

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název zakázky

ZŠ E. Beneše– oprava střešního pláště

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

Účel objektu

Předmětem projektu je oprava stávajícího střešního pláště v základní škole R.Beneše na ulici ČS. Armády v Bohumíně. Jedná se o střešní plášť hlavní střechy budovy (vyšší část střechy) a střešní plášť nižší části budovy (nižší část střechy). Nižší a vyšší část střech jsou od sebe odděleny s odlišnými samostatnými přístupy.

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

Dle zadání pro projektovou dokumentaci je celá dokumentace vypracována zjednodušeně – pro předmětný účel (opravu střešní konstrukce), protože nebyl pro ten účel vypracován podrobný stavebně technický průzkum a příslušná zaměření celého objektu.

Klempířské výrobky jsou řešeny schématicky (základní tvary, typy) a dokumentace obsahuje pouze typické detaily. Pro realizaci je nutné detailní zaměření a vypracování podrobné dodavatelské, dílenské dokumentace, ve které budou řešeny všechny zásadní požadavky na střechu, na klempířské prvky – ve vazbě na konkrétní vybrané materiály, zadávací podmínky pro realizaci aj.

Součástí rekonstrukce je:

- Stavební úpravy (bourací práce, nový střešní plášť.)
- Zdravotně technické instalace (napojení na stávající odvětrávací komínky vč. dodávky)
- Elektroinstalace (V rámci výměny střešního pláště bude demontován stávající hromosvod. Stávající hromosvod nadzemní části bude odstraněn a bude provedena výměna hromosvodu - svislých svodů a střešní části - jímacího zařízení).

Objekt se nachází na ul. Čs. Armády 1026 v Novém Bohumíně.

Dokumentace je vypracována pro stupeň technická pomoc.

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

Podklady:

- [1.2] - prohlídka předmětných prostor, zaměření a pořízená fotodokumentace
- [1.3] - ostatní:
 - Příslušné normy, legislativní předpisy
 - konzultace se stavebníkem s investorem

Stručný- souhrnný popis rozsahu opravy

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

Stavební úpravy spojené s opravou střešního pláště zahrnují zejména:

- odstranění střešního pláště vyšší část střechy tzn. odstranění plechové krytiny, laťování, střešní fólie, oplechování, půdních vylezu, sněhových zachytávačů. Provede se nové souvrství střešního pláště. Do stávající konstrukce krovu nebude zasahováno
- odstranění střešního pláště nižší část střechy i v místě polovalby tzn. odstranění plechové krytiny, celoplošné bednění, střešní fólie, oplechování, půdních vylezu, sněhových zachytávačů. Provede se nové souvrství střešního pláště. Do stávající konstrukce krovu nebude zasahováno
- Hromosvod - oprava jen nadzemní části
- výměna poškozených stávajících střešních výlezu (12x střešní výlez) a doplnění příslušenství (pochůzí lávka, střešní náslapy).
- Kolem objektu bude zřízené celo obvodové lešení, v jižní části z důvodu z tísněných podmínek bude využita zvedací plošina, která umožní se dostat snadno přes překážky.
- oprava komínových těles a atikové stěny a římsy v místě hlavního vstupu

Doplnění:

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

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

Stavebně – konstrukční řešení

5.1) Bourací práce

V rámci bouracích prací dojde k demontáži (vyšší a nižší část střechy) stávajícího střešního pláště včetně plechové krytiny, laťování tl. 25mm (resp bednění tl. 25mm) , střešní fólie, oplechování atik a štítových stěn, půdních vylezu, sněhových zachytávačů, stávající zbylé prvky krovu (krokve,vaznice,pozednice) budou zachovány. Komínové zdivo v nad střešní části a zdivo v místě vstupu bude oklepáno na zdivo.

Stávající svody a žlaby (i rynháky) budou demontovány, hromosvod v nadzemní části bude demontován včetně kotevních prvků. Do zemní části se nebude zasahovat, ověří se funkčnost uzemnění stávající zemní soustavy.

Po provedení místní kontrole budou nevyhovující dřevěné prvky krovu vyměněny a nahrazeny za nové dřevěné prvky se stejnou dimenzí řeziva. Celý krov, včetně starých částí i nových prvků a dřevěného laťování bude nově chemicky ošetřen.

Před zahájením prací bude půdní prostor ve vyšší části střechy vyklizen. Bourací práce ve střešních konstrukcích neprovádět za nepříznivého počasí, případně provést provizorní kvalitní zakrytí, a tím zamezit škodám na majetku školy.

Nižší část střechy - v místě polovalbové střechy se odstraní střešní krytina včetně laťování, střešního žlabu a svodu. Dbát opatrnosti v místě kolem fasádních oken. Odstraní se oplechování na fasádě štítové stěny.

Komíny v půdní a nad střešní části zůstanou zachovány. V nad střešní části se provede jen oklepání stávající omítky až na hrubé zdivo. To se provede i u atikové stěny a římsy nad hlavním vstupem. Po oklepání stávající omítky a očištění nosného zdiva, bude provedena kontrola stavu zdiva. Případné poškozené zdivo bude přezděno.

5.2) Klempířské práce

Součástí výměny střešního pláště bude výměna demontovaných klempířských výrobků. Jedná se zejména oplechování svodu a žlabu (svody v nadzemní části do 3m provést plastové), lemování kolem komína, nové oplechování štítových stěn a atik, lemování kolem fasádní stěny, oplechování úžlabí, nároží, hřebene.

Nové klempířské výrobky budou z pozinkovaného lakovaného plechu. Tloušťka plechu min. 0,7mm. Odstín bude sladěn s novou střešní krytinou, přesný odstín RAL určí investor

Tvary klempířských výrobků jsou vykresleny v samostatném dokumentu: Výpis podrobností. Tvary jsou zakresleny pouze schématicky, vzhledem ke členitosti střechy je nutné uvažovat s ohýbáním plechů přímo na stavbě, ve většině případů bez použití systémových klempířských výrobků. 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.

Lešení – kolem objektu bude zřízené celo obvodové lešení, v jižní části z důvodu z těsněných 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

5.3 Pokrývačské práce

Stávající střešní krytina bude kompletně odstraněna včetně stávajícího oplechování komínu, okapu a střešních svodů a žlabů, atik, štítových stěn. Hromosvod bude demontován.

Nová střešní krytina bude z pozinkovaného lakovaného plechu, falcovaná se stojatou vodní drážkou. Při pokládce plechů je nutné zachovat vůli umožňující posun plechů u vrutů, protože kovové střešní krytiny podléhají tepelné roztažnosti. Hřeben střechy bude odvětrán pomocí větrací hřebenové lišty dle detailu . U okapu bude ochranná větrací mřížka a v okapu ochranný větrací pás okapní. Protisněhová opatření střechy - do střešní konstrukce budou umístěny protisněhové zábrany, dvoutrubkové pro falcovanou krytinu dodávka včetně kotvicích prvků. Barevný odstín střešní krytiny - Standard RAL. Přesný odstín dle výběru investora. Projektant doporučuje sladit odstín střešní krytiny s odstínem lemování střešních oken, oplechování atik a štítových stěn, dešťových žlabu a svodu, komínků.

5.4 Výplně otvorů

Součástí stavby bude dodávky střešních výlezu s integrovaným lémováním, rozměr 460x610mm. Okenní rám a lemování jsou vyrobeny z barveného bezúdržbového polyuretanu odolávajícího vlivům počasí. Lemování oken určené pro nízkou střešní krytinu. Možnost levý i pravý pant. Počet 12ks. Kolem oken se provede dodatečná výměna, součást montáže střešních výlezu.

5.5 Nátěry

Viditelné části celé konstrukce krovu (nové i stávající prvky) budou chemicky ošetřeny proti dřevokazným houbám a škůdcům (včetně přesahujících krokví přes zdivo) – čirý nátěr.

5.6 Ostatní

Součástí dodávky vybraného zhotovitele bude ochrana okolních místností proti poškození, a pravidelný úklid dotčených prostor.

Součástí dodávky bude vyklízení půdního prostoru před zahájením stavebních prací.

Na střeše budou osazeny pozinkované střešní nášlapy, rozměr 250x250mm s roštem, uchycení na falcovanou krytinu (19ks)

Ke komínu bude osazena pozinkovaná střešní plošina 1000x250mm s roštem s uchycením na falcovanou krytinu (2ks)

Po celé délce střešních okapu se vloží ochranná plastová mřížka.

Protisněhová opatření střechy - do střešní konstrukce budou umístěny protisněhové zábrany, dvoutrubkové pro falcovanou krytinu dodávka včetně kotvicích prvků. Pozinkovaná ocel, odstín dle barvy krytiny.

V nad střešní části se komíny obloží KZS tl. 20mm(EPS), perlínka+lepidlo+finální silikónová omítka a novou betonovou hlavou tl.50mm (s kari sítí). Odstín finální silikónové omítky bude určený investorem.

Atikové zdivo a římsa nad hlavním vstupem se obloží KZS tl. 20mm(EPS), perlínka+lepidlo+finální silikónová omítka. Odstín finální silikónové omítky bude určený investorem. Shora se provede oplechování.

5.7 Krov

Stávající dřevěné laťování (resp. bednění) ve střeše bude odstraněno včetně fólie. Nosná konstrukce krovu včetně krokví zůstane zachována. Viditelné části konstrukce krovu budou chemicky ošetřeny proti dřevokazným houbám a škůdcům (včetně přesahujících krokví přes zdivo) – čirý nátěr.

Na stávající krokve pak bude natažena kontaktní difúzní fólie min. 150g/m², na kterou pak budou provedeny kontralatě 40/60mm a na ně latě 40/60mm. Na toto pak bude položena nová plechová falcovaná krytina, v barvě standard. Přesný odstín bude určený investorem.

Po provedení místní kontrole budou nevyhovující dřevěné prvky krovu vyměněny. Lokální opravy poškozených částí konstrukce krovu poškozené dosavadním zatékáním budou nahrazeny za nové

dřevěné prvky se stejnou dimenzí řeziva případně dodatečnou vazbou. Je uvažováno s výměnou 40% dřevěného materiálu krovu (přesný rozsah bude stanoven až po odkrytí střešního pláště).

Současně bude vždy prováděna i kontrola stavu nosných prvků krovu - statické způsobilosti. V případě zjištěných poškození, nadměrných deformací apod. bude tato skutečnost řešena s projektantem – statikem.

V místě stávajícího výklenku ve střeše (vyšší část střechy) se konstrukce krovu doplní o chybějící dřevěné prvky.

Ve vyznačeném místě se provede nová dělicí atika-slepá atika, konstrukce je navržena z hranolu opláštěná OSB deskami tl. 15mm, spojovaná vruty. Shora krytá oplechováním. OSB desky typ 3/N pro použití ve vlhkém prostředí.

5.8 Položka elektroinstalace D+M

Hromosvod

V rámci výměny střešního pláště bude demontován stávající hromosvod. Stávající hromosvod nadzemní části bude odstraněn a bude provedena výměna hromosvodu - svislých svodů a střešní části - jímacího zařízení. Do uzemnění se nebude zasahovat. Na stávajícím hromosvodu byly prováděny pravidelné revize. Majitel objektu tímto bere na vědomí, že na jeho pokyn není v projektové dokumentaci „ZŠ E.Beneše - Oprava střešního pláště“ řešena hromosvodová soustava podle platné ČSN 62305 - ed2. Bude ponechána hromosvodová soustava podle již neplatné ČSN 341390. Dojde pouze k výměně nadzemní část hromosvodu.

Elektroinstalace

Do stávající elektroinstalace v podkroví nebude zasahováno, není uvažováno se stavebními úpravami.

U nižší části střechy se provede demontáž a zpětná montáž stávajícího topného kabelu k střešnímu žlabu (vyhřívání žlabu)

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 polyethylenu

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. Podločkami, 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 pytly 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. Zaměstnanec 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.