

## OBSAH SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ZPRÁVY:

### 1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

- 1a) Zhodnocení staveniště, vyhodnocení současného stavu konstrukcí
- 1b) Urbanistické a architektonické řešení stavby
- 1c) Stavebně-technické řešení
- 1d) Napojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu
- 1e) Řešení technické a dopravní infrastruktury
- 1f) Vliv stavby na životní prostředí
- 1g) Řešení bezbariérového užívání
- 1h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění do PD
- 1i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby
- 1j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inž. objekty a technolog. provozy
- 1k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolních staveb
- 1l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

### 2. Mechanická odolnost a stabilita

### 3. Požární bezpečnost

### 4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

### 5. Bezpečnost při užívání

### 6. Ochrana proti hluku

7. Úspora energie a ochrana tepla

7a) Splnění požadavků na energetickou náročnost budovy

7b) Stanovení celkové energetické spotřeby stavby

8. Řešení přístupu a užívání st. osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

10. Ochrana obyvatelstva

11. Inženýrské sítě

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

13. Ošetřování a údržba

14. Závěr

## **1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení**

### **1a) Zhodnocení staveniště, vyhodnocení současného stavu konstrukcí**

#### Zhodnocení staveniště

Dotčená budova se nachází severně od centra města Mostu, v části Nad nádražím (naproti zimnímu stadionu Most). Situována je svým předním-severozápadním průčelím do ulice Barvířská, severovýchodním štítem do ulice Rudolická. Okolní terén tvoří zpevněné a zatravněné plochy převážně rovinného charakteru. Budova je umístěna na parcele č. 7490 k.ú. Most II.

#### Popis objektu

Řešený panelový dům je objekt konstrukčního systému modulové soustavy T-06BU (chodbový dům) s modulem příčných nosných stěn 3,6m. Rok výstavby je 1985-1986. Objekt obsahuje dvanáct nadzemních podlaží a jedno podzemní podlaží konstrukční výšky 2,8m v sekci "A" a 11.NP +1.PP v sekci "B". Světlá výška podlaží činí 2,62m. Suterén je pouze částečně zapuštěn pod okolní terén. Půdorysný rozměr objektu je cca 69,35x18,60m (vč. lodžii a bez dodatečného zateplení). Výška objektu od 1. NP ke střešní atice je +35,840m v sekci "A" a +33,040m v sekci "B". Objekt tvoří dva dilatační celky. Severní sekce "A" obsahuje celkem dvanáct modulů, jižní sekce "B" modulů sedm. Konstrukčně se jedná se o příčný nosný systém s třemi trakty a s předsazeným obvodovým pláštěm. V krajních traktech jsou situovány obytné plochy se schodišti, ve středovém traktu je umístěna centrální chodba. Kolmo k chodbovému traktu symetricky na obě strany jsou příčné stěny s modulem 3,6 m. Objekt je založen na železobetonových monolitických pasech a pilotech. Nosné konstrukce tvoří vnitřní plné železobetonové stěnové dílce tloušťky 140mm v příčném směru, ztužující dílce v podélném směru a stropní železobetonové plné panely tl. 120mm. Vertikální spojení jednotlivých podlaží zajišťují dvouramenná ŽB schodiště a výtahy u jihovýchodní fasády. Nenosný obvodový plášť průčelí je tvořen celostěnovými ŽB vrstvenými dílci skladebné tloušťky 225mm, štítové stěny jsou provedeny taktéž vrstvené v celkové tl. 300mm. Obvodový plášť je opatřen kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací EPS-F a povrchovou úpravou tenkovrstvou probarvenou omítkou. Střecha budovy je plochá dvouplášťová, s atikami v obou směrech. Krytinu tvoří asfaltové hydroizolační pásy. Nad střešním pláštěm jsou osazeny větrací objekty instalačních šachet a strojovna výtahů. Výplně otvorů obvodového pláště jsou z plastových vícekomorových profilů bílé barvy se zasklením tepelně izolačními dvojskly. Nad hlavním vstupem do objektu je provedena ocelová konstrukce zastřešení.

Obě průčelí jsou vybavena předsazenými lodžii modulové hloubky 1,2m (schodišťové lodžie 1,4m). Lodžie jsou vůči modulové ose předsazeny o cca 600mm. Konstrukci lodžii tvoří plné nepředpjaté stropní lodžiové panely tl. 150mm, boční stěnové panely s tepelně izolačními dvouvrstvými příloškami a dřevěné lodžiové stěny s výplněmi otvorů celkové tloušťky 95mm. Konstrukci lodžiových stěn tvoří dřevěný rám s výplní tepelným izolantem z minerální vlny či skelné vaty (lehká montovaná dřevěná PREFA stěna). Vnější opláštění je provedeno z dřevěných palubek, vnitřní plášť pak tvoří dřevotřískové desky. Čelní lodžiové stěny jsou opatřeny dodatečným zateplením

systémem Etics s tepelným izolantem EPS-F tl. 80mm. Vnitřní a vnější boční lodžiové stěny jsou bez zateplení, opatřeny pouze omítkou. Kompletizované lodžiové stropní panely jsou provedeny s profilovanou horní hranou a opatřeny podlahovým nástřikem Sadurit. Odvod vody z lodžii je řešen pomocí chrličů - odtokových PVC trubiček průměru cca 26mm ve zvýšené okapní hraně. Pouze v krajních modulech objektu (chodbové lodžie) je horní hrana stropních panelů provedena bez profilace, odvod dešťových vod je zde zajištěn přes klempířské okapnice. U čelních stěn lodžii je proveden keramický obklad soklu. Konstrukci zábradlí tvoří ocelové tenkostěnné profily s výplní z drátoskla. Výška zábradlí činí 1100-1150mm. Zábradlí jsou kotvena do bočních stěn lodžii pomocí ocel. kotevních desek, na podlahu jsou pouze podepřena.

*Stávající skladba dřevěných lodžiových stěn:*

- dřevotřísková deska z interiéru	tl. 15mm
- parozábrana na bázi papírové lepenky	
- dřevěná nosná konstrukce	
+ tepelná izolace z minerální vlny či skelné vaty	tl. 65mm
- dřevěné palubky z exteriéru	tl. 15mm
- lepicí stěrka	tl. 5mm
- tepelný izolant EPS-F	tl. 80mm
- lepicí stěrka se skleněnou síťovinou	tl. 3mm
- základní nátěr	
- tenkovrstvá omítka	tl. 2mm
Celkem	tl. 185mm

*Stávající skladba bočních lodžiových ŽB stěn:*

- tenkovrstvá omítka	tl. 2mm
- vnější ŽB vrstva izolační příločky	tl. 40mm
- tepelný izolant z pěnového polystyrenu	tl. 50mm
- ŽB stěnový dílec	tl. 140mm
- tepelný izolant z pěnového polystyrenu	tl. 40mm
- vnější ŽB vrstva izolační příločky	tl. 50mm
- tenkovrstvá omítka	tl. 2mm
Celkem	tl. 324mm

Dispoziční řešení objektu

Realizací stavby nedojde ke změně dispozičního uspořádání ani užívání jednotlivých místností. V objektu je umístěn domov pro seniory s kapacitou cca 300 klientů a sídlo Městské správy sociálních služeb v Mostě.

### Vyhodnocení současného stavu konstrukcí

Níže uvedené poruchy jsou určeny převážně na základě vizuálního stavebně technického průzkumu, z čehož vyplývá dosažitelná přesnost. Pokud budou při realizaci stavby zjištěny další poruchy či vady (případně jiné výměry uvedených poruch), musí být stanovena adekvátní opatření k odstranění těchto vad.

#### *a) Statické a konstrukční poruchy lodžii*

*Během prohlídek stavby bylo zjištěno:*

- Zatékání do interiéru v detailu napojení podlahy lodžii a dřevěné lodžiové stěny a v detailu nadpraží otvorů. Výsledkem jsou vlhkostní mapy a degradace povrchových úprav v interiéru především v nadpraží otvorů nižšího podlaží.
- Zábradlí lodžii vykazují nedostatečnou tuhost a únosnost. Kotvení zábradlí do stěn je nevyhovující, prvky zábradlí jsou místy zkorodované, nesoudržné nátěry. Koroze je především patrná u spodních profilů zábradlí. Lokálně bylo zjištěno mechanické poškození výplní z drátoskla. Sanace stávajících zábradlí se zdá z ekonomického a technického hlediska jako nevýhodné řešení.
- Saduritový nástřik podlah lodžii vykazuje lokální nesoudržnost s podkladem a celá podlaha místy nerovnosti.
- Degradace betonových povrchů v ploše podlah i v jednotlivých detailech.
- Zatékání spárou styku stropu lodžii s průčelní stěnou.
- Lokální degradace vnějších hran stropních lodžiových panelů, zejména v místě poškozených odvodňovacích chrličů.
- Nedostatečný spád podlah lodžii.
- Nesoudržnost keramického obkladu soklů.
- Separující a vydrolující se štukové vrstvy.
- Klempířské prvky vykazují místy nesoudržnost ochranných nátěrů a lokální korozi
- Návrhové chyby systému: malé krytí výztuže, nízká trvanlivost betonu proti korozi betonu a výztuže při působení povětrnostních vlivů atd.
- Montážní chyby systému: poškození hran dílců při montáži, geometrická nepřesnost montáže, netěsnost spar mezi jednotlivými dílci apod.

Po důkladném očištění degradovaných částí povrchových vrstev bude provedeno statické posouzení autorizovaným statikem za účelem zjištění skutečného rozsahu degradace materiálu a navržena vhodná sanace s ohledem na rozsah poškození. Rozsah poškození nelze v současnosti odhadnout.

Technický stav dřevěných lodžiových stěn nelze v současnosti vizuálně ověřit. S ohledem na technický stav lodžiových stěn, zjištěný v rámci průzkumu u jiných budov shodné konstrukční soustavy, lze však předpokládat tyto poruchy:

- Nedostatečné kotvení dřevěné konstrukce k obvodovému plášti a stropním konstrukcím.
- Lokální poškození dřevěné nosné konstrukce.
- Nedostatečná tloušťka tepelné izolace, sesutá izolace, degradace izolace atd.
- Poškozená nebo chybějící parozábrana.

Před zahájením hlavních stavebních prací bude provedeno kontrolní odkrytí jedné lodžiové stěny (odstranění dodatečného zateplení a demontáž dřevěných palubek). Na základě zjištěných skutečností bude upřesněn způsob sanace lodžiových stěn a technologický postup prací. Po odkrytí bude provedena fotodokumentace stávajícího stavu.

#### *b) Tepelně-technické poruchy obvodového pláště*

Čelní stěny v prostorách lodžii vykazují mimo jiné nedostatky v oblasti tepelně technických vlastností. Konstrukce nevyhovují požadavku na součinitel prostupu tepla a roční množství zkondenzované páry dle ČSN 73 0540-2 (04/2007). Kromě nízkého tepelného odporu řešených konstrukcí zde vykazuje obvodový plášť řadu nedostatečně řešených detailů, které způsobují tepelné mosty a následně místy plísň především v nadpraží otvorů. Nejefektivnější metodou k odstranění této vady je vnější zateplení stěn lodžii. Zateplením se dále zamezí pronikání vlhkosti do konstrukcí a zmenší vliv tepelných změn na samotný konstrukce budovy. Posouzení ostatních konstrukcí obvodového pláště tato PD neřeší.

#### *c) Posouzení výplní otvorů*

Stávající plastové výplně otvorů v prostorách lodžii jsou v dobrém technickém stavu a splňují tepelně-technické požadavky dle ČSN 73 0540-2 (04/2007).

#### Informace o parcelách a budovách na nich

##### *Informace o budově:*

č.p.:	495
Část obce:	Most
Číslo LV:	1
Typ budovy:	budova s číslem popisným
Způsob využití:	objekt občanské vybavenosti
Katastrální území:	Most II 699594
Na parcele:	7490
Vlastnické právo:	STATUTÁRNÍ MĚSTO MOST, Radniční 1/2, Most, 434 69
Způsob ochrany nem.:	chráněná značka geodetického bodu
Omezení vl. práva:	Nejsou evidována žádná omezení
Jiné zápisy:	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy

##### *Informace o parcelách:*

Parcelní číslo:	7490
Výměra [m2]:	1690
Katastrální území:	Most II 699594
Číslo LV:	1
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM

Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Budova na parcele:	č.p. 495
Vlastnické právo:	STATUTÁRNÍ MĚSTO MOST, Radniční 1/2, Most, 434 69
Způsob ochrany nem.:	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
Seznam BPEJ:	Parcela nemá evidované BPEJ
Omezení vl. práva:	Nejsou evidována žádná omezení
Jiné zápisy:	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy

*Informace o sousedících parcelách:*

Viz výpis okolních parcel.

### **1b) Urbanistické a architektonické řešení stavby**

Realizací stavby nedojde k významnému zásahu do architektonického ztvárnění řešeného objektu. Tato PD řeší pouze sanaci lodžii vč. výměny zábradlí. Nové povrchové úpravy budou korespondovat se stávajícím barevným řešením budovy.

Stávající ocelová zábradlí s výplní z drátoskla nahradí nová zábradlí ve shodném provedení. Zábradlí budou opatřena ochranným nátěrem odstínu červenohnědé a žluté barvy.

Čelní stěny, částečně boční stěny a podhledy stropních panelů v prostorách lodžii budou opatřeny vnějším kompozitním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z polystyrenových fasádních desek a desek z minerální vlny s podélným vláknem. Finální povrchovou úpravu bude tvořit tenkovrstvá bílá akrylátová omítka (zrno na zrno 2mm). Čelní hrany lodžii budou opatřeny probarvenou akrylátovou omítkou odstínu červenohnědé a okrové barvy na základní výztužné vrstvě.

### **1c) Stavebně-technické řešení**

Stavebně-technické řešení je detailně popsáno v technické zprávě stavební části této PD.

### **1d) Napojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu**

Příjezd ke stavebnímu pozemku bude po stávajících komunikacích bez zvláštních úprav či omezení. Tyto příjezdové komunikace budou využity jako dopravní trasy pro přepravu stavebního materiálu a odvoz sutí. Zhotovitel bude komunikace řádně udržovat.

Napojení na technickou infrastrukturu je stávající. Realizací stavby nedojde k zásahu do napojení technické infrastruktury.

## 1e) Řešení technické a dopravní infrastruktury

Tato projektová dokumentace nově technickou ani dopravní infrastrukturu neřeší.

## 1f) Vliv stavby na životní prostředí

Navrhovaná stavba nespadá pod zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí).

Samotná realizace stavby se v zásadě neprojeví negativním způsobem na životním prostředí v okolí stavby.

Okolí stavby bude zatěžováno stavební činností pouze minimálně a krátkodobě. Vzhledem k rozsahu stavby nebudou hodnoty stavebního hluku představovat vliv na zdraví obyvatel a nebudou překročeny nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku. Při použití hlučných zařízení firma omezí práce na minimum. V období výstavby je nutno počítat s plošnými a liniovými zdroji znečištění ovzduší. Za plošný zdroj znečištění (především prašnosti) je nutno považovat samotný prostor stavby. Liniovým zdrojem znečištění je doprava stavebního materiálu. Celkový rozsah znečištění bude vzhledem k velikosti stavby však minimální.

V prostoru staveniště bude umístěn kontejner či jiné nádoby pro stavební odpad a suť. Kontejner na stavební odpad musí být svým rozměrem a objemem přiměřený množství a charakteru stavebního odpadu a bude umístěn na nezbytně nutnou dobu na místě, které je pro toto umístění vhodné vzhledem k místu vzniku stavebního odpadu. Pokud není stavební odpad odkládán do kontejneru na stavební odpad, musí být průběžně odvážen. Stavební odpad bude členěn na nebezpečný a ostatní. Nebezpečný odpad bude zhotovitelem stavby předán organizaci oprávněné pro likvidaci nebezpečného odpadu, ostatní odpad zhotovitel uloží na skládku. Odpady dále využitelné budou vytríděny a dále nabídnuty ke zpracování organizacím zabývajícím se sběrem a výkupem odpadů.

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech s nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů. Provozovatel bude, jako původce odpadů, splňovat povinnosti původců odpadů dle platných zákonů o odpadech. Produkce odpadů se předpokládá převážně v kategorii "O" (ostatní), tedy odpadů, které nevyžadují zvláštní podmínky při zacházení s nimi.

Předpokládané množství stavebního odpadu:

Číslo odpadu/ Kategorie	Název odpadu	Způsob nakládání	tonáž (tuny)
15 01 01 / O	Papír nebo lepenkový obal	1	0,1
15 01 02 / O	Plastové obaly	1	0,1
17 04 05 / O	Železo a ocel	1	11,2
17 09 04 / O	Smíšený stavební či demoliční odpad	2	16,5
20 03 01 / O	Smíšený komunální odpad	2	0,5
20 01 12 / N	Zbytky barev, lepidel	2	0,15
17 02 03 / O	Plasty	1	0,1
17 01 03 / O	Keramické výrobky	1	0,15
17 02 02 / O	Sklo	1	10,5
17 02 01 / O	Dřevo	1	6,5
17 06 04 / O	Izolační materiál neuvedené pod čísly ...	2	5,2



Vysvětlivky:

- způsob nakládání:

1- využito (jako palivo, regenerace, recyklace atd.)

2- odstranění (skládkování, biologická úprava, spalování atd.)

- kategorie odpadu:

O - ostatní

N – nebezpečný

V průběhu stavebních prací bude prováděn pravidelný úklid domu a okolí, aby nedocházelo ke znečišťování okolních prostranství stavebním odpadem (v případě větrného počasí každodenně) a stavební odpad bude pravidelně ze staveniště odvážen. Po ukončení stavebních prací zhotovitel stavby předloží příslušnému odboru životního prostředí doklad o způsobu naložení se vzniklým stavebním odpadem.

Po dokončení prací uvede zhotovitel stavby dotčené plochy do původního stavu (osetí travním semenem – parkovou směsí) a protokolárně předá zpět do údržby. Při provádění stavby je nutno chránit zeleň podél fasádních ploch.

Stavba nebude mít žádný vliv na zhoršení zdraví jejich uživatelů, stavebně-technické řešení počítá s použitím standardních atestovaných stavebních materiálů a výrobků.

## **1g) Řešení bezbariérového užívání**

Beze změn.

## **1h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění do PD**

V rámci přípravy a zpracování projektové dokumentace byly provedeny prohlídky a částečné doměření dotčeného objektu. Zjištěné skutečnosti posloužily jako podklad pro zpracování této PD. Stavebně technický průzkum řešených konstrukcí objektu bude proveden před samotnou realizací stavby, po vybudování stavebního lešení. Průzkum bude spočívat v prověření technického stavu podlah lodžii, posouzení technického stavu lodžiových stěn, prověření soudržnosti vnějších povrchových vrstev v prostorách lodžii a v provedení výtažných zkoušek upevňovacích prvků zateplovacího systému (viz stavebně technické řešení). Další průzkumy, vzhledem k charakteru stavby, není nutné zajišťovat.

V rámci prohlídek stavby byla pořízena podrobná fotodokumentace.

Fotodokumentace je uložena u zpracovatele této projektové dokumentace a dále byla v digitální podobě předána stavebníkovi.

## **1i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby**

PD neřeší. Pro realizaci stavby není třeba zajišťovat žádné prověření podzemních vedení ani výškopisné a polohopisné zaměření. Mapovým podkladem byl pouze snímek z pozemkové mapy.

### **1j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inž. objekty a technolog. provozy**

Postup výstavby bude probíhat běžným způsobem daným druhem stavby, s návazností a souběhem jednotlivých pracovních operací. Realizace stavby se předpokládá ve dvou stavebních etapách prací. Přesné naplánování stavebních prací si určí stavebník.

- 1. Etapa prací – sanace lodžii severozápadního průčelí
- 2. Etapa prací – sanace lodžii jihovýchodního průčelí

### **1k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolních staveb**

Není nutné zajišťovat ochranu okolních staveb. Řešená stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní pozemky či stavby.

### **1l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků**

Úkolem této projektové dokumentace bylo vytvořit optimálních předpoklady pro bezpečnou a zdraví nezávadnou realizaci stavby. Navržená stavba, při dodržování všech dotčených bezpečnostních předpisů, vyhovuje zásadám bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Není nutné stanovovat žádná speciální bezpečnostní opatření. Způsob bezpečného provádění prací je stanoven technickými normami, předpisy, technologickými či pracovními postupy a směrnicemi (viz níže).

Při případném provádění stavebních prací za mimořádných podmínek musí být stanoveny zásady technických, organizačních a dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce.

## **2. Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita viz stavebně konstrukční část.

## **3. Požární bezpečnost**

### *3a) Zhodnocení požadavků čl. 4 ČSN 73 0834*

- a) požární odolnost měněných prvků stavebních konstrukcí - beze změny
- b) stupeň hořlavosti stavebních hmot nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen viz část f)
- c) šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nejsou zvětšeny
- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804;

- e) neuplatní se
- f) případné nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny a jsou v souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804;
- g) neuplatní se
- h) nebyl vytvořen požární úsek
- i) neuplatní se

Požární zatížení při novém využití zůstane stejné – využití prostor se nemění. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí, délku únikových cest a odstupové vzdálenosti se nemění.

*3b) rozdělení stavby do požárních úseků:*

Dle ČSN 73 0833 se jedná o budovu skupiny OB4. Dělení do požárních úseku se nemění.

*3c) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků:*

SPB se nemění - v souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

*3d) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti:*

Požární odolnost stavebních konstrukcí zůstává nezměněna. V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

*3e) zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.):*

Čelní stěny, částečně boční stěny a podhledy stropních panelů v prostorách lodžii budou zatepleny vnějším kompozitním zateplovacím systémem Etics s tepelným izolantem z expandovaných polystyrénových desek EPS-F a zčásti zateplením z minerální vlny. Pro zateplení obvodových stěn se použije technologie schváleného zateplovacího systému.

V souladu s požadavkem čl. 8.4.11 ČSN 73 0802 a čl. 3.1.3 ČSN 73 0810 musí být konstrukce hodnocena jako ucelený výrobek (povrchová úprava, tepelná izolace, nosné rošty, upevňovací prvky, popř. další specifikované součásti) a za vyhovující se považuje třída reakce na oheň B, přičemž tepelně izolační část musí odpovídat alespoň třídě reakce na oheň E a musí být kontaktně spojena se zateplovanou stěnou a povrchová vrstva musí

vykazovat index šíření plamene  $is = 0 \text{ mm.min}^{-1}$ .

Horizontální pás z výrobků třídy reakce na oheň A1 či A2 u části objektu s požární výškou nad 12 m není třeba – stávající požární pásy jsou zachovány (rozvinutá část svislé i vodorovné konstrukce DP1 je delší než 1200 mm). Zateplení je provedeno pouze na části bočních stěn a stropu lodžii v pásu šířky cca 600 mm.

V části objektu s požární výškou  $h_p$  nad 22,5 m ( od 9 NP včetně), bude tepelná izolace provedena z výrobků třídy reakce na oheň A1 či A2.

Toto řešení je v souladu s pozn. k čl. 3.1.3 ČSN 73 0810.

Takto provedený zateplovací systém jako hořící neodkapává a jako nehořící neodpadává - osoby unikající z objektu nejsou ohroženy případným odkapáváním či odpadáváním těchto hmot.

Oprava stávajících dřevěných stěn bude provedena ze stejného materiálu.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

*3f) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení:*

Únikové cesty:

Beze změny.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

*3g) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům:*

Odstupové vzdálenosti

Velikost požárně otevřených ploch se nemění.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

*3h) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst:*

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

*3i) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku:*

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

*3j) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky:*

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

*3k) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti:*

Vytápění - nezměněno.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

Prostupy  
Beze změny

VZT  
Beze změny.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

*3l) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot:*

Bez požadavků.

*3m) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními:*

Dle vyhl. MV č. 23/2008 sb., § 31 nemusí být posuzovaná část objektu vybavena zařízením autonomní detekce a signalizace. Jedná se změnu stavby skupiny I. podle ČSN 73 0834.

*3n) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek,[9] včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení:*

bez požadavků.

#### **4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

##### **Ochrana zdraví**

###### *Rámcová bezpečnostní opatření pro předmětnou stavbu*

Základní povinnosti zaměstnavatele:

- pro zajištění bezpečnosti práce na stavbě zajistí zhotovitel před zahájením prací prokazatelné seznámení všech pracovníků s polohou skrytých zařízení, upozorní je na případné odchylky a vyjmenuje případná rizika.
- zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví. Zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci musí zaměstnavatel zajišťovat i u osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti
- školit, ověřovat znalosti a prakticky zaučit pracovníky o bezpečném provádění prací v potřebném rozsahu
- zaměstnavatel je povinen vyhledávat rizika, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění,
- vybavit zaměstnance a osoby, které se na pracovišti zdržují se souhlasem zhotovitele, odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP) na základě posouzení rizik v případech, kdy tato rizika nelze odstranit. Zhotovitel poskytuje OOPP dle skutečných potřeb zaměstnanců (s ohledem na mimořádné opotřebení či znečištění)
- plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a vzájemně spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; s přijatými opatřeními seznamovat příslušné pracovníky.
- vybavit pracoviště prostředky pro poskytnutí první pomoci a v případě úrazu zajistit její včasné poskytnutí,
- zajistit pravidelnou údržbu, úklid a čištění používaných prostor.
- zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky, přístroje a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. Vybavení musí být pravidelně a řádně udržováno a kontrolováno
- zajistit řádné osvětlení pracovišť

Základní povinnosti pracovníků:

- pracovníci jsou povinni dodržovat technologické a pracovní postupy, pravidla a pokyny pro obsluhu strojů a zařízení, používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro práci určeny.
- pracovat svědomitě a řádně podle svých sil, znalostí a schopností, plnit pokyny nadřízených vydané v souladu s právními předpisy a dodržovat zásady spolupráce s ostatními zaměstnanci,
- dodržovat právní a ostatní předpisy

Práce ve výšce:

- Při montáži, demontáži a užívání lešení je třeba dodržovat zásady, které jsou blíže specifikovány v předpisu pro stavbu lešení ČSN 73 8101 – lešení, společná

ustanovení

- Na montáž lešení je možné použít jen nepoškozené části dílců
- Montovat a demontovat lešení mohou jen pracovníci, kteří jsou způsobilí vykonávat práce ve výškách, prošli instruktáží a zkouškou prokázali požadované vědomosti montážního postupu. Do užívání se mohou konstrukce odevzdat, až když jsou úplně ukončené a vybavené.
- Pracovníci vykonávající práce na lešení musí být poučeni o tom, že nejsou kompetentní upravovat konstrukci lešení.
- O převzetí lešení do užívání se vykoná zápis do stavebního deníku. Prostory okolo lešení, které mohou být ohroženy jeho provozem, je třeba patřičně chránit technicky nebo provozně. Šířka ochranného prostoru závisí na výšce lešení a je určena příslušnou normou.
- Před pádem je nutné chránit nejen pracovníky, ale i veškerý materiál, nářadí a pomůcky. Ty musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem nejen během práce, ale i po jejím skončení
- lešení je možné založit pouze na takovém terénu, který odpovídá zatížení vlastního lešení i jeho budoucího provozu - možnost zřícení lešení
- lešení musí být pevné a stabilní, musí být kotveno a úhlopříčně vyztuženo
- zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou.
- podlahy lešení musí být zhotoveny ze schválených podlahových dílců, zajištěných proti posunutí
- pro výstupy na lešení se užívají žebříky, které musí přesahovat podlahu, na kterou se vystupuje, nejméně o 1,1 m
- nejmenší výška patra lešení smí být nejméně 1,8 m, podchodná výška lešení pro veřejný provoz nejméně 2,1 m
- lešení smí být používáno až po jeho úplném dokončení a předání. To musí být provedeno písemně
- ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně:
  - a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
  - b) 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
  - c) 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,
  - d) 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.**

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

### *Legislativa*

Při provádění stavební činnosti a provozu stavby je povinnost řídit se pokyny a ustanoveními předpisů, ve znění pozdějších předpisů:

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Vyhl. č. 101/2005 Sb., Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- a další

## **Ochrana životního prostředí**

Stavba si nevyžádá žádné zvýšené požadavky na ochranu životního prostředí. Při realizaci stavby bude postupováno dle platných předpisů, zákonů a norem. Vliv stavby na životní prostředí viz výše.

## **Hygiena**

Předpokládá se max. 12-16 pracovníků a 1 technik. Šatny pro pracovníky zajistí zhotovitel ve svých objektech mimo staveniště a pracovníci budou na staveniště dováženi dopravou zhotovitele. Denní místnost bude zajištěna stavebníkem v prostorách objektu. WC pro potřebu výstavby bude řešeno jako mobilní v blízkosti staveniště. Velikost soc. zařízení musí svojí kapacitou odpovídat největšímu počtu pracovníků na stavbě.

## **5. Bezpečnost při užívání**

Při užívání stavby budou dodržovány všechny platné předpisy a zákony o bezpečnosti při užívání staveb.

Pro stavbu jsou navrženy a budou použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla.

## **6. Ochrana proti hluku**

Stavba nevyžaduje zajištění zvláštní ochrany proti hluku.



## **7. Úspora energie a ochrana tepla**

### **7a) Splnění požadavků na energetickou náročnost budovy**

PD neřeší.

<b><u>tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů</u></b> Dle ČSN 73 0540-2 (04/2007) Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky				
<b><i>Konstrukce:</i></b>	<b><i>Stávající kce U [W/(m<sup>2</sup>.K)]:</i></b>	<b><i>Upravené kce U [W/(m<sup>2</sup>.K)]:</i></b>	<b><i>Požadované hodnoty:</i></b>	<b><i>Doporučené hodnoty:</i></b>
Lodžiová stěna	0,34	<b>0,25</b>	0,30	0,20

### **7b) Stanovení celkové energetické spotřeby stavby**

PD neřeší.

## **8. Řešení přístupu a užívání st. osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Beze změn.

## **9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Není nutné zajišťovat speciální ochranu stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí. Antikorozní ochrana zámečnických výrobků je řešena ve stavební části této PD.

## **10. Ochrana obyvatelstva**

Beze změn.

## **11. Inženýrské sítě**

Realizací stavby nedojde k zásahu do stávajících inženýrských sítí.

## **12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb**

V rámci realizace stavby nebude zřízeno žádné nové technologické zařízení ani zasahováno do zařízení stávajícího.

## **13. Ošetřování a údržba**

### *13.1 Ošetřování a údržba Etics*

Nutnost údržby povrchové úpravy tepelně izolačního systému vyplývá z její degradace vlivem působení povětrnosti nebo mechanického poškození. Funkčnost klempířských výrobků, lišt a lemování musí být nejméně 1x ročně kontrolována a případná opatření musí být prováděna bezprostředně. O provedených kontrolách je nutné pořizovat písemné záznamy s fotodokumentací. Tuto dokumentaci je nutné archivovat pro případ reklamace systému. V rámci běžné údržby bývá z estetických důvodů obvyklé v intervalu cca 10-15 let provedení nového nátěru fasádní barvou. Dále je nutné provádět pravidelně místní opravy při případném mechanickém poškození. Místní znečištění omítek volně ulpělými hrubšími mechanickými nečistotami se odstraní ometením za sucha nebo odsátím vysavačem. Čištění musí být provedeno tak, aby se nečistoty nerozmazaly po omítce a nedošlo k mechanickému poškození omítky. V případě významného znečištění omítek polétavým prachem je možné omytí nízkotlakou pitnou vodou nejvýše 35 °C teplou. Při mokrému čištění je vždy nutno dbát, aby voda nevnikla pod vrstvu omítky. Proud čistící vody proto není vhodné směřovat do spár v omítce, do přípojných míst s jinými stavebními prvky (např. okny, dveřmi) atp. Čištění omítek rozpouštědly, kyselinami, alkáliemi nebo abrasivy nedoporučujeme.

### *13.2 Ošetřování a údržba podlah lodžii*

Slabě znečištěný povrch keramické dlažby se čistí obvyklým způsobem - teplou vodou a běžným saponátem. Na silně znečištěné obklady je třeba použít speciální čisticí prostředky. Tyto prostředky se specifickými účinky nejsou univerzální, ale liší se podle druhu nečistoty, na kterou jsou určeny. Na spárovací spárovací tmely se nesmí používat žádné leštící prostředky s obsahem alkoholu, na čištění spárovací hmoty dále nepoužívat suché hadříky - hrozí nebezpečí tvorby fleků.

### *13.3 Ostatní*

Opravu ochranných nátěrů ocelových prvků provádí odborná firma dle pokynů dodavatele nátěrových hmot.

## **14. Závěr**

- Veškeré materiály, technologie, provedení a používané výrobky budou prvotřídní kvality a v souladu minimálně s českými normami a platnými nařízeními. Na veškeré materiály a výrobky si zhotovitel opatří prohlášení o shodě. Zhotovitel bude přísně dodržovat veškeré písemné instrukce výrobce pro příslušný materiál, komponenty a systémy především pokud jde o manipulaci, přípravu, instalaci a ochranu. Instrukce výrobce a jiné informace budou uchovány na staveništi během provádění těchto prací. Konkrétní materiály a výrobky použité v této zprávě, nebo na výkresech je možné nahradit alternativními materiály a výrobky se stejnými vlastnostmi i v popisu, ale je nutno o tom zpravit zástupce stavebníka.
- Zhotovitel stavby je povinen provádět stavbu v souladu s rozhodnutím nebo jiným opatřením stavebního úřadu a s ověřenou projektovou dokumentací, dodržet obecné požadavky na výstavbu, popřípadě jiné technické předpisy a technické normy a zajistit dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.
- Zhotovitel je povinen mít na stavbě projektovou dokumentaci prováděné stavby a vedený stavební deník.
- Veškeré případné škody vzniklé stavbou na cizím majetku budou hrazeny zhotovitelem.
- Zhotovitel zajistí zamezení noční stání nákladních automobilů a stavebních mechanismů na přilehlých komunikacích.
- Stavba bude provedena dodavatelsky, oprávněnou odborně vybavenou právnickou nebo fyzickou osobou oprávněnou k provádění stavebních nebo montážních prací jako předmětu své činnosti, podnikající podle zvláštních předpisů.
- Nakládání se stavebním odpadem viz výše. Po ukončení stavebních prací zhotovitel stavby předloží příslušnému odboru životního prostředí doklad o způsobu naložení se vzniklým stavebním odpadem.
- Generální zhotovitel stavby zajistí všechny potřebné doklady (atesty, certifikáty, protokoly atd.) jednotlivých výrobků. Stavebník stavby jako doklad o vlastnostech prvků uznává pouze protokoly o zkouškách provedené měřením.