

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název zakázky

Výměna výplní - Z.Š. T.G. Masaryka, Bohumín

Stavebník

Město Bohumín

MÚ – odbor školství, kultury a sportu

735 81 Bohumín

Profese

Stavební

Stupeň dokumentace

Technická pomoc

Vypracoval

David Feltl

Zodpovědný projektant

David Feltl

Charakteristika území stavby

Jedná se o stávající objekt občanské vybavenosti situovaný v katastru městské části Bohumín-Pudlov. Pozemek je rovinatý a je dopravně napojen na komunikaci ul.Trnkova.

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace ke stavebnímu řízení byly požadavky investora a zaměření provedené na místě samém.

Objekt slouží jako základní škola. Stavba objektu se datuje na konec 30.let 20.století.

Účel stavby

Projekt řeší výměnu stávajících dřevěných vstupních dveří za nové hliníkové resp. plastové dveře a výměnu stávajících oken s dřevěnými rámy a sklobetonových tvárnic(stáv. plastová okna budou zachována) za nová okna s plastovými rámy $U_w=1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ s vloženým trojsklem u stávajícího částečně podsklepeného dvoupodlažního objektu ZŠ T.G. Masaryka s plochou střechou situovaného na parc. č. 673/1.

Projektová dokumentace řeší pouze demontáž stávajících dveří, oken a sklobetonových tvárnic a osazení nových dveří a oken ve fasádě. Výjimku tvoří vnitřní dveře ke vstupu na hlavní chodbu v 1.NP (pravá a levá strana).

Sklobetonové tvárnice budou nahrazeny novými plastovými okny. Ostatní stavební práce vyplývají z PD.

Projekt také neřeší úpravy dispozic. Tento objekt bude po provedení stavebních úprav i nadále sloužit ke stávajícímu účelu.

Projektová dokumentace je vypracována jako technická pomoc, a zároveň bude sloužit jako podklad pro výběr dodavatele.

Součástí rekonstrukce je:

- Stavební úpravy

- bourací práce - demontáž stávajících okenních a dveřních výplní ve fasádě, stávající plastová okna budou zachována, odstranění stávajících vnitřních a vnějších parapetů, úpravy kolem ostění,nadpraží a parapetu, demontáž stávajících ocelových mříží a zpětná montáž

- nový návrh - osazení nových plastových oken a dveří, hliníkových prosklených fasád s dvoukřídlovými dveřmi, osazení nových vnitřních a vnějších parapetů , stavební úpravy kolem ostění,nadpraží a parapetu

Objekt se nachází na ul. Trnková v Bohumíně-Pudlov.

Dokumentace je vypracována pro stupeň technická pomoc.

Projektová dokumentace respektuje zadání stavebníka v rozsahu dohodnutém s objednatelem PD.

Podklady:

- [1.1] - objednávka
- [1.2] - prohlídka předmětných prostor, zaměření a pořízená fotodokumentace
- [1.3] - ostatní:
 - Příslušné normy, legislativní předpisy
 - konzultace se stavebníkem s investorem
 - ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře část 2
 - ČSN 73 0532 – Akustika – ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – požadavky.

Stručný- souhrnný popis rozsahu opravy

Navrhovanou stavbou se nemění stávající urbanistické a architektonické řešení daného území ani stavby.

Stavební úpravy spojené s výměnou stáv. výplní otvoru zahrnují zejména:

- bourací práce - demontáž stávajících okenních a dveřních výplní ve fasádě, stávající plastová okna budou zachovány, odstranění stávajících vnitřních a vnějších parapetů, úpravy kolem ostění,nadpraží a parapetu, demontáž stávajících ocelových mříží a zpětná montáž
- nový návrh - osazení nových plastových oken a dveří, hliníkových prosklených fasád s dvoukřídlovými dveřmi, osazení nových vnitřních a vnějších parapetů , stavební úpravy kolem ostění,nadpraží a parapetu
- kolem objektu bude zřízené celo obvodové lešení,

Doplnění:

Pro zařízení staveniště budou využity vnitřní prostory školy po konzultaci se správou objektu.

Energie pro provádění prací budou řešeny podružnými měřeními (podružný vodoměr, elektroměr) a fakturovány správci objektu na základě skutečných spotřeb energií.

Stavebně – konstrukční řešení

Bourací práce

Před samotným započítáním demontážních a bouracích prací bude stávající vnitřní vybavení (podlahy, mobiliář, ad.) vhodně ochráněny proti poškození vlivem stavebních prací. Budou použity PE folie (zakrytí vybavení), papírové kartony či pryžové podložky (ochrana podlah).

Kolem stávajících všech oken a dveří se vyseká stávající omítka (venkovní a vnitřní) tzn. kompletní boční ostění, horní ostění + pás v šířce 200mm, vnější šambrána po obvodu celého okna včetně podparapetní části. Plocha bude důkladně pak očištěna.

V místě instalace nových dveřních výplní budou vysekány příp. vyřezány drážky pro uložení prahů dveří.

NA FASÁDĚ JE NUTNÉ PROVÉST :

- Oklepání všech uvolněných částí fasádní omítky, pozornost věnovat všem plochám, i zdánlivě neporušeným plochám

(rozsah 60% všech ploch)

- Vyspravení původní fasádní omítky a provedení nové hrubé omítky (rozsah 60% všech ploch) a provedení stěrky s vložením výztužné tkaniny, penetrací a následná finální silikónová probarvená omítka (rozsah 100% ploch)

- Oprava fasády – sokl

Oklepání omítek až na zdivo + očištění (rozsah 60% všech ploch)

Po oklepání penetrace cementovým pačokem a dohrubování sanační omítkou (rozsah 60% všech ploch)

Následně v rozsahu 100% plochy soklu opatřit stěrkou s výztužnou tkaninou, penetrací a mozaikovou omítkou (marmolit)

Vzniklý odpad bude ukládán do připravených kontejnerů a neprodleně po naplnění kontejneru bude odvezen na skládku odpadu!!! nebude hromaděn na místě stavby, ani v jejím okolí!!! Při nakládání s odpady bude důsledně postupováno dle vyhlášky. Doklady o odvozu a uložení odpadu na skládku budou součástí dokladové části stavby, předané investorovi.

Úpravy vnitřních povrchů:

Po osazení a ukotvení okenních výplní budou vzniklé mezery mezi okenním rámem a obvodovou konstrukcí vyplněny PUR pěnou. Vypěněná mezera mezi okenní výplní a obvodovou konstrukcí nepřesáhne tl. 10 mm – nutné přesné zaměření všech okenních otvorů, vnitřních a vnějších parapetů před výrobou v rámci přípravy! Z důvodu snížení difuzního proudění vodních par v přechodové oblasti mezi oknem a zdivem budou použity po celém obvodu těsnící pásky. Z interiéru a exteriéru bude použita

parotěsná folie (páska) pro vnitřní a vnější použití. proveditelné). Šířka parotěsné folie uvažována 100mm, Folie bude nalepena po obvodu na rám okenní výplně a na ostění pomocí samolepící vrstvy (po dohodě se stavebním dozorem je možné pro lepení použití těsnícího tmelu. Po utěsnění bude folie zakryta krycími lištami (APU) separující povrchovou úpravu od okenního rámu. Dále bude provedena oprava vnitřního a vnějšího ostění a souvisejících ploch (opravnou maltou).

Na vyznačených místech se provede dozdivka kolem oken z pórobetonových tvárníc do tl. 80mm včetně lepidla s perlíčkou, okna budou šířkou shodná se stávajícími plastovými okny v 2.NP!! (budova školy). V prostorách tělocvičny budou okna shodná s okny 1.NP!! (tělocvična). **Nelze to zaměnit za EPS polystyrén!!**

Uvažovaný rozsah povrchových úprav v interiérech:

Interiér: kompletní boční ostění, horní ostění + pás v šířce 250mm na vnitřní stěny tzv. vnitřní šambrána po obvodu celého okna. Vnitřní povrchová úprava bude provedena stěrkou s výztužnou tkaninou s použitím plastových rohovníků na bočních a horních hranách otvorů a finální jemnou štukovou omítkou + 3x ochranným nátěrem (barevný odstín bílá resp. dle dohody s investorem o barevných odstínech). V sociálních místnostech po osazení okenních výplní budou poškozené keramické obklady opraveny. Bude vybrán keramický obklad totožný s původním keramickým obkladem (jen 2. etapa = 15m²).

Úprava venkovních povrchů

Exteriér: kompletní boční ostění, horní ostění + pás v šířce 200mm na venkovní stěny tzv. vnější šambrána po obvodu celého okna včetně podparapetní části. Vnější povrchová úprava bude provedena stěrkou s výztužnou tkaninou s použitím plastových rohovníků na bočních a horních hranách otvorů a APU lišť na připojovací spáře u okenních výplní. Na stěrku s výztužnou tkaninou bude provedena penetrace a finální silikonová probarvená omítka (barevných odstín dle výběru investora).

Hydroizolace

Po vyčištění prostoru bude před osazením hliníkových fasádních stěn provedena nová hydroizolace. Bude použit samolepící asfaltový pás (nosná vložka je skleněná tkanina 200g/m², asfalt SBS modifikovaný, jemnozrnný minerální posyp), který bude nalepen na podkladní profily hliníkových výkladců resp.

plastových , bude vytažen těsně pod profil rámu. Ohyb hydroizolace v obou případech bude chránit hydroizolační pás šířky 200mm (asfaltový pás 4,3kg/m², jemný posyp) po celé délce založení rámu.

Uvažovaný rozsah úprav u podlahy

V místě instalace nových dveřních výplní budou vysekány příp. vyřezány drážky pro uložení prahů dveří. Po provedení doplnit o novou hydroizolaci. Vylít betonem a opatřit keramickou mrazuvzdornou dlažbou resp. teracovou dlažbou. Doplnit shodně vypadající keramickou dlažbu a teraco. Z venkovní strany budou plochy opatřeny teracovou mazaninou resp. keramickou mrazuvzdornou dlažbou.

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Plastové výrobky:

Nová okna a dveře (pouze D6) budou plastová bez/s vnitřního členění, vnitřní a vnější barva bílá. Zasklení bude provedeno trojsklem, sklo v suterénu bezpečnostní. Celkový součinitel prostupu tepla oken bude $U_w=1,0 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$. Vyznačené dveře s plnou výplní budou mít AL plech+PUR22mm+AL plech, $U_d=1,4 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$. Počet těsnění 3, min. počet komor 5, s čtyřpolohovou klikou. U oken v koupelnách, na chodbě a v suterénu provést výplň z mléčného skla, nesmí být čiré. Okna budou otevíravá a sklápěcí. Na vyznačených oknech budou osazeny vnitřní vodorovné žaluzie.. Pro otevírání horních křídel jsou osazeny pákové mechanismy (tělocvična). Vyznačená okna budou mít pevné zasklení. Okna s výším parapetem budou opatřeny klikou umístěnou v 1/3 spodní části okna, **je nutno konzultovat s dodavatelskou firmou oken a s vedením školy a určit na místě, o které konkrétní místa se jedná!!** . Před výrobou plastových výrobků nutno rozměry otvorů po demontáži starých oken upřesnit.

Provede se nové oplechování venkovních parapetů poplastovaným plechem tl. 0,7mm. Vnitřní parapetní desky budou PVC, přesnou velikost vnějších a vnitřních parapetu upřesnit až po osazení oken

Hliníkové prosklené stěny:

Celkový součinitel prostupu tepla hliníkových dveří – hlavní vstupní dveře - bude $U_D=1,7 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ zaskleny bezpečnostním sklem třídy P4. Spodní část opatřena plnou výplní AL plech+PUR 22mm+AL plech, nelze zaměnit za plastový panel. Hliníkové vstupní dveře budou opatřeny panikovou hrazdou-kování klika-koule - bezpečnostní kování dle ČSN EN 179. Boční světlíky dveří jsou otevíravé.

Dveře D2 budou opatřeny zvonkovým tablem a poštovní schránkou.

Před výrobou hliníkových výrobků nutno rozměry otvorů po demontáži starých výkladců upřesnit.

Okenní a dveřní výplně musí splňovat normové požadavky na odhlučnění a tepelnou techniku v platném znění.

Vnitřní parapety

Parapety se opatří PVC parapetní deskou tl. 20mm s nosem v. 40mm, včetně bočních krytek, montáž lepením.

Vnitřní a venkovní parapet zateplit polystyrénem tl. 30mm, tam kde to tloušťka nedovoluje, bude použit tl. 20mm (pro srovnání podkladu po vybouraných stávajících vnitřních a vnějších parapetu).

Povrch polystyrénu bude potažen hladkou omítkou se sítí a napojeny na stávající omítky kolem oken.

Klempířské práce

Součástí výměny stávajících výplní otvorů bude výměna demontovaných klempířských výrobků. Jedná se zejména oplechování venkovních parapetu. PU tmely na přetmelení připojovacích spár apod. Nové klempířské výrobky budou z poplastovaného plechu. Tloušťka plechu min. 0,7mm, odstín např. šedý RAL 9006, přesný odstín určí investor.

Přesné tvary a délky budou stanoveny na stavbě po zaměření.

Součástí klempířských výrobků bude kotevní a spojovací materiál a trvale pružné tmely pro utěsnění. Výroba a provádění klempířských výrobků se bude řídit příslušnou ČSN 73 3610, ČSN 73 3610 Z1 - Navrhování klempířských výrobků a souvisejícími předpisy.

Technologický postup montáže venkovních okenních parapetů

- _ Pro montáž venkovních okenních parapetu je nezbytné dodržet stavební připravenost, která předpokládá pevný, soudržný a rovný povrch podkladu na který budeme montovat.
- _ Rovný a pevný podklad musí být 25-30 mm pod horní hranou okenního rámu, do kterého zasouváme parapet.
- _ Na upravený a očištěný podklad se nanese nízko expanzní (max. 40%) montážní pěnu, do které uložíme připravený parapet, který hned pomocí vodováhy vyrovnáme do spádu cca. 7° a na min. 30 minut zafixujeme (resp. dle použité montážní pěny).

- _ Čistý výrobní rozměr délky venkovního parapetu je o 6-10 mm kratší z důvodu tepelné roztažnosti parapetu (musí být vůle 3-5 mm v boční krytce). V případě použití hliníkové krytky je pro zajištění dilatace parapetu vhodné do drážky v krytce nanést silikonový transparentní tmel - neutral.
- _ Parapety se osazují, tak že mezi boční hranou parapetu a špaletou okna je mezera 2 mm, za předpokladu pravoúhlosti špalety, která bude začištěna akrylátovým tmelem.
- _ Montáž parapetu je možno zahájit po provedení omítek a jejich vyvržení.
- _ Okenní parapet vždy zasouváme pod okenní rám, abychom jej zabezpečili proti vytržení, prošroubuje se zadní hrana skrze otvory s rámem okna a nasadí na šrouby krycí čepičky.
- _ Hloubku (šířku) venkovního parapetu volíme obvykle s ohledem na dostatečnou vzdálenost odkapu stékající vody od fasády. Vzdálenost mezi zdí a vnitřní hranou nosu musí být minimálně 40 mm.
- _ Po vytvrdnutí montážní pěny vyplníme spáry mezi okenním rámem a parapetem silikonovým tmelem, stejně jako mezi zdivem a parapetem akrylátovým tmelem vhodného odstínu.
- _ Po dokončení montáže se provede kontrola - vnější prohlídka (nepoškozenost, nepoškození) okenních parapetu, prohlídka začištění spár.
- _ Pokud nejsou hotové veškeré zednické nebo jiné práce, které by mohly způsobit mechanické nebo chemické poškození parapetu, ponecháme ochranou fólii na parapetu.

Lešení – kolem objektu bude zřízené celo obvodové lešení, v jižní části z důvodu z tísněných podmínek bude využita i zvedací plošina, která umožní se dostat snadno přes překážky. Výška lešení cca 17m.

V horní části bude k lešení uchycena ochranná síť, z důvodu zajištění padajícího resp. odfouknutého materiálu ze střechy.

Montáž a demontáž lešení smí být prováděna dle návodu a pouze pod dohledem osoby odborně způsobilé pro tuto činnost. Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu určeny výrobcem. Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti. Lešení bude kotveno k obvodovému plášti budovy. Před vstupem na lešení bude sepsán protokol o předání lešení do užívání. Budou dodržovány normy:

ČSN 738101 – Lešení, společná ustanovení

ČSN 738102 – Pojízdna a volně stojící lešení

ČSN 738105 – Dřevěná lešení

ČSN 738106 – Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 738107 – Trubková lešení

Nátěry

Všechny omítky upravené 3 x vápenným mlékem. Finální úpravy maleb –světlych odstínů dle investora. Okolí oken a dveří bude nově vymalováno.

Zámečnické výrobky

Demontáž všech mříží a dodávka a montáž nových mříží na všechna okna viz výkaz výměr

Provádění

Stavba bude provedena odbornou firmou. Budou dodržovány bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví dle použitých technologií, materiálů a systémů a související. Při stavbě je nutno respektovat zejména následující ČSN a související předpisy:

ČSN 732601 – Provádění ocelových konstrukcí

ČSN 732810 – Dřevěné stavební konstrukce. Provádění

ČSN 730033 – Spolehlivost základových konstrukcí a základových půd.

ČSN 730035 – Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN 730037 – Zemní tlak na stavební konstrukce

ČSN 730038 – Navrhování a posuzování stavebních konstrukcí při přestavbách

ČSN P ENV 1991-1 – Zásady navrhování a zatížení konstrukcí. Část 1

ČSN P ENV 1991-2-1 – Zásady navrhování a zatížení konstrukcí. Část 2

ČSN P 730600 – Hydroizolace staveb. Základní ustanovení

ČSN 738102 – Pojízdna a volně stojící lešení

ČSN 738105 – Dřevěná lešení

ČSN 738106 – Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 738107 – Trubková lešení

ČSN 733050 – Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

ČSN 732310 – Provádění zděných konstrukcí

ČSN 744505 – Podlahy. Společná ustanovení

ČSN 733150 – Tesařské spoje dřevěných konstrukcí

ČSN 733610 – Klampiarske prace stavebné

ČSN P ENV 13670-1 – Provádění betonových konstrukcí – Část 1: Společná ustanovení

ČSN 731401 – Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN 731901 – Navrhování střech – Základní ustanovení

ČSN P 730606 – Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení

ČSN 018012 - Bezpečnostní značky a tabulky

ČSN 269030 - Skladování. Zásady bezpečné manipulace

ČSN 270143 - Zdvihací zařízení. Provoz, údržba, opravy

ČSN 341000 - Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

ČSN 341010 - Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím

ČSN 341090 - Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení

ČSN 343085 - Předpisy pro zacházení s el. zařízením při požárech a zátopách

ČSN 343880 - Revize el. přenosného nářadí v provozu. Bezpečnostní opatření

ČSN 730031 - Stavební konstrukce a základy

ČSN 732310 - Provádění zděných konstrukcí

ČSN 732400 - Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 732601 - Provádění ocelových konstrukcí

ČSN 733282 - Ocelové žebříky. Základní ustanovení

ČSN 733305 - Ochranné zábradlí. Základní ustanovení

ČSN 738106 - Ochranné a záchytové konstrukce

ČSN 730802 - Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 721002 - Klasifikace zemin pro dopravní stavby

ČSN 721510 - Kamenivo pro stavební účely. Názvosloví a klasifikace

ČSN 721511 - Kamenivo pro stavební účely. Základní ustanovení

ČSN 721512 - Hutné kamenivo pro stavební účely. Technické požadavky

ČSN 269030 - Skladování. Zásady bezpečné manipulace

ČSN 643041 - Plasty. Trouby a tvarovky z polyetylenů

ČSN 332000-5-54 – Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 332000-4-4 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN EN 12464-1- Osvětlení pracovních prostorů

ČSN 332140 – Doplnková ochrana

ČSN 332000-4-41 - Ochrana před nebezpečným dotykem živých a neživých částí

ČSN 332000-3 – Určení vnějších vlivů

ČSN 33 2000-4 – Elektrotechnické předpisy-Elektrická zařízení-Část4:Bezpečnost

ČSN 33 2000-6-61 – Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 6:revize. Kapitola 61: Postupy při výchozí revizi

ČSN 34 31 00 – Elektrotechnické předpisy ČSN. bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

ČSN EN 60825 – Bezpečnost laserových zařízení

ČSN 331500 – Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení

Zákon č. 174/69/sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

Ustanovení §33 nařízení vlády č.223/88 Sb.

Vyhláška 195/90 Sb.

Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb.

Vyhláška ČÚBP č. 50/1978 Sb.

Sbírka zákonů č.502/2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Sbírka zákonů č.178/2001 o podmínkách ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Dále je nutné respektovat technické předpisy, podnikové normy, pokyny a předpisy výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků či systémů a technologické postupy jednotlivých stavebních činností.

Všechny použité materiály a konstrukční díly a části musí mít platný certifikát dle příslušné novely stavebního zákona a zákonů souvisejících. Musí vyhovovat všeobecným požadavkům na stavební konstrukce – dle vyhlášky č.268/2009 Sb.

Stavební úpravy budou provedeny dle dodavatelské dokumentace (zpracování vybraných výrobků, zadávacích podmínek investora, ad.), vypracované vybraným zhotovitelem a odsouhlasené projektantem stavby, resp. dozorem investora. V rámci přípravy dodavatelské dokumentace budou ověřeny všechny předpoklady návrhu a i do dokumentace stavebně konstrukční části budou zapracovány všechny změny, které vznikly v průběhu dalších projekčních či přípravných prací, zjištění na místě.

Součástí realizace je koordinace vlastní opravy a řešení přeložek ad., dokončovací práce, údržba do doby předání, potřebné zkoušky a atesty, odstranění závad, předání dokladů o skutečném provedení.

Veškeré změny při provádění budou zapracovány dodavatelem příslušné části stavby do projektové dokumentace. Dodavatel stavby je povinen vypracovat (zajistit) dokumentaci skutečného provedení stavby, která je nezbytná pro předání díla.

V popisu stavebních materiálů jsou uvedeny hlavní stavební materiály, které prvek, činnost, nebo její část charakterizují, při realizaci je však nutno uvažovat se všemi doplňkovými, pomocnými a nezbytnými materiály, jejichž použití vyplývá z příslušných technologických předpisů pro provádění jednotlivých prací tak, aby byl zachován především požadavek na požární odolnost, dále požadavky na dokonalou funkci, vzhled, kvalitu, životnost, bezpečnost a trvanlivost těchto jednotlivých částí budovy i objektu jako celku (např. vyrovnávací potěry, penetrace, spárování, úpravy povrchů, úpravy pracovních spár, těsnění kolem prostupů - stropy ... apod.). Navrhovaná řešení jsou systémová, je nutno postupovat dle technických pokynů, podmínek, typových řešení příslušných dodavatelů, výrobců.

BOZP

Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovacích materiálů, rozměry, únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a používaných strojů.

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny

všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.

Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zákona č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Práce na lešení – Montáž a demontáž lešení smí být prováděna dle návodu a pouze pod dohledem osoby odborně způsobilé pro tuto činnost. Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu určeny výrobcem. Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti. Lešení bude kotveno k obvodovému plášti budovy. Před vstupem na lešení bude sepsán protokol o předání lešení do užívání.

Práce na žebříku – mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce, při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí (řetězové pily, ruční pneumatické nářadí, atd.) se na žebříku nesmějí používat. 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. Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15kg. Po žebříku nesmí stoupat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba. Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna stabilita po celou dobu jeho použití. Přenosný žebřík musí být postaven na pevném, stabilním dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly rovnoměrné.

Práce na střeše. Zaměstnance pracující na střeše je nutné chránit proti pádu ze střešního pláště na volných okrajích, sklouznutím ze střechy, propadnutím střešní konstrukcí. Ochrana proti pádu musí být zajištěna použitím osobních ochranných pracovních prostředků. Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů, je vždy nutné zajistit: vyloučení provozu; ohrazení dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1m; dozorem ohrožených prostor po celou dobu ohrožení. Ohrožený prostor musí mít šířku minimálně 1,5m od paty svislice, která prochází hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Shazovat předměty na níže položená místa nebo plochy lze jen za předpokladu, že místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob; materiál je shazován uzavřeným shozem; je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti. Nelze shazovat předměty materiál, kdy není možné bezpečně předpokládat místo dopadu, jakož ani předměty, které by mohly zaměstnance strhnout z výšky.

Obecně: Chůze na dřevěném žebříku při malířských pracích může být prováděna pouze na ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

Zhotovitel je povinen přerušit práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, příp. k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popř. vlivem jiných nepředvídatelných událostí. Při přerušení práce je zhotovitel povinen zajistit provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotoví zápis o provedených opatřeních.

Před použitím stroje musí být zhotovitel seznámen s místními a provozními podmínkami mající vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů, mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek. Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění. Při používání strojů je nutné respektovat ochranná pásma vedení (elektrizační soustavy, plynárenských zařízení, rozvodu tepelné energie, slaboproudých rozvodů), jak požaduje zákon 458/200 Sb., energetický zákon. Stroje, při jejichž činnostech vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemních vedení a zařízení. Stavební výtahy musí být v průběhu provozu ve stanovených intervalech kontrolovány s cílem zajistit jejich bezpečný provoz. Autojeřáb musí být ustaven tak, aby nezasahoval do ochranných pásem. Po dobu práce autojeřábu musí být na viditelném místě umístěna bezpečnostní tabulka „Pozor – pracovní prostor jeřábu“. Tento prostor bude po dobu práce střežit pověřená osoba.

Zhotovitel prací, který objednává k realizaci dalšího zhotovitele prací = podzhotovitele, je povinen o této skutečnosti informovat zadavatele (investora) a koordinátora BOZP, a to před nástupem pracovníků nového podzhotovitele na stavbu. Všichni podzhotovitelé, ať už právnické nebo podnikající osoby, jsou zodpovědní za zajištění BOZP při výkonu všech svých činností v souladu s právními předpisy ČR, a to na svých pracovištích a pro všechny své pracovníky. Pokud je pro činnost vykonávanou pracovníky zhotovitele vyžadována právními předpisy ČR zvláštní způsobilost, odbornost nebo kvalifikace, je povinností zhotovitele zajistit, aby každou takovou činnost vykonávali pouze způsobilí pracovníci. V opačném případě může být zhotovitel ze staveniště vykázán. Zhotovitel je povinen spolupracovat s koordinátorem BOZP při aktualizaci plánu BOZP.

Zaměstnanci zhotovitele budou mít šatny v UNIMO buňce v areálu staveniště, kde budou umístěny také toalety.

Dokumentace na pracovišti: Na staveništi musí být neustále k dispozici všem zainteresovaným stranám následující dokumenty: - prováděcí projekt, technologické postupy prací, stavební deník, plán BOZP, doklady o provedeném seznámení s podmínkami pracoviště objednatele, doklady o odborné způsobilosti vybraných profesí (např. svářečský průkaz).

Stavební deník. Zhotovitel vede stavební deník ode dne předání a převzetí staveniště do dne dokončení stavby, popřípadě do odstranění vad a nedodělků zjištěných při kontrolní prohlídce stavby. Musí být na stavbě přístupný kdykoliv v průběhu práce na staveništi všem oprávněným osobám. Stavební deník obsahuje originální listy a potřebné množství kopií pro oddělení dalším osobám. Má číslované stránky a nesmí v něm být vynechána volná místa.

Kontrolní dny BOZP na staveništi. Kontrolní dny bude organizovat zadavatel stavby (pokud nebude rozhodnuto jinak), který stanoví termíny kontrolních dnů. Kontrolních dnů se zúčastní: - technický dozor investora, stavbyvedoucí, koordinátor BOZP, autorský dozor, projektant, investor. Z kontrolních dnů budou vyhotoveny zápisy, které budou k dispozici všem zúčastněným osobám v písemné nebo elektronické formě.

Provádění kontrol. Kontroly na staveništi se zaměřením na bezpečnost a ochranu zdraví při práci budou provádět: koordinátor BOZP na staveništi, osoby odborně způsobilé v prevenci rizik jednotlivých zhotovitelů stavebního díla.

Vstup na staveniště těchto osob bude pouze se souhlasem odpovědného zaměstnance zhotovitele, pro kterého danou činnost určená osoba vykonává.

Zápis z kontroly bude prováděn do stavebního deníku osobou, která kontrolu provedla za účasti vedoucího zaměstnance zhotovitele. Případné neshody budou zasílány elektronickou formou těm subjektům, kterých se zajištěné neshody týkají a zadavateli stavby. K tomu je povinen každý zhotovitel předat stavbyvedoucímu kontaktní údaje pro zasílání zprávy elektronickou formou.

Stavbyvedoucí a vedoucí zaměstnanci zhotovitelů stavby provádějí každodenní kontroly dodržování bezpečnostních předpisů na jím řízených pracovištích a u svých podřízených zaměstnanců. Do stavebního deníku provádí zápisy, případně zjištění porušení předpisů a dále v těch případech, kdy je kontrola pracoviště nebo zařízení stanovena jiným právním nebo technickým předpisem např. přejímka lešení, pravidelná kontrola lešení, kontrola stavebního výtahu...

Plán BOZP bude rozšířen, aktualizován jakmile bude znám zhotovitel, resp. jeho pracovní (technologické) postupy a použité nářadí a stroje.

Stanovení nabídkové ceny

Pro stanovení nabídkové ceny za dílo, nebo jeho části, je rozhodující nejen výkaz výměr (výpisy materiálů, slepý rozpočet), ale i technická zpráva a výkresová dokumentace, která v případě nejasností určuje rozsah dodávky.

Dodavatel si musí, pro stanovení nákladů, provést vlastní specifikaci, výkaz výměr, materiálů. V případě nejasností je možno kontaktovat projektanta, který doplní se souhlasem zadavatele veškeré potřebné informace, nutné pro zodpovědné stanovení nabídkové ceny.

Nabídková cena musí zahrnovat nejen přípravu, dodávku, dopravu a montáž, ale i veškeré související náklady, spojené s realizací, od zadání po předání stavby do užívání, včetně nákladů na koordinaci, uvedení do provozu, dokončovací práce, údržbu do doby předání, potřebné zkoušky a atesty, odstranění závad, předání dokladů o skutečném provedení aj.

V popisu stavebních materiálů jsou uvedeny hlavní stavební materiály, které prvek, konstrukci, nebo její část charakterizují, v nabídce je však nutno uvažovat se všemi doplňkovými, pomocnými a nezbytnými materiály, jejichž použití vyplývá z příslušných technologických předpisů pro provádění jednotlivých částí stavby tak, aby byl zachován požadavek na dokonalou funkci, vzhled, kvalitu, životnost, bezpečnost a trvanlivost těchto jednotlivých částí konstrukce i konstrukce jako celku. Dodavatel je povinen podrobně prostudovat předloženou projektovou dokumentaci. Pokud dodavatel na základě svých odborných zkušeností zjistí, že v projektové dokumentaci není některá činnost či položka nutná pro dokončení díla uvedena, je povinen ji doplnit do nabídky, včetně ocenění.

Podpisem smlouvy s investorem zhotovitel souhlasí a rozumí v celém rozsahu dokumentaci pro provedení stavby. Případné vady projektu tak nebudou brány na zřetel.