

d plus

PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ A.S.

Sokolovská 16/45A, 186 00 Praha 8 - Karlín
tel. +420 221 873 111, fax. +420 221 873 247

www.d-plus.cz
d-plus@d-plus.cz

Hlavní inženýr projektu: Ing. Libor STAMENOVSKI	Zodp. projektant: Ing. Libor STAMENOVSKI	Vypracoval: Ing. Libor STAMENOVSKI	
MÚ (OÚ): Praha 10	Kraj: Hl. m. Praha	Datum:	07/2013
Investor: Výzkumný ústav potravinářský Praha, Radiová 7, Praha 10		Stupeň:	DVZ
Zakázka: OPRAVA STŘECHY, VÝMĚNA OKEN, ZATEPLENÍ FASÁD HLAVNÍ BUDOVY AREÁLU VÚPP V PRAZE 10 - HOSTIVAŘ		Číslo zakázky:	3207
		Měřítko:	-
		Počet formátů A4:	6 A4
Obsah: Stavební řešení SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy: B	Revize: -	

Oprava střechy, výměna oken, zateplení fasád hlavní budovy areálu VÚPP v Praze 10 - Hostivař

Dokumentace pro výběr zhotovitele

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod

Předmětem zpracované dokumentace pro výběr zhotovitele je Oprava střechy, výměna oken a zateplení fasád hlavní budovy v areálu VÚPP v Praze 10 – Hostivaři.

Navrženou opravou je snaha odstranit zatékání do již konstrukčně a technicky nevyhovující skladby střešního pláště a zároveň zlepšit tepelně izolační vlastnosti konstrukce střechy a obvodového pláště.

Projekt řeší opravu střechy nad střední částí objektu. Jedná se o 2 střechy při JZ a SV fasádě a o střechu nad středním spojovacím krčkem. 2 střechy při jižní a 2 střechy při severní fasádě byly opraveny v r. 2012. Dále pak je v projektu řešeno zateplení 3 zbývajících fasád, včetně výměny oken a dveří. JZ fasáda byla zateplena v r. 2006. Rovněž je řešena záměna kopilitových oken u středního spojovacího krčku v úrovni 6.NP za vyzdívku z pórobetonových tvárnic s dodatečným zateplením. Toto je požadavek energetického auditu.

2. Výchozí podklady

Dokumentace pro výběr zhotovitele byla zpracována na základě těchto podkladů:

- Části stávající projektové dokumentace z roku 1985, zpracované firmou Pozemní a montované stavby Praha
- Projekt „Rekonstrukce a modernizace hlavní budovy v areálu VÚPP v Praze 10 – Zateplení objektu, výměna oken, úprava střechy.“ – d- plus, 09/2006
- Projekt „Oprava střechy hlavní budovy areálu VÚPP v Praze 10 – Hostivař – d-plus, 06/2012
- Prohlídka místa stavby
- Požadavky investora
- Průzkum rorýsích hnízd – RNDr. Molík, Mgr. Viktora
- Zpráva o energetickém auditu pro VÚPP - 03/2013, ing. Luděk Šteffl, 03/2013

3. Architektonické řešení

Navrženými stavebními úpravami je snaha dosáhnout snížení energetické náročnosti stávajícího objektu a zlepšení pracovních podmínek pracovníků Výzkumného ústavu. Architektonické a barevné řešení fasády vychází z celkového výrazu stávající hlavní budovy a ze snahy přizpůsobit hmotu objektu okolní výstavbě.

4. Popis stávajícího stavu objektu

Zastavěná plocha :	1 352,53 m ²
Obestavěný prostor:	25 708,77 m ³

Hlavní budova areálu je pětipodlažní panelový objekt postavený v průběhu 80. let minulého století podle projektu vypracovaného firmou Pozemní a montované stavby Praha v roce 1985 jako laboratoře VÚPP Praha, v ulici Radiová v Praze 10 - Hostivaři. Nosná konstrukce objektu je postavena z velkoplošných panelů v příčném stěnovém systému VVÚ-ETA, podélná tuhost je zajištěna rovněž panelovými stěnami. Svislé stěnové panely ve všech podlažích jsou tloušťky 200 mm, fasádní pak 250 a 300 mm. Stropní panely jsou na rozpětí 6000 mm železobetonové dutinové tloušťky 250 mm. Schodiště jsou dvouramenná.

4.1 Obvodový plášť

Jihozápadní fasáda již byla dodatečně zateplena KZS v r. 2007. Tloušťka polystyrenových desek 120 mm. Ostatní fasády jsou v původním stavu z 80. let.

4.2 Okna a dveře

Stávající okna a vchodové dveře jsou ocelová dvojité zasklená. Jejich technický stav je velmi špatný. Okna a dveře na jihozápadní fasádě byla vyměněna za nová plastová okna s izolačním dvojsklem.

4.3 Střešní konstrukce

2 střechy při jižní a 2 střechy při severní fasádě byly zrekonstruovány v r. 2012. Původní dvouplášťová střecha byla nahrazena střechou jednoplášťovou. Střešní krytinou je fólie z měkčeného PVC.

Skladba stávající dvouplášťové ploché střechy vyspádované do střešních vpustí se skládá z několika vrstev asfaltových pásů na dřevěném bednění a s tl. tepelné izolace cca 80 až 100 mm, položené na stropní panely. Podepření horního dřevěného pláště střechy je zajištěno sbíjenými příhradovými vazníky. Oplechování je z pozinkovaného plechu.

Nad střední částí se strojovnou VZT (spojovací krček v úrovni 6.NP) je střecha provedena z navařených asfaltových pásů na spádový beton uložený na konstrukci z VSŽ

plechu a z válcovaných profilů, s odvodněním do podokapních žlabů a se svody na nižší střeche.

Přístavba kuchyně při severní fasádě z roku 1995 je zastřešena dvouplášťovou střešní konstrukcí s plechovou krytinou.

5 Navrhované úpravy střešní konstrukce

Nová skladba střechy je navržena jako jednoplášťová mechanicky kotvená skladba bez provozu, s hlavní vodotěsnicí vrstvou z fólie z měkčeného PVC, spádová vrstva vytvořena tepelnou izolací, položenou na stávající stropní panely. Pouze nad střední nižší částí je navržena skladba S3 jako lepená.

5.1 Bourací práce

Vzhledem k tomu, že ve stávající střešní konstrukci objektu jsou hnízda zvláště chráněného druhu živočicha – rorýse obecného, dle Nařízení č.18/2009 – o ochraně hnízdní populace rorýse obecného při rekonstrukci budov nelze v hnízdním období (tj. od 20. dubna až do 10. srpna kalendářního roku) provádět práce při rekonstrukci budovy blíže než 6 m od svrchního okraje obvodových stěn budovy.

Mgr. Viktora z České ornitologické společnosti spolu s RNDr. Molíkem provedli průzkum hnízdišť rorýse obecného ve větracích otvorech stávající dvouplášťové střechy. Všechna hnízdiště však nemohla být identifikována. V půdoryse střechy jsou zakreslena hnízdiště pozorovaná letos a v předcházejících letech. Ve skutečnosti však může být počet hnízdišť větší. Proto musí být při odkrývání střechy pozván Mgr. Viktora, tel. 777 579 542, aby upřesnil skutečný stav a počet hnízd.

Bude odstraněno veškeré oplechování, konstrukce stávající dvouplášťové střechy kompletně až na stropní panel. Po čas rekonstrukce bude přeložen hromosvod tak, aby zůstal funkční. Demontovány odvětrávací hlavice VZT a ZTI, jednotky klimatizace, odstraněny stávající žebříky, apod. Při bourání střechy je nezbytné dbát na důsledné zabezpečení odkryté střechy a postupovat tak, aby nedošlo při případném náhlém dešti k zatečení do spodních pater objektu a následným finančním škodám.



Prováděcí firma si navrhne způsob dopravy vybouraného a dále pak i nového materiálu vně objektu.

Bourací práce budou probíhat v rozsahu naznačeném ve výkresové dokumentaci. Při bouracích pracích je nezbytné postupovat podle bezpečnostních předpisů pro bourací práce, zamezit zbytečnému poškození ostatních konstrukcí a případné problémy při bouracích

pracích (vzniklé z rozdílů mezi projektovou dokumentací a skutečným odkrytým stavem konstrukcí, ke kterým při rekonstrukci tohoto rozsahu nutně dochází) řešit se statikem a projektantem, aby nedošlo k narušení statiky objektu a následně z toho vyplývajícím škodám. Dále je nutno dodržovat určené hodiny pro bourací práce a nezatěžovat zbytečným staveništním hlukem okolní zástavbu a nájemníky dotčeného objektu. Doporučuje se používat takové technologie, které zbytečně hlukem nezatěžují lidský organismus.

5.2 Střešní konstrukce

Nová skladba jednovrstevné střechy je navržena z hydroizolační fólie z PVC-P určené k mechanickému kotvení. Odvodněná do střešních vtoků. S tepelnou izolací EPS 100 S plus spádové klíny EPS 100 S v celkové tl. 220 až 500 mm, položenou na stávající stropní panely. Průměrná tl. polystyrénu je min 280mm. Vzhledem k tomu, že stávající stropní panely nemají zcela rovný povrch je prvních 60mm PP uvažováno jako vyrovnávací vrstva. Parozábrana je lepena až na tuto vrstvu. Spád střech je 2,5% a je tvořen spádovými klíny.

Nad střední strojovnou je navržena opět jednovrstevná fóliová střecha s tl. tepelného izolantu 200mm.

Oplechování je navrženo z poplastovaného plechu v odstínu RAL shodným s parapetními plechy na zateplené fasádě

Pro odvodnění střechy strojovny VZT je navržen podokapní žlab půlkruhového tvaru Ø 160 mm s venkovními svislými svody Ø 100 mm.

Do střešní konstrukce budou osazeny **podstřešní budky pro rorýse obecné** tak, aby bylo splněno Nařízení č.18/2009 o ochraně hnízdní populace rorýse obecného při rekonstrukcích budov. Bude upřesněno při průzkumu Mgr. Viktory, při rozkrývání stávající střechy. Patrně z půdorysu a řezů střechou.

5.3 Izolace

Tepelné:

- desky EPS 100 S a spádové klíny EPS 100 S v celkové tl. 220 u střešních vtoků až 500 mm u atik pro zateplení střechy. U středního spojovacího krčku tl. 200mm.
- desky XPS z extrudovaného polystyrenu tl. 40 mm s kaširovanou vnitřní stranou pro podstřešní budky pro rorýse

5.4 Kovové výrobky

Všechny stávající kovové výrobky na střeše budou očištěny od starých poškozených nátěrů a opatřeny ochrannou povrchovou úpravou proti korozi 2× základním a 2× vrchním syntetickým krycím nátěrem RAL 8017. Nové žebříky, celkem 3 ks budou žárově zinkované.

5.5 Klempířské výrobky

Klempířské výrobky jsou navrženy z poplastovaného plechu v tloušťkách dle ČSN 733610 Klempířské práce stavební pro žlaby, svody, lemování, oplechování prostupů na střeše atd. v odstínu RAL shodným s parapetními plechy na zateplené fasádě.

5.6 Technické vybavení

V rekonstruované střeše budou osazeny nově střešní vtoky 4 kusy se svislým vtokem DN 150.

Hromosvod. Na stávající střeše je hromosvod s platnou revizí. Dle požadavků investora bude tento hromosvod zachován. Při bouracích pracích bude demontován a následně opět smontován. Dodavatelská firma nacení případné nutné doplnění pro osazení na krytinu z PVC a přikotvení ke všem kovovým částem střech.

Dále bude třeba demontovat a následně namontovat 2ks chladících jednotek a případně další drobné konstrukce.

6 Navrhované úpravy obvodového pláště

6.1 Konstrukční řešení

Stávající nezateplené obvodové panely budou zatepleny certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem EPS – F. Nad okenními otvory bude polystyren s ohledem na požárně bezpečnostní řešení nahrazen pásem š. 500mm z minerálních fasádních desek. Dalším požárním požadavkem je provedení tepelné izolace z minerálních vláken od v. 300mm nad terénem do v. 1000mm nad terénem (vyznačeno v pohledech). Je navržena tloušťka desek 120 mm. Tloušťka a struktura omítky je navržena 2 mm škrábaná struktura. Soklová část do výšky 300 mm nad terénem a 300 mm pod terénem bude zateplena XPS 100 mm a opatřena soklovou mozaikovou omítkovinou.

Nová okna a dveře ve fasádě jsou navržena plastová s členěním shodným jako stávající ocelová. Zasklení tvoří v celém 1.NP objektu bezpečnostní tepelně a zvukově izolační trojsklo od 2.NP výše již jen tepelně a zvukově izolační trojsklo. Pro celé okno s rámem pak $U_w \leq 0,8 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. 8 oken ve spojovacím krčku v úrovni 6. NP je navrženo jako okna plastová s izolačním dvojsklem - $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Minimální stavební neprůzvučnost oken musí odpovídat třídě zvukové izolace TZI 3.

Na jižní straně objektu jsou z důvodů přehřívání navržena skla se zlepšeným solárním faktorem.

Zajištění předepsaných mikroklimatických podmínek pomocí infiltrace bude garantováno dodavatelem oken.

6.2 Zemní práce

Jsou uvažovány pouze v rozsahu s prováděním zateplení fasády. Pro zatažení tepelné izolace pod úroveň upraveného terénu, bude rozebrán okapový chodník a izolace po odkopání zeminy bude zatažena min. 300 mm pod upravený terén. Poškozené dlaždice budou vyměněny. Po provedení zateplené fasády bude okapový chodník zpětně položen do nového pískového lože, vyspádován směrem od budovy a spáry zatřeny cementovou maltou.

6.3 Základy

Nové základové konstrukce nejsou uvažovány.

6.4 Bourací práce

Budou vybourána stávající nevyhovující ocelová okna, dveře, kopilitová zasklení schodišť, kovové meziokenní vložky, odstraněno veškeré oplechování.

U středního spojovacího krčku na střeše budou vybourány oboustranně průběžné pásy kopilitových oken, včetně osazovacích ocelových profilů a krycích plechů. (podrobněji viz PD)



Před prováděním zateplovacího systému bude fasáda omyta tlakovou vodou, případně budou seškrábány uvolněné povrchové části.

Bude otlučen stávající keramický sokl.

Stávající nosné konstrukce pro kamerový a zabezpečovací systém na fasádě spolu s osvětlením fasády, se zavěšenými venkovními klimatizačními jednotkami budou demontovány a po provedení zateplení zpětně nainstalovány na původní místa, v případě potřeby budou nastaveny.

Bourací práce budou probíhat v rozsahu naznačeném ve výkresové dokumentaci. Při bouracích pracích je nezbytné postupovat podle bezpečnostních předpisů pro bourací práce, zamezit zbytečnému poškození ostatních konstrukcí a případné problémy při bouracích pracích (vzniklé z rozdílů mezi projektovou dokumentací a skutečným odkrytým stavem konstrukcí, ke kterým při rekonstrukci tohoto rozsahu nutně dochází) řešit se statikem a projektantem, aby nedošlo k narušení statiky objektu a následně z toho vyplývajícím škodám. Dále je nutno dodržovat určené hodiny pro bourací práce a nezatěžovat zbytečným staveništním hlukem okolní zástavbu a nájemníky dotčeného objektu. Doporučuje se používat takové technologie, které zbytečně hlukem nezatěžují lidský organismus.

6.5 Svislé nosné konstrukce

Nové svislé nosné konstrukce nejsou uvažovány. Stávající obvodové panely a zdivo budou zatepleny KZS s tl. 120 mm s tenkovrstvou omítkou tl.2mm. V soklové partii pak bude

použita tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu v rozsahu min. 300 mm pod upravený terén a 300 nad upravený terén. Povrchová úprava mozaiková omítka (marmolit). Záměna EPS za min. vlnu – viz 6.1.

Nově budou vytvořeny meziokenní pilíře 2 U 120 s následným opláštěním a dodatečným zateplením – podrobněji výkresová část.

Pouze otvory po kopilitových stěnách u středního spojovacího krčku na střeše budou zazděny pórobetonovými tvárnicemi tl. 200mm. Na jihozápadní straně bude zdivo uloženo přímo na parapetním zdivu, na severovýchodní straně bude nad nenosným parapetem doplněn 1 ocelový profil U 160, vedle stávajícího U 160. U160 budou veřazeny mezi nosné ocelové sloupy (modul 7x6m). Na tyto 2 U profily bude zdivo vyzděno. Do nového obvodového pláště budou osazena na každé straně 4 plastová okna s dvojsklem. Při JZ straně budou ve strojovně VZT v úrovni nad parapety demontovány a po vyzdění pórobetonové stěny následně opět montovány na vnitřní líc elektro rozvaděče. (cca 28ks) Obvodové stěny krčku budou rovněž zatepleny KZS tl. 120mm. Nové dozdivky budou z vnitřní strany opatřeny VC štukovou omítkou.

Zateplení na výkresech je kótováno jen v tloušťce tepelné izolace bez lepících a krycích vrstev.

6.6 Vodorovné konstrukce

Nové vodorovné konstrukce nejsou uvažovány.

6.7 Povrchové úpravy

Vnitřní:

Je nutno zednický začistit vnitřní ostění po montáži nových oken. Ve spojovacím krčku budou na pórobetonových dozdivkách doplněny VC štukové omítky.

Vnější:

Stávající panely a zdivo bude zatepleno kontaktním zateplovacím systémem EPS – F včetně všech doplňků, např. dilatační profily apod. Je navržena tloušťka polystyrénových desek 120 mm. Dle požadavků požárně bezpečnostního řešení musí být tepelná izolace řešena dle 6.1 a povrchová vrstva bude vykazovat nulový index šíření plamene. Tloušťka a struktura omítky je navržena škrábaná struktura 2 mm. Barevné členění fasády vychází z celkového rázu areálu.

Podrobný postup provádění zateplení je popsán vždy v Technologickém předpisu pro daný systém, který garantuje výrobce systému a jenž je závazný pro prováděcí firmu – zhotovitele zateplení.

Talířové hmoždinky pro kotvení zateplovacích systémů mají doplňkovou konstrukční funkci u fasádních ploch s běžnou zátěží do 20 m výšky. Způsob kotvení, druh a počet hmoždinek a jejich rozmístění bude určen v dokumentaci zpracované dodavatelem stavby podle technologického předpisu výrobce zateplovacího systému.

6.8 Tepelné izolace

- desky EPS – F a minerální fasádní desky tl. 120 a 40 mm pro zateplení fasády
- desky XPS P z extrudovaného polystyrenu tl. 100 mm pro zateplení soklové partie

6.9 Výplně otvorů

V celém objektu jsou navržena plastová okna a vstupní dveře shodného členění jako na stávající budově, dělená sloupkem a poutcem dole, otevíravá a sklápěcí. Součástí dodávky oken budou vnější parapety z poplastovaného plechu a vnitřní plastové. Zasklení tvoří tepelně a zvukově izolační trojsklo s $U_w = 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ s protislunečním sklem s absorpční a reflexní charakteristikou. Minimální stavební neprůzvučnost oken musí odpovídat třídě zvukové izolace TZI 3. U spojovacího krčku plastová okna s izolačním dvojsklem - $U_w \leq 1,2 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$ Zajištění předepsaných mikroklimatických podmínek pomocí infiltrace přes těsnění bude garantováno dodavatelem oken. Okna jsou navržena v kombinaci bílá barva z interiéru a tmavě hnědá z exteriéru. Na jižní fasádě budou okna se solárním faktorem $g = 40$.

Při montáži oken budou vnitřní spáry mezi oknem a zdivem opatřeny parotěsnou páskou, venkovní spáry paropropustnou páskou.

Pro doplnění ochrany proti slunečnímu záření budou nainstalovány na všech oknech vnitřní žaluzie.

6.10 Kovové výrobky

Všechny stávající kovové výrobky na fasádě a střeše budou očištěny od starých poškozených nátěrů a opatřeny ochrannou povrchovou úpravou proti korozi 2× základním a 2× vrchním syntetickým krycím nátěrem RAL 9011. Obecně budou prodlouženy o cca 120mm.

6.11 Klempířské výrobky

Klempířské výrobky jsou navrženy z poplastovaného plechu v tloušťkách dle ČSN 733610 Klempířské práce stavební pro žlaby, svody, lemování, oplechování prostupů na střeše atd. Nátěr v odstínu již realizovaných prvků, např. RAL 7033. Pro oplechování podokenníků jsou navrženy poplastované parapetní plechy, které budou součástí dodávky oken včetně bočnic a příponek pro zateplení.

6.12 Venkovní úpravy

Terén u objektu bude po provedení zateplení a uzemnění upraven do původního stavu okapním chodníkem ze stávajících betonových dlaždic HBB 50/50/6 do pískového lože a se spárami zatřenými cementovou maltou a vyspádovaných směrem od objektu.

6.13 Úprava hlavního vstupu

U proskleného závětrí před hlavním vstupem bude nahrazeno stávající zasklení za nové zasklení s bezpečnostním sklem, ocelové rámy zasklení přiléhající k fasádě budou zúženy o cca 120mm, aby mohl být proveden KZS. Stávající ocelové profily, včetně plechové krytiny nad vstupem budou očištěny, obroušeny a nově natřeny.

Dlažba ve vstupu bude odebrána včetně podkladní betonové mazaniny. Tato mazanina včetně nové dlažby bude provedena nově.

Bude rovněž sejmuto stávající keramický obklad vstupu. Povrch bude začištěn, opatřen ztužující stěrkou s perlínkou a následně natažen mozaikovou omítkovinou jako ostatní soklové partie.

7 Všeobecné zásady práce

7.1 Ochrana životního prostředí

Při stavbě je nezbytně nutné zabránit poškození životního prostředí např. únikem pohonných hmot a olejů ze staveništní techniky do terénu. Dále je nutné dodržovat určené hodiny pro bourací práce a nezatěžovat zbytečným staveništním hlukem okolní zástavbu. Doporučuje se používat takové technologie, které zbytečně hlukem nezatěžují lidský organismus.

Z hlediska odpadů vzniklých při stavbě musí být plněny povinnosti plynoucí z ustanovení § 10 – 16 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Zejména upozorňujeme na plnění povinností vyplývajících z ustanovení § 12 odst. 3 a 4 zákona o odpadech.

Na stavbě vzniknou odpady, které dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a další seznamy odpadů, budou zaříděny takto:

Stavební a demoliční odpad:

17 01 01	Beton	kategorie – O
17 01 02	Cihly	kategorie – O
17 02 01	Dřevo	kategorie – O
17 02 02	Sklo	kategorie – O
17 04 05	Železo a ocel	kategorie – O
17 05 04	Zemina a kamení	kategorie – O
17 06 04	Izolační materiály	kategorie – O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	kategorie – O

Vytříděný stavební a demoliční odpad by měl být přednostně nabídnut k recyklaci. Neupravené stavební a demoliční odpady kategorie „O“ dle Katalogu odpadů je možno podle vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech s nakládání s odpady, ukládat pouze na zabezpečené skládky kategorie S III (S-OO).

Znečištění ovzduší způsobuje stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, dopravu materiálu, práce ve vnějším prostoru apod., tyto práce je nutno provádět co nejopatrněji. Problematiku řeší zákon č. 218/1992, kterým se mění a doplňuje zákon č.

309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Dále je nutno respektovat zák. č. 86/2002 Sb. ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem

- nepřipustit provoz dopravních prostředků, které produkují ve výfukových plynech více škodlivin, než stanoví vyhláška o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích
- zamezit nadměrnému vzniku prašnosti v prostoru výstavby
- prašnost při manipulaci se sutí a zeminou snížit účinnými protiprašnými opatřeními (neskladovat materiál na volném prostranství a urychleně jej odvážet
- ochrana proti znečištění komunikací
- vyloučit znečištění komunikací především uplatňováním preventivních opatření
- nepřipustit výjezd znečištěných vozidel a stavebních strojů na veřejné komunikace, v případě kdy přes uplatnění opatření dojde k znečištění veřejných komunikací, zajistit jejich vyčištění
- zabezpečit přepravovaný náklad na dopravních prostředcích tak, aby nedocházelo k jakémukoli rozptýlení a tím k znečištění veřejných komunikací.

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti.

7.2 Bezpečnost práce

Na stavbě smí pracovat jen osoby proškolené a starší 18 let. Bezpečnost a ochrana zdraví pracovníků při práci ve výškách nad 1,5 m musí být zajištěna odpovídajícím lešením. Elektrická rozvodná zařízení musí být provedena odborně podle příslušných předpisů, ve správné dimenzi a nesmí být vystavena mechanickému poškození. Osoby bez elektrotechnické kvalifikace nesmějí provádět odborné elektrotechnické práce. Svařování ocelových konstrukcí smí provádět jen osoby se svářečskými zkouškami.

Při práci a provádění stavby je nutné dodržet zásady bezpečnosti práce dle vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhl. č. 207/1991 Sb. a vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.

Při provádění stavby budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu a příslušné závazné technické normy a předpisy.

Při provádění stavby je nutno aplikovat ustanovení ČSN DIN 18920 - Sadovnictví a krajinářství - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Při provádění stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle vyhl. č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (včetně příloh). Stavební práce budou prováděny v běžné denní době od 7 – 18 hod. (§ 12 odst. 5) a dodavatel bude maximálně dbát, aby práce byly prováděny s co nejnižší hlučností.

Dodavatel stavby je povinen se řídit veškerými platnými normami ČSN, které se týkají provádění staveb a musí dodržovat všechny technologické postupy a předpisy dané výrobcí materiálů a hotových dílů použitých při výstavbě.

7.3 Doplnující prvky a vícepráce

Vzhledem k tomu, že nebyla provedena celková pasportizace objektu a projekt vychází z předaných dostupných podkladů a prohlídky, je nutné počítat s rozdíly mezi skutečným provedením a navrženým řešením. Při takovéto rekonstrukci se rozdíly nelze vyhnout. Při provádění stavby se tak mohou vyskytnout další prvky např. klempířských výrobků při

zjištění skutečného stavu střešní konstrukce, nebo při změně navržených materiálů a technologií po vybrání dodavatele stavby. Dále se mohou vyskytnout vícepráce způsobené např. změnou tras vedení rozvodů podle odkrytého skutečného stavu a z toho vyplývající nové prostupy, dle požadavků profesí apod.

7.4 Další poznámky k výkazu výměr a rozpočtu.

Položky neobsažené v rozpočtu, ale nutné pro provedení stavby, budou oceněny v položce "Ostatní práce jinde neuvedené (nutné k provedení stavby - specifikujte v příloze)".

Projektant upozorňuje, že navržení výrobcí, případně dodavatelé materiálu jsou specifikováni pouze jako příklad standardu. Zhotovitel má možnost použít výrobky od jakéhokoliv dodavatele se srovnatelnými technickými parametry.

Uvedené ceny zahrnují běžný úklid v průběhu výstavby i finální úklid po dokončení stavby.

Všechny předepsané položky slepého rozpočtu budou oceněny v zadaném členění a v zadané procentuelní výši.