

Ing. Helena Kubínová
PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST
Okrajová 10, 748 01 Hlučín, IČO 18059775
Projekční kancelář: Mánesova 1, 748 01 Hlučín, tel. 59 50 414 72
email: ing.Kubinova@seznam.cz, web. www.kubinova.cz



OSTRAVSKÁ UNIVERZITA

BUDOVA „A“, ul. 30.DUBNA 22
MORAVSKÁ OSTRAVA
k.ú. MORAVSKÁ OSTRAVA, parc. č. 935/1

OPRAVA FASÁDY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor : Ostravská univerzita, Dvořákova 9, Mor.-Ostava PSC 702 00

Zakázka číslo : Ku - 236 – 02, 04/ 05

Datum zpracování : 5 / 2005

Zodp. projektant : ing. Helena Kubínová



I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Název stavby: OSTRAVSKÁ UNIVERZITA, BUDOVA „A“ – OPRAVA STŘECHY
Místo stavby: k.ú. Mor. Ostrava, ul. 30.DUBNA 22, parcela č.935/1
Investor : Ostravská univerzita
Dvořákova 9
Mor.- Ostrava
PSČ 702 00

Zpracovatelé jednotlivých částí:

- zodpovědný projektant : ing. Helena Kubinová, AI
- stavebně - architektonické řešení : ing. Helena Kubinová, AI
- rozpočet stavební části : ing. Petr Kreuzer

2.1. Popis stavby z hlediska účelové funkce, urbanistické, architektonické, dispoziciční a konstrukční řešení

Základní údaje

Projekt řeší opravu fasády stávající budovy „A“ Ostravské univerzity, která se nachází v městské památkové zóně Moravská Ostrava. Stavební pozemek se nachází v k.ú. Mor. Ostrava a je vymezen ulicemi: Přívozská, Brátova a 30.dubna. Dopravní napojení je z ul. Brátova, vstup pro studenty je z ulice 30. dubna. Majitelem domu a pozemku je Ostravská univerzita.

Účel

Projekt řeší opravu pouze uliční části fasády budovy, neboť stávající omítka je v nevyhovujícím stavu a barevné řešení nekoresponduje s dříve opravenou dvorní částí fasády.

Urbanistické řešení

Projekt stavbě zachovává původní ráz. Upřednostňuje stávající provedení objektu, tzn. z hlediska urbanistického se nic na dnešním stavu nemění. Dopravní napojení je z ulice Dr. E. Beneše a přilehlého dvoru.

Architektonické řešení

Vychází z původního stavu třípodlažního objektu. U uliční fasády zůstává zachován původní ráz se všemi štukovými - plastickými prvky i šambránami kolem oken. Jednotlivé stavební úpravy a barevné řešení jsou patrné z výkresů pohledů.

Charakteristika území

Objekt má tvar hranatého písmene E o vnějších rozměrech cca 34,55m x 34,525 m, je umístěn v centru města, v jeho historickém jádru. Je vybaven inženýrskými sítěmi a je napojen na domovními rozvody.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Jako podklad byla použita projektová dokumentace „OSTRAVSKÁ UNIVERZITA, BUDOVA A – VÝMĚNA OKEN, zak.č. Ku-236-02,02/A z VI/2004. Stavební program byl s investorem projednáván průběžně během projektčních prací.

4. POPIS STAVEBNÍCH PRACÍ

STAVEBNÍCH ÚPRAVY – POHLED Z ul. 30. dubna

| | |
|---|--|
| A | očištění tlakovou vodou zdiva a stěn, případně odstranění nesoudržných částí omítek |
| B | vyšpravení cca 25 % plochy fasády a potažení cca 50% plochy fasády armovací tkaninou |
| C | vyšpravení soklu sanačním maltovinou – cca 10 m ² |
| D | sjednoci soklu sanačním štukem |
| E | oprava plošně štukové výzdoby- 40% plochy |
| G | sjednoci fasády přestukováním 100% plochy |
| H | nátěr fasádní silikátovou barvou, včetně podkladního nátěru na zpevnění, barevný odstín viz výkresová část |

Klempířské výrobky

V celém rozsahu bude demontováno oplechování říms a bude nahrazeno novým z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm. (parapety oken jsou součástí PD výměna oken) Všechny klempířské prvky budou natřeny základním a dvojnásobným syntet. nátěrem v odstínu barvy fasády

Truhlářské výrobky

- Dřevěná okna – jsou součástí PD „Výměna oken“- Ku-236-02,04/A

STAVEBNÍ ÚPRAVY - POHLED BOČNÍ Z ul. Brátova

| | |
|---|--|
| A | očištění tlakovou vodou zdiva a stěn, případně odstranění nesoudržných částí omítek |
| B | vyšpravení cca 20% plochy fasády a potažení cca 50% plochy fasády armovací tkaninou |
| C | vyšpravení soklu sanačním maltovinou – cca 5 m ² |
| D | sjednoci soklu sanačním štukem |
| E | oprava plošně štukové výzdoby- 40% plochy |
| G | sjednoci fasády přestukováním 100% plochy |
| H | nátěr fasádní silikátovou barvou, včetně podkladního nátěru na zpevnění, barevný odstín viz výkresová část |

Klempířské výrobky

V celém rozsahu bude demontováno oplechování říms a bude nahrazeno novým pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm. (parapety oken jsou součástí PD výměna oken) Všechny klempířské prvky budou natřeny základním a dvojnásobným syntet. nátěrem v odstínu barvy fasády

Záměcnické výrobky

- Míže - odstranit starý nátěr obroušením, nový nátěr: dvojnásobný syntetický nátěr, 2x emailování, - barva grafitová- jsou součástí PD „Výměna oken“- Ku-236-02,04/A
- Truhlářské výrobky Dřevěná okna – jsou součástí PD „Výměna oken“- Ku-236-02,04/A

STAVEBNÍ ÚPRAVY - POHLED BOČNÍ Z ul. Přívozká

- A očistění tlakovou vodou zdiva a stěn, případně odstranění nesoudržných částí omítek ručním dočištěním kartáčí
- B vyspravení cca 50% plochy fasády a potažení cca 50% plochy fasády armovací tkaninou
- C vyspravení soklu sanačním maltovinou – cca 5 m2
- D sjednocení soklu sanačním štukem
- E oprava plošné štukové výzdoby- 40% plochy
- G sjednocení fasády přestukováním 100% plochy
- H nátěr fasádní silikátovou barvou, včetně podkladního nátěru na zpevnění, barevný odstín viz výkresová část

Klempířské výrobky

V celém rozsahu bude demontováno oplechování říms a bude nahrazeno novým z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm. (parapety oken jsou součástí PD výměna oken) Všechny klempířské prvky budou natřeny základním a dvojnásobným syntet. nátěrem v odstínu barvy fasády

Truhlářské výrobky

- Dřevěná okna – jsou součástí PD „Výměna oken“- Ku-236-02,04/A

Záměcnické výrobky

- Míže - odstranit starý nátěr obroušením, nový nátěr: dvojnásobný syntetický nátěr, 2x emailování, - barva grafitová- jsou součástí PD „Výměna oken“- Ku-236-02,04/A

5. TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ OBJEKTU

5.1. ELEKTROINSTALACE

Provede se kontrola osvětlovacích těles situovaných na fasádě, nutno provést jejich revizi.

5.2. ZDRAVOTECHNIKA

Střešní svody jsou stávající, provede se jejich kontrola a případně oprava. Projektant doporučuje před napojením dešťových svodů provést kontrolu dešťové kanalizace v areálu školy.

Stavba ani její provoz nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavbu bude zajišťovat specializovaná firma. Odpad vzniklý během výstavby bude likvidován na skládce, dle požadavku investora a možnosti stavební firmy. Jedná se o stavební odpad - stavební suť a zkorodované plechy. Vybouraný materiál se odveze na řízenou skládku. Dle „**Zákona o odpadech** 2.185/2001Sb. vzniknou při realizaci a během provozu následující odpady:

| kód druhu odpadu | název druhu odpadu | kategorie odpadu | Množství |
|------------------|------------------------------------|------------------|----------|
| | odpady z provozní činnosti | | |
| 15 01 06 | Komunální odpad | 0 | |
| | Odpady ze stavební činnosti | | |
| 15 01 06 | směs obalových materiálů | O | 0,3 t |
| 17 01 01 | Beton | O | 0,25 t |
| 17 01 02 | Cihla | O | 0,10t |
| 17 00 00 | Stavební a demoliční odpad | O | 8,70 t |
| 17 04 07 | Směs kovů | O | 2,06 t |

Z odpadovými materiály vzniklými během výstavby bude nakládáno dle ustanovení zákona č. 185/2001 Sb. Při realizaci stavby se nepředpokládá znečištění podzemních nebo povrchových vod.

O nakladani s odpady pri naslednem provozu a o jeho svoz se bude starat specializovana firma de smluvniho zajistení.

Při realizaci stavby ani během jejího provozu není důvod se obávat a ani se nepředpokládá znečištění podzemních nebo povrchových vod.

Stavba ani její provoz nevyžaduje spec. ochranu proti hluku (40dB), není navržen žádný tepelný ani jiný zdroj, který by eliminoval do ovzduší znečištění.

Objekt ani jeho provoz negatívne neovlivňuje životní prostředí. Navrhovaná stavba danou situaci nezhorší. Objekt má vlastní přípravu teple užitkového vody a rozvody tepla

napojené na kotel na zemní plyn s vyvodem spalin do komínu nad strechu, vse v souladu
zákona č.86/2002 Sb., o ochrane ovzduší.

Spisalskova kanalizace je napojena do kanalizaciního řádu ustičního do městské čistírny. Dešťová kanalizace je napojena na veřejnou dešťovou kanalizaci.

Záver:

Při zpracování projektu bylo snahou projektanta řešit technické problémy, jež mohou při provádění stavebních prací nastat a tím i ovlivnit celkové náklady stavby. Toto bylo zajištěno tím, že nebyla možnost detailního průzkumu technického stavu řasády (lešení). Pokud dojde při provádění k nejasnostem či nepředvídaným okolnostem, je nutné přizvat investora a projektanta

Ing. Helena Kubínová

Okrajová 10, 748 01 Hlučín, IČO 18059775

Projekční kancelář: Mánesova 1, 748 01 Hlučín, tel. 59 50 414 72

email: ing.kubimova@seznam.cz, web: www.kubimova.cz

9

OSTRAVSKÁ UNIVERZITA

BUDOVA „A“, ul. 30.DUBNA 22

MORAŤSKÁ OSTRAVA

k.ú.MORAVSKÁ OSTRAVA, parc. č. 935/1

OPRAVA

FASADY

TECHNICKA ZPRAVA
POV

Investor : Ostravská univerzita, Dvořákova 9, Mor.-Ostrava PSC 702 00

Zakazka číslo : Ku - 236 - 02, 04/ 05

Datum zpracování : 5 / 2005

Zodp. projektant : ing. Helena Kubinová



OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

1.1 Vymezení ucelených částí stavby, stavebních objektů.

1.2 Dodavatelský systém

1.3 Základní řešení zařízení staveniště (dále jen ZS)

1.3.1. Charakteristika staveniště

1.3.2. Kapacita a podmínky využití objektů pro účely ZS

a) skladkové plochy

b) dosavadní objekty a zařízení investora nebo jiných organizací

c) trvalé stavební objekty pro ZS , dočasně využívané trvalé objekty

d) mimoglobální objekty a zařízení (MGZS)

e) věcné a časové vazby na související investice

1.3.3. Zajištění přívodu vody a energií

1.3.4. Shrnutí podmínek pro provádění stavby

1.3.5. Stálé zařízení staveniště

1.3.6. Řešení péče o životní prostředí

1.3.7. Časový postup likvidace ZS

1.4. Postup výstavby

1.5. Lhůty výstavby

1.1. VYMEZENÍ UČELNÝCH ČÁSTÍ STAVBY, STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.

Stavba bude realizována v následujícím členění stavebních objektů:

1. S O. 01 – OSTRAVSKÁ UNIVERZITA – BUDOVA „A“ – oprava fasády

1. 1. stavební část

Ke kolaudaci bude stavba předána uvedena po celkové realizaci.

1.2. DODAVATELSKÝ SYSTÉM

Charakter stavby : oprava

Investor : Ostravská univerzita, Dvořákova 9, Mor. Ostrava

Uživatel : Ostravská univerzita, Dvořákova 9, Mor. Ostrava

Dodavatel : bude vybrán konkurzním řízením

1.3. ZÁKLADNÍ ŘEŠENÍ ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ :

1.3.1. Charakteristika staveniště :

Oprava fasády se bude provádět pouze v uliční části a to současně s výměnou oken na stávajícím objektu univerzity na ulici 30.dubna 22, Mor. Ostrava.

Staveniště je rovinné se zpevněnými plochami .

1.3.2 Kapacita a podmínky využití objektů pro účely ZS :

a) Skládkové plochy :

Skládkové plochy potřebné pro stavbu budou zřízeny ve dvorní části univerzitního objektu. Mimosstaveništní skládka nebude zřizována.

b) Dosaadní objekty a zařízení investora nebo jiných organizací :

Tyto se na staveništi nenačezejí, dodavatel bude používat pro potřeby svých zaměstnanců a vlastní provoz stavby vymezené prostory ve stávajících prostorách. Investor určí dodavateli před zahájením prací místnosti, které budou sloužit jako šatna. Zároveň budou zaměstnanci dodavatele používat sociální zařízení ve stávající budově.

c) Trvalé stavební objekty pro ZS, dočasně využívané trvalé objekty:

Zádné trvalé stavební objekty nebudou v souvislosti se stavbou zřizovány.

d) Mimoglobální objekty a zařízení (mgzs)

V této fázi projektu není uvažováno ze žádnými objekty MGZS.

e) Věcné a časové vazby na okolní související investice :

Stavba souvisí s uvažovanou výměnou oken v celém areálu školy a s opravou krovu, dále nemá vazby na okolní investice.

1.3.3. Zajištění přívodu vody a energií :

Voda a elektrická energie potřebná pro stavbu bude odebírána ze stávajících přípojek. Způsob hrzení spotřeby bude dohodnout s investorem stavby při předání staveniště .

1.3.4. Shrnutí podmínek pro provádění stavby :

- příjezd na staveniště z ulice Bráfova
- komunikace uvnitř staveniště jsou zpevněné
- horizontální doprava bude zajišťována ručně nebo kolovými prostředky
- staveniště bude řádně oploceno a opatřeno cedulemi se zákazem vstupu nepovolaným osobám
- telefon a lékárnička budou umístěny v kanceláři vedoucího stavby
- další zdravotnická pomoc bude zajištěna v místním zdravotním středisku popř. na telefonním čísle 155
- protipožární zajištění vlastní stavby bude konzultováno před jejím zahájením s místním hasičským sborem

1.3.5. Stálé zařízení staveniště

Na staveništi je uvažováno s těmito stálými zařízeními :

- 1 x stavební výtah 8,0 kW
- mícháčka 125 l 2,0 kW
- kompresor 1,5 kW
- ostatní drobné nářadí 4,0 kW

15,5 kW

koefficient současnosti 0,6

vypočet spotřeby el.energie

$$15,5 \times 0,6 = 9,3 \text{ kW}$$

1.3.6. Řešení péče o životní prostředí :

Zamýšlená stavba se nijak nepříznivě nedotkne úrovně životního prostředí v nejbližším okolí.

1.3.7. Časový postup likvidace ZS :

Staveniště bude likvidováno nejednou a to nejpozději do jednoho měsíce od kolaudace stavby.

1.4. POSTUP VÝSTAVBY :

Není limitován žádnými vnějšími faktory, o postupu výstavby rozhodne sám dodavatel.

1.5. LHŮTY VÝSTAVBY :

Budou určeny při předání staveniště dodavateli před zahájením prací.

Ing. Helena Kubinová

PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

Okrajová 10, 748 01 Hlučín, IČO 18059775

Projekční kancelář: Mánesova 1, 748 01 Hlučín, tel. 59 50 414 72

email: ing.Kubinova@seznam.cz, web: www.kubinova.cz

5

OSTRAVSKÁ UNIVERZITA

BUDOVA „A“, ul. 30.DUBNA 22

MORAVSKÁ OSTRAVA

k.ú. MORAVSKÁ OSTRAVA, parc. č. 935/1

OPRAVA

FASÁDY

TECHNICKÁ ZPRÁVA
BOZP

Investor

: Ostravská univerzita, Dvořákova 9, Mor.- Ostrava PSC 702 00

Zakázka číslo

: Ku - 236 – 02, 04/ 05

Datum zpracování

: 5 / 2005

Zodp. projektant : ing. Helena Kubinová



TECHNICKÁ ZPRÁVA BOZP

ŘEŠENÍ BEZPEČNOSTI PRÁCE PŘI VÝSTAVBĚ A PROVOZU

Bezpečnost požadavky pro provádění stavby a pro budoucí provoz dle § 9 vyhlášky č.48/1982 Sb. v platném znění.

Péče o bezpečnost práce

1. Úvod

Bezpečnost práce při výstavbě a provozu technických zařízení zajišťuje dodržení vyhlášky č. 324/1992 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

2. Všeobecně

Investor bude prostřednictvím stavebního dozoru průběžně kontrolovat dodržování Předpisů a norem. Na staveništi bude známa spojení na zdravotní službu.

Jednotlivé práce mohou provádět jen osoby s ověřenou kvalifikací a zdravotně způsobilí.

-Dodavatel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až do opuštění pracoviště.
-Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na stavenišť(pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.
-Za provozu stavby při rekonstrukci je povinnost provozovatele a dodavatele stavby zajistit (technicky i organizačně) tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a života osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti, stavbě a staveništi.

3. Příprava pro stavbu

- Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.
Součástí dodavatelské dokumentace bude technologický postup nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Technologický postup musí stanovit:

- a) základní pravidla bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci a rozsah prováděných prací
- b) návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací
- c) pracovní postup pro danou pracovní činnost
- d) použití strojů a zařízení a speciálních prostředků a pomůcek
- e) úpravy a typy pomocných stavebních konstrukcí (lešení, podpěrných konstrukcí a plošin)
- f) způsoby dopravy (svazle i vodotěsně) materiálu včetně konstrukcí a skladovacích ploch
- g) technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníku, pracoviště a okolí

- h) opatření k zajištění staveniště (pracoviště) po dobu, kdy se na něm nepracuje
- i) opatření při pracích za mimořádných podmínek
- j) údaje o investitorovi, objednateli a zhotoviteli
- k) zakázané činnosti
- l) vyhodnocení rizik dle jednotlivých pracovních profesí a na základě těchto rizik se stanovují tyto OOPP-vybavení pracovníků
- m) další rizika, jsou-li stanovena

Pracovní postup musí stanovit:

Stanovení požadavků na provedení stavebních prací při dodržení zásad bezpečné práce. Pokud v typových podkladech nejsou pro stavební práce stanoveny způsoby zajištění bezpečnosti práce, případně není zajištění bezpečnosti práce upraveno technickými normami, musí být stanoveny v dodavatelské dokumentaci.

Zaměstnanci dodavatele budou před zahájením prací prokazatelně seznámeni s předpisy o bezpečnosti práce.

Za dodržení bezpečnosti při práci jsou *odpovědní vedoucí pracoviště dodavatele stavby*. Pracovníci musí být seznámeni s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká.

Seznam souvisejících právních předpisů a norem pro bezpečnou práci ve stavebnictví:

Vyhláška č. 324/1990 Sb. v platném znění o bezpečnosti práce a technických zařízení při provádění stavebních prací
Zákoník práce č. 65/1965 Sb. v platném znění
Nářízení vlády č. 108/1964 Sb. kterým se provádí ZP
Vyhláška č. 48/1982 Sb. v platném znění
ČSN EN 1050 (83 3010) ze srpna 2001 - rizika u strojních zařízení
ČSN ISO 3864 (01 8010) - bezpečnostní značení
ČSN 26 9010 - manipulace s materiálem, šířky a výšky cest a uliček
ČSN 26 9030 - manipulace, jednání, zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování

Nářízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
ČSN 05 0610 - bezpečnostní předpisy pro svařování
ČSN 05 0630 - bezpečnostní předpisy pro svařování el. obloukem
ČSN ISO 12480-1 - zvedací zařízení, provoz, údržba a opravy
ČSN 27 5004 - pohybové pracovní plošiny
ČSN 27 0144 - prostředky pro vzhánění, zvedání a uchopení břemene
ČSN 27 2435 - jeřábové dráhy dočasně
ČSN 33 320000-4-41 - všeobecné předpisy, ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

ČSN 34 3108 - bezpečnostní předpisy o zacházení s el. zařízením pracovníky seznamovými
ČSN 49 3810, ČSN EN 131-1, 2 - zebríky
ČSN 73 3050 - zemní práce
ČSN 73 8101 - lešení
ČSN 73 8105 - dřevěné lešení
ČSN 73 8106 - ochranné a zachytávací konstrukce
ČSN 73 8107 - trubkové lešení
ČSN 73 8108 - podpěrné lešení

ZEDNICKÉ PRÁCE

Výroba, zpracování a doprava malt

Zařízení pro výrobu zpracování a dopravu malt musí být umístěna tak, aby při provozu neohrožovala obsluhu ani pracovníky provádějící další pracovní činnosti. V případě použití chemických přísad do malt musí být při práci dodržena bezpečnostní opatření stanovená výrobcem.

Při strojním čerpání malt musí být zabezpečeno účinné dorozumívání mezi pracovníkem v místě nanašení (ukládání) a obsluhou čerpadla.

Pracovníci musí při činnostech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení odstříknutím vápenné malty nebo mléka, používat určené osobní ochranné pracovní prostředky. Hašení vápna v sudech, v úzkých a hlubokých nádobách je zakázáno.

Montážní pracoviště

Montážní pracoviště musí být odevzdáno ve smlouvě dohodnutém stavu tak, aby montážní práce probíhaly bez ohrožení pracovníků a konstrukcí a v souladu s předpisy o bezpečnosti práce.

Montáž je možno provádět z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, dílců a prvků dostatečně únosných a zajištěných proti posunutí při splnění všech požadavků.

Díle pro montáž

Dílece pro montáž musí všemi parametry odpovídat zvláštním předpisům.

Všechny dílece musí být při převzetí vizuálně zkontrolovány odpovědným pracovníkem. O použití poškozených nebo opravených dílců rozhodne odpovědný pracovník.

Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky

Při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky. Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky musí být před a v průběhu použití kontrolovány po použití očištěny, řádně uloženy a konzervovány.

Každá montážní četa musí být pro montáž vybavena příslušným počtem montážních a bezpečnostních přípravků a zařízení, které jsou specifické pro různé konstrukční systémy (ochrana zábradlí, poklopy apod.). Jejich skladba a rozsah použití musí být stanoveny v technologickém postupu.

Montážní a bezpečnostní přípravky sloužící k zajištění bezpečnosti montáže, zejména bezpečnosti pracovníků při montáži ve výšce, je třeba upevňovat k dílcům ještě na zemi (výchozí úroveň) před jejich zdvihem, pokud to nevyplňuje technologický postup montáže. Na nejvyšší pracovní kóte při postupu montáže, demontáže a opravě konstrukcí, musí být od výšky 20m zabezpečeno měření rychlosti větru.

Pro zvedání dílců musí být použito vázacích prostředků, které odpovídají příslušným (např. statickým) parametřům jednotlivých druhů dílců. Vázací prostředky musí být vždy voleny tak, aby zajišťovaly zavešení dílců podle výrobní dokumentace.

Způsob upevnění, místa upevnění a seřízení vázacích prostředků musí být voleny tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Komunikace při montáži

Současné s postupem montáže musí být do objektu zabudovány projektovaná trvalá schodiště, rampy a žebříky, aby se mohly v průběhu prací používat. Z technologických důvodů je možno používat pro výstup nebo sestup pracovníků prozatímní komunikační konstrukce. Tyto požadavky musí být uplatněny již v technologickém postupu montáže. Svislá doprava osob na konstrukci vyšší než 30 m musí být zajištěna výtahem nebo montážním košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevyplňuje. Doprava osob pomocí montážního koše musí být v souladu s technologickým postupem a schválena odpovědným pracovníkem dodavatele stavebních prací.

Manipulace s břemeny

Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zbyvajících dílců vždy řádně zajištěny proti překlopení nebo sesutí. Pracovníci pověření vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičení a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována. Břemeno musí být před zdvihem a další manipulací upevněno a zajištěno tak aby nemohlo dojít k jeho pádu, popřípadě pádu jeho části. Břemeno se nesmí uvažovat nebo zavěšovat v místech, kde by mohlo dojít k vysmeknutí nebo vzájemnému poškození vazacího nebo zavěsného prostředku a k významným narušením, které by mohly poškodit vazací prostředek, musí být chráněny vhodným způsobem. Před vlastním zdvihem břemene musí být prověřena bezpečnost zavěšení břemene nadzvednutím a kontrolou způsobu zavěšení břemene a zavěsných prostředků. Teprve po této kontrole může být dán pokyn ke zdvihu.

Pod dopravovanými břemeny, ani v jejich blízkosti se nesmí nikdo zdržovat. Pracovníci se smějí k břemenu přiblížit až po jeho ustálení v místě, kde bude osazeno nebo složeno. Pracovník, který upevní břemeno, řídí jeho zdvih až do úrovně místa, kde bude uloženo. Další pokyn pro pohyb břemene nad úroveň osazení a k osazení břemene dává určený pracovník montážní čety. Před dopravou břemene, jehož dráhu až na místo osazení nebude moci z místa uvážení sledovat pracovník, který břemeno zavěsí, musí být mezi tímto pracovníkem, jeřábníkem a pracovníkem určeným k osazení břemene dohodnut způsob dorozumívání. Určený pracovník montážní čety se musí vždy přesvědčit o správném osazení břemene.

PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLoubkou

Základní ustanovení

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Při této činnosti musí být pracovník zajištěn proti pádu.

Zajištění proti pádu

Ochrana pracovníků proti pádu musí být provedena kolektivním nebo osobním
zajištěním, nezávisle od výšky na všech pracovištích a komunikacích nad "vodou nebo
jinými látkami, kde hrozí nebezpečí poškození zdraví a od výšky 1,5 m na všech ostatních
pracovištích a komunikacích, pokud tato vyhláška nestanoví jinak.

Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m se nevyžaduje, jestliže:

a) pracoviště nebo komunikace jsou na plochách se sklonem do 10° včetně od vodorovné
roviny a jsou omezeny zábrannou (jednotyčové zábradlí o výšce minimálně 1,1 m, které není
určeno k ochraně proti pádu osob ani předmětů ze zvýšené úrovně apod.) nejmeně 1,5 m od
hrany pádu.

b) místo práce uvnitř objektu je nejmeně 0,6 m pod korunou zdi, na které se pracuje, jestliže
práce na pracovištích a komunikacích do výšky 3 m svým charakterem a postupem
znamená dodržení bezpečnostních opatření podle odstavce 1 (při kladení stropních panelů
apod.), lze za ochrannu proti pádu z výšky považovat i, že budou tyto práce prováděny
poučenými pracovníky takovým pracovním postupem, kterým si pracovníci vytvářejí
postupně kolem sebe plochu, ze které mohou bezpečně pracovat. Technologický postup musí
obsahovat výčet a přesný popis činnosti, které je nezbytně provádět ve vzdálenosti menší
než 1,5 m od hrany pádu a počet pracovníků, kteří se mohou v tomto prostoru současně
pohybovat.

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 o 1,5 m na každou stranu. Jako vymezení pracovní plochy ve
směru do směru souvisle lze použít zábranu.

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 zejména

a) bezpečnostní lano

b) bezpečnostní pás

c) bezpečnostní postroj

d) zkracovač lana

e) samonavíjecí kladka

f) bezpečnostní brzda

g) přípravky pro spouštění a vytahování vš"četně příslušenství

Základní požadavky na bezpečnost provozu Skladování materiálu

Skladování

Základní ustanovení

Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu
s technologickým postupem a provozním předpisem. 3

Provozní předpis musí stanovit:

1) označení míst pro skladování materiálu

2) druhy skladovaného materiálu

3) bezpečné rozmístění – výšky

4) vnitřní komunikace

5) bezpečnostní tabulky

6) provozní knihu skladovaného materiálu

7) seznam pověřených osob

8) provozní dobu

9) uzamykání skladu

10) manipulace s materiálem

11) strojní manipulace s materiálem-mechanismy, vozíky

Zařízení skládek a opěrné konstrukce musí být řešeny tak, aby umožnily skladování, odebírání nebo doplňování materiálu bez nebezpečí poškození zdraví. Sklady skladiště a jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmějí být umístěny v prostorách trvale ohrožovaných dopravou břemen, prací ve výšce, na komunikacích, kde by bránily provozu motorových a jiných vozidel, popřípadě používání komunikací chodci pokud není v projektu stavby stanoveno jinak.

Pracovníci, kteří pracují v prostorách skladů, musí být seznámeni s rozdělením skladovacích prostorů pro jednotlivé druhy materiálu a s podmínkami bezpečného provozu.

Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení. Podložkami zarázkami, opěrami stojany, klíny a provázáním musí být zajišťovány všechny prvky, které by se mohly

převrátit, sklopit, posunout, kutalet apod.

Konstrukční prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části, které by

umožnily bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) musí být vždy uloženy na

podkladech. Jako podkladů je zakázáno používat kulatiny nebo vrstvené podklady.

Způsoby skladování

-Sypký materiál může být ukládan plně mechanizovaným způsobem do jakékoliv výšky, za předpokladu, že i odběr bude proveden mechanizovaným způsobem. Při odebírání materiálu musí být zamezeno vytváření převísů, vytvoří-li se stěna, musí být odběr upraven tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 dovoleného dosahu nakládacího stroje. Při ručním ukládání a odebírání a může být sypký materiál navršen pouze do výšky 2m. Musíli být sypký materiál odebírán ručně nebo mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2m, musí být místo odběru upraveno tak aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5m.

-Kusový materiál pravidelných tvarů smí být skladován ručně jen do výšky 2m při zajištění jeho stability (provázáním apod.) Kusový materiál nepravidelných tvarů (lomový kamen, nepravidelně tvarovky apod.) smí být v pevně hraničí rovnán ručně jen do výšky 1,5m, oblé předměty (plechovky apod.) při zajištění stability se mohou ručně na sebe ukládat do výšky 2m. Roury, trubky a kulatina musí být zajištěny proti rozvalení. Prvky a dílce pravidelných tvarů při ukládání nebo odebírání mechanizačními prostředky možno skladovat až do výšky 4m pokud výrobce nebo zvláštní předpis nestanoví jinak a jsou-li v místě skladovací plochy dodrženy požadavky na dostatečnou únosnost podlaží, bezpečnou manipulaci a dostatečnou světlou výšku.

Skladování a sklady

(vyhl. ČÚBP č. 324/1990 Sb. vyhl. ČLTBP č. 48/1982 Sb. ČSN 26 9030, 26 9010)

Základní ustanovení

Při skladování musí být zajištěn bezpečný přístup a odběr skladovaného materiálu. Skladové prostory a zařízení skladů musí být řešeno tak, aby umožnilo skladování, odebrání nebo doplňování materiálu, náhradních dílů a prvků v souladu s požadavky výroby bez nebezpečí poškození.

Sklady, skládky, skladiště a jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmějí být umísťovány v prostorech trvale ohrožovaných dopravou břemen, na komunikacích, kde by bránily provozu a pracovníkům. Skladovací prostor musí mít výšku odpovídající způsobu skladování a použité mechanizaci, minimálně však 2,1 m. Skladovací plochy musí být urovňovány, odpodněny a označeny bezpečnostními tabulkami zakazujícími vstup nepovolaným osobám. Rozmístění skladovaných materiálů, šifra a únosnost komunikací musí odpovídat použité mechanizaci.

Zaměstnanci, kteří pracují v prostorech skladů musí být seznámeni s rozdělením skladovacích prostorů pro jednotlivé druhy materiálu a s podmínkami bezpečného provozu. Skladovaný materiál musí být určen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení, podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny a provázáním musí být zajišťovány všechny prvky, které by mohly převrátit, sklopit, posunout, kutálet apod.

Konstrukční prvky a náhradní díly, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části, které by umožnily bezpečné uchopení (okna, dlažba apod.) musí být vzdy uloženy na podkladech. Jako podkladu je zakázáno používat kulatiny nebo vrstvené podklady. Složitě a snadno poškoditelné díly, stroje a náhradní díly lze skladovat jen z dopravních prostředků bez mezi skladování.

Místa určena pro odběr strojů, náhradních dílů, materiálů apod. z dopravních prostředků musí mít rovny a dostatečně únosný povrch a jejich spojení s příjezdovými komunikacemi musí zajišťovat bezpečné najezdy a vjezdy.

Plochy skladovací zóny (užitné plochy, plochy nutných uliček a plochy hlavních dopravních cest) musí být na podlaze viditelně označeny bílými nebo žlutými čarami. Všechny plochy skladovací zóny je nutno udržovat čisté a zarovnané, všechny uličky, cesty a komunikace musí být ve stanovených profilech neustále průjezdné nebo průchodné.

Nebezpečná místa hlavních cest, uliček a komunikací (zúžené a snížené profily...) musí být výstrahně označeny dopravními značkami, bezpečnostními tabulkami, černožlutým sraťováním apod.

Způsoby skladování

Kusový materiál praviidelných tvarů smí být skladován ručně jen do výšky 2m při zajištění jeho stability(provázáním...)(Kusový materiál nepravidelných tvarů smí být v pevně hranici rovan ručně do výšky 1,5m.

Křehký materiál lze ručně skladovat pouze v jedné vrstvě nebo do výšky 1,5m v nosných rámech. Tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami.

Tekutý materiál uskladněný v uzavřených nádobách musí být uložen tak ,aby plnicí(vyprazdňovací)otvor byl vždy nahore,otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu osob do nich.Sudy,barely a podobné nádoby se skladují nastojato jen v jedné vrstvě.Naležato se mohou skladovat ve více vrstvách za předpokladu,že jednotlivé vrstvy budou vzájemně stabilizovány proklady,případně budou uloženy v konstrukci zajišťující jejich stabilitu.

Kyseliny a jiné nebezpečné látky musí být skladovány v obalech s označením druhu látky. Oblé předměty(plechovky apod.)při zajištění stability se mohou ručně na sebe ukázat do výšky 2m.Roury trubky a kulatina musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky,náhradní díly,dílece a kusový materiál praviidelných tvarů při ukládání a odebírání se mohou skladovat do výšky 4m,pokud výrobce,Přip.jiný předpis nestanoví jinak a jsou-li v místě skladovací plochy dodrženy požadavky na dostatečnou únosnost podloží ,bezpečnou manipulaci a dostatečnou světlou výškou.

Užitná plocha pro volné skladování a stohové skladování musí být na viditelném místě označena tabulkou nebo výrazným nápisem s uvedením největšího dovoleného zatížení hmotnosti na jednotku plochy (kg,m²).Užitná plocha pro skladování volně sypaného materiálu musí mít označen nejvyšší dovolený profil pro příslušný materiál.

Sypký materiál může být ukládan plně mechanizovaným způsobem do jakékoli výšky,za předpokladu,že i odběr bude proveden mechanizovaným způsobem a nebude přetěžováno podlaží.Při odebírání materiálu musí být zamezeno tvoření převrslí.Vytvoří-li se stěna,musí být odběr upraven tak,aby výška stěny nepřesáhla 9/10 dovoleného dosahu stroje.

Při ručním ukládání a odebírání může být sypký materiál navržen pouze do výšky 2m,musí-li být sypký materiál odebírán ručně nebo mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2m,musí být místo odběru upraveno tak aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5m.

Na skládce sypkých materiálů se spodním odebíráním se pracovníci nesmí zdřizovat v nebezpečné blízkosti místa odběru.

Sypké materiály v pytlích se mohou ručně skladovat do výšky 1,5m,při mechanizovaném skladování do výšky 3m. Okraje hromad musí být zajištěny pomocným zařízením (opěry,stěny apod.)nebo musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě,při které nemůže dojít k jejich sesunu.

Při stohování kontejnerů, parket, nastaveb na parkety, přepravek a ukládacích beden nesmí být překročena jejich stanovená stohovací výška. Výška stohu může být jen taková, aby nad horní hranou manipulované jednotky byla od spodní hrany spodního nosníku nebo stropní instalace dodržena bezpečná vzdálenost 100 mm. Při stohování paletových jednotek je zakázáno spojovat sousedící stohy proložkami nebo stohy provazovat stohovými paletovými jednotkami. Je zakázáno zajišťovat stabilitu stohů podpíráním, vzájemným opíráním a opíráním o různé konstrukce, na nastohované manipulaci jednotky je zakázáno vystupovat, opírat se o ně, upevňovat na opírat jakékoli předměty.

Skladování v regálech

Regály z hlediska bezpečné skladové manipulace musí být bezpečně obsluhovány, udržovány a opravovány.

Regály prázdné, částečně zaplněné i zcela zaplněné musí být stabilní. Nosnost regálové buňky a regálového sloupce musí být na viditelném místě označena. Regály ani jejich části nesmí být přetěžovány!

Způsob zakládání, druh a rozměry zakládaného materiálu a manipulaci jednotky musí odpovídat provedené regálu. Manipulaci jednotky nebo materiál musí být do regálu zakládány stanoveným směrem při dodržování manipulacích vlivů. Zakládání poškozených manipulacích jednotek není dovoleno.

Před uvedením do provozu, po každém přemístění a přestavení regálu a nejméně 1x ročně musí být regál překontrolován, zda odpovídá příslušné technické dokumentaci z hlediska jeho stability, tuhosti spoju, vislosti a vodotěsnosti a o výsledku musí být proveden záznam.

Je zakázáno lézt regálu nebo na něj vystupovat, popř. do něj vstupovat!

Regály, jejichž technický stav by mohl ohrozit bezpečnost osob nebo majetku, nesmějí být používány. V době nevyhovujícího stavu musí být regál výrazně označen, popř. znemožněna jeho použitelnost.

Přístup popř. příjezd k regálům musí být volný a nesmí bránit zakládání a odebírání manipulacích jednotek, náhr. Dílců a materiálů z regálů.

Ruční obsluha části regálů a manipulace ve výšce nad 1,8 m musí být prováděna z bezpečnostních zařízení (žebříky, schůdky, plošiny, ...)

Manipulační práce

Při manipulačních pracích ve skladech je třeba dále dodržet bezpečné způsoby manipulace

Mechanismy používané při skladování

Motorové vozíky:

- a) z hlediska bezpečné skladové manipulace musí být motorové vozíky bezpečně provozovány, udržovány a opravovány v souladu s požadavky zvl. předpisu (ČSN 26 8805 a ČSN 3691+Amd 1(25 8812)
- b) motorovými vozíky lze přepravovat a manipulovat břemena pouze po cestách v uličkách a na plochách k tomu určených
- c) pracovníci pověřeni obsluhou motorových vozíků-řidiči musí mít odpovídající zdravotní a odbornou kvalifikaci a musí dodržovat bezpečnostní předpisy a pravidla vyplývající z výše uvedených zvláštních předpisů.

POŽADAVKY NA DOKONČENÍ STAVBY:

Všechny stavební práce a činnosti musí být provedeny tak, aby neohrožovaly bezpečnost a zdraví osob.
V předávacím protokolu je nutno uvést případné závady a jejich termíny odstranění.
Všechny výrobky musí splňovat požadavky dle zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění.
Provozni dokumentaci, návody k obsluze apod.
Výchozí revize el. zařízení, hromosvod.

Dokončenou stavbu je možno užívat až po vydání Kolaudačního rozhodnutí.
Stavbu je možno užívat jen v souladu s kolaudačním řízením.

POŽADAVKY NA PROVOZ STAVBY:

Při zpracování projektu bylo snahou projektanta řešit technologické problémy, jež mohou nastat, a tím i ovlivnit celkové náklady stavby.
Pokud dojde při provádění k nejasnostem či nepředvídaným okolnostem, je nutné vždy přizvat projektanta k posouzení, k upřesnění dalšího postupu prací.
Dodavatel stavebních prací je povinen stavbu realizovat dle navrženého projektu.
V případě změn stavby oproti projektu, je vždy dodavatel povinen tyto konzultovat předem s projektantem.
Tyto změny řešit dodatky k projektu a případně další změny oproti původnímu projektu zakreslit dle skutečného provedení v dodavatelské dokumentaci.