochách se sklonem větším než 25 stupňů od vodorovné roviny se šířka ohroženého prostoru podle bodu 3 zvětšuje o 0,5 m. Obdobně se zvětšuje tato šířka o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.
5. S ohledem na vyhodnocení rizika při práci na vysokých objektech, například na komínech, stožárech, věžích, je ohroženým prostorem pás o šířce stanovené v bodě 3 kolem celého obvodu paty objektu.
6. Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.

VI. Dočasné stavební konstrukce

1. Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákresů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.
2. Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě.
3. V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.
4. Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud
- a) jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,
 - b) nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu lešení; pojízdná lešení jsou zajištěna vhodnými zařízeními proti náhodnému pohybu během práce,
 - c) jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení,
 - d) jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům; jsou schopné přenést předpokládané zatížení a jejich funkce je prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokumentem,
 - e) rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
 - f) podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery,
 - g) pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům,
 - h) pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody, rampy nebo výtahy).

- Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části dočasných stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami.
5. Dočasné stavební konstrukce lze užívat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce. Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u
 - a) typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
 - b) pohyblivých pracovních plošin, pokud při přemísťování na jiné pracoviště nebyly demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.
 6. Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.
 7. Lešení lze montovat, demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem na montáž a demontáž obsaženým v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá. Provádět uvedené činnosti mohou pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o
 - a) pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení,
 - b) bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení,
 - c) opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů,
 - d) opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení,
 - e) přípustná zatížení,
 - f) další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.
- Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.
8. Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.
 9. Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti doložené výpočtem.

VII. Shazování předmětů a materiálů

1. Shazovat předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy lze jen za předpokladu, že
 - a) místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením apod.) a jeho okolí je chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu,
 - b) materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení,
 - c) je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.
2. Nelze shazovat předměty a materiál v případě, kdy není možné bezpečně předpokládat místo dopadu, jakož ani předměty a materiál, které by mohly zaměstnance strhnout z výšky.

VIII. Školení zaměstnanců

Zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5 m, kdy zaměstnanci

nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, kdy pracují na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5 m a o používání osobních ochranných pracovních prostředků. Při montáži a demontáži lešení postupuje zaměstnavatel podle části VII. bodu 7 věty druhé.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavební úpravy v řešeném rozsahu nevyžadují úpravy pro bezbariérové užívání .

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Beze změny.

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

Demolice a veškeré bourací práce provádět ve spolupráci se správou budov. Důrazné upozornění se týká demontáže umyvadel. Tyto zařizovací předměty budou opatrně demontovány a dle pokynů investora bude s nimi naloženo (osazeny zpět nebo uskladněny).

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Plánovaná fáze investice	Termín
Přípravná fáze	02-07/2016
Zahájení výstavby	červen 2017
Dokončení výstavby	říjen 2017 *
Zkušební provoz	<i>nepředpokládá se</i>
Kolaudace	Nepředpokládá se *

* nejzazší termín dle podmíněných dotací

Předpokládaný postup prací:

- předání staveniště
- oplocení staveniště a práce související se zbudováním zařízení staveniště včetně vybudování lešení, případně staveništního výtahu, shozu pro stavební suť
- vybourání příček, podlahových vrstev, konstrukcí pro osazení nových oken a dveří
- betonáž podlahových vrstev, realizace příček a osazování dveří (zárubní),
- dokončovací práce (nášlapné vrstvy podlah, keramické obklady, rozvody ZTI a osazování zařizovacích předmětů, rozvody silnoproudů a slaboproudé techniky)
- výmalba a úklidové práce v sekcích
- předání investorovi

V Olomouci, červenec 2016

Zpracovali: Ing. Jiří Vician
a kolektiv Stavoprojekt Olomouc a.s.