

Zateplení fasády Vaněčkova ul. čp. 407 a 408 v Železném Brodě

Stavebník : Bytový podnik města Železného Brodu, Příčná ulice 350,
46822 Železný Brod, IČ: 646 69 033
Projektant: ing. Matura Zbyněk
Datum: 05/2015

Technická zpráva

Projektová dokumentace obsahuje části:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situace stavby
- D. Dokladová část
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Dokumentace objektů

A. Průvodní zpráva

a) identifikační údaje:

akce: Zateplení fasády Vaněčkova ulice čp. 407 a 408 v Železném Brodě

Stavebník : **Bytový podnik města Železného Brodu, Příčná ulice 350,
46822 Železný Brod, IČ: 646 69 033**

Katastrální území : Železný Brod

Stavební úřad : Železný Brod

Stupeň PD: dokumentace pro provádění stavby (dále jen DPS)

Projektant : ing. Matura Zbyněk,
ČKAIT pozemní stavby č.a. 0600324
Za Školou 77, Lomnice nad Popelkou, 512 51,
IČO: 13233564

b) údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích

Jedná se o stávající bytový objekt o 13-ti nadzemních podlažích a jednom podlaží podzemním
Celkem 69 b.j.

Objekt čp. 407 a 408 je ve správě Bytového podniku města Železného Brodu.

Objekt je využíván pro bydlení.

Objekty 407 a 408 jsou totožné – z tohoto důvodu jsou provedeny pouze jedny výkresy, které jsou totožné pro oba objekty. Pokud se v TZ nebo ve výkresové části hovoří o jednom z domů, totéž platí pro druhý objekt.

c) údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

V rámci projektu byla provedena prohlídka objektu, stávající lodžie byly nově zaměřeny. Ostatní konstrukce byly převzaty (překresleny) z typové dokumentace pro panelový věžový objekt T06B (realizace přibližně v 70-tých letech 20-ho století). Dokumentace však nebyla úplná. Z tohoto důvodu bylo provedeno přeměření lodžií a stávajících otvorů.

U stavby nedojde k staticky významnému přitížení a nosné konstrukce nejeví zásadní statické poruchy – z tohoto důvodu není nutné provádět průzkum základových konstrukcí a stěn.

Objekt je napojen na komunikaci přes stávající příjezdovou cestu – beze změn

Situace je zřejmá z výkresové části – katastrální mapy.

Napojení na technickou infrastrukturu (IS) : stávající beze změn

d) informace o splnění požadavků dotčených orgánů : splněny viz vyjádření

e) *informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu* – navrhované úpravy jsou v souladu s OTP viz technická zpráva a výkresová dokumentace.

f) údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona :

V rámci plánovaných změn nedochází k rozšíření zastavěné plochy objektu. Hmoty objektu se

rovněž nemění, členění oken a dveří zůstává původní. Navržené úpravy objektu jsou v souladu s platným územním plánem obce.

g) věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území
: Stavba nevyžaduje podmiňující stavby.

h) předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby :

Zahájení stavby : 2016

Dokončení stavby : 2017

i) Hodnota díla celková: 9,9 mil. Kč (odhad)

B. Souhrnná technická zpráva

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně:

Stávající samostatně stojící věžový objekt je 13-ti patrový s jedním podzemním podlažím a přistavenou kotelnou.

Obvodové panely jsou sendvičového typu – s vloženou tepelnou izolací z EPS tl. 80 mm (skladba betonová vrstva 150 mm, EPS 80 mm, betonová moniérka tl. 60 mm).

V uplynulých letech byly nejvíce namáhaná místa zateplena - systém Feal Sidalvar (zateplovací systém s provětrávanou vzduchovou mezerou a svislým obkladem z plechových lamel (tloušťka tepelné izolace – 60-80 mm). Projekt počítá s demontáží tohoto systému a jeho nahrazení zateplovacím systémem ETICS tl. 140 mm.

Později pak byla kompletně vyměněna okna – plastová. Bohužel při výměně nebyly osazeny okna s rozšířenými rámy – výsledkem tohoto je ten fakt, že u některých otvorů nezůstává prostor na kvalitní dodatečné zateplení venkovních špalet. Projekt počítá s ponecháním těchto oken. V rámci plánovaných úprav budou v možném rozsahu (omezená tloušťka izolantu) dodatečně zatepleny venkovní špalety oken.

Severní stěna objektu byla již zateplena ETICS tl. 60 mm. Projekt počítá pouze s provedením nové stěrky a zateplením špalet u stávajících oken na severní stěně.

Soklová část objektu (1PP a část 1NP viz pohledy) je obložena skleněnou mozaikou – projekt počítá s jejím odstraněním mozaiky a zateplením fasády s povrchovou úpravou Marmolit

Lodžie jsou odděleny průběžnými vnitřními (nezateplenými stěnami), které byly z venkovní strany systémově (již při výstavbě) zatepleny prefabrikovanými pásy s tepelnou izolací – viz půdorys a DET. Projekt počítá s dodatečným zateplením čelní stěny lodžie a rozšířením izolace na boku lodžie.

Podlaha je provedena z cementového potěru, některé lodžie jsou opatřeny keramickou dlažbou.

Projekt počítá s provedením nové hydroizolace, okapnice a dlažby.

Zábradlí je ocelové se svislou výplní – kulatina. Projekt počítá s odstraněním stávajícího zábradlí a dodání nového s výplní ze skla.

Venkovní dveře – stávající – beze změn.

Stávající plochá střecha – krytina z asfaltového pásu – beze změn

Nástavba – zázemí výtahu – obvodová konstrukce bez dodatečného zateplení, je plánováno pouze provedení nové omítkové stěrky. Okna ocelová – v rámci tohoto projektu nejsou řešena – ponechána beze změn.

Přístavba kotelny – zděná budova s venkovní štukovou omítkou opatřenou fasádním nátěrem – projekt počítá pouze s novým fasádním nátěrem a nátěrem ocelových prvků (dveře, mříže apod.).

Střecha na kotelně – plochá – krytina asfaltová – beze změn.

Pozemek se nenachází v památkové zóně.

Pozemek se nachází v zátopové oblasti.

- b) *Ochranné požární pásmo - viz samostatná požární zpráva*
- c) *urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících :*
Beze změn. Barevné řešení bude předloženo v rámci dalšího stupně PD. Barevnost a členění objektu bude jednoduchá –jednoduché geometrické tvary budou tvořeny 2-3 odstíny.
- d) *technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch:*

Severní stěna je již zateplena – bude pouze provedena nová strukturovaná omítka.

Zateplení ostatních obvodových stěn objektu je navrženo kontaktním zateplovacím systémem ETICS. Použití polystyrénových desek (dále jen EPS), minerální vlny (dále jen MW) a polyisokyanurátové pěny (dále PIR 022 – zjednodušeně PIR) je dáno požární zprávou a výkresem – pohled - požár.

Dále bude provedeno zateplení stávajících stěn 1PP – tzv. soklová část (technické podlaží - sklepy) systémem ETICS tl. 100 mm. Tepelně izolační desky budou založeny pod úrovní UT. Z tohoto důvodu bude opravena i část svislé hydroizolace, použité izolační desky do předepsané výšky (400 mm nad UT) budou typu XPS – viz výkresová část.

Zároveň budou provedeny okapnicové chodníčky (tyto u objektu nejsou) z betonových dlaždic pokládaných do pískového lože.

Stávající pomníčky na jižní straně pro elektro rozvaděče budou opatřeny novou tenkovrstvou omítkou, oplechování bude provedeno nové z lakovaného pozinkovaného plechu.

Okna a venkovní vchodové dveře - beze změn. V rámci stavebních úprav přilehlých stěn budou pouze dodatečně zatepleny venkovní špalety oken. Tloušťka izolantu je omezena šířkou viditelného okenního rámu – předpoklad XPS tl. 20 mm – je nutné řešit individuálně pro každé okno (rozměrová tolerance otvorů je velká).

Venkovní parapety budou kompletně nové – z PZ lakovaného plechu.

Lodžie – budou zatepleny čela lodžiového panelu – z důvodu minimalizace záboru lodžie je izolace navržena z PIR desek tl. 80 mm. Boční stěny lodžie budou dodatečně zatepleny v předepsaném pásu, zbývající plochy lodžie budou pouze opraveny (vyprofilovaná čela) a opatřeny novou strukturovanou omítkou.

Podlaha lodžie bude opravena (nově vyprofilováno čelo lodžiového panelu, ...), bude provedena hydroizolace, doplněn cementový potěr a položena keramická dlažba do flexibilního hydrofobního tmele, přilehlé stěny budou opatřeny keramickým soklem.

Podhled v lodžii bude zateplen v předepsaném pruhu, zbývající plocha bude vyspravena, sanována případně obnažená výztuž, případné kaverny zatmeleny a provedena nová tenkovrstvá fasádní stěrka (strukturovaná omítka).

Bude vyměněno zábradlí v lodžích za nové s výplní z mléčného bezpečnostního skla.

- e) *napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu :*
viz odstavec A.c.
- f) *řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území:* beze změn
- g) *vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany:*
Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Odpady ze stavby budou tříděny, přednostně recyklovány popřípadě vyvezeny na skládku. Vlivem zateplení budovy dojde k výraznému snížení spotřeby tepla a tím i k snížení emisí vzniklých při vytápění.
- h) *řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací :*
beze změn.
- i) *průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace:*

V rámci PD byl proveden zjednodušený stavebně technický průzkum – jeho výsledky jsou začleněny do PD a rozepsány v jednotlivých bodech této TZ.

- j) *údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém:* Polohopis – stávající stavbou – beze změn.
- k) *členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory :* SO 01 – bytový objekt technologické soubory se nevyskytují.
- l) *vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace:* plánovaná výstavba bude realizována v celém rozsahu na pozemku stavebníka. Hygienický limit ekvivalentní hladinu hluku vznikající při stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru je omezen nařízením vlády č. 272/2011 Sb. § 12 odst.6 v časových intervalech se započítáním korekcí (příloha č. 3) na : 6.00-7.00 na 50+10=60 dB, 7.00-21.00 na 50+15=65 dB, 21.00-22.00 na 50+10=60 dB a 22.00-6.00 na 40+5=45dB. Výše uvedené limity musí být v rámci pracovní doby dodrženy. Smluvně bude zajištěno, že prováděcí firma bude realizovat stavbu pouze v denních hodinách a to v pracovní dny od 7.00 – 19.00 hod. Provádění prací o sobotách pouze po předchozí dohodě ne však dříve jak od 9.00-17.00 hod. V neděli a o svátcích je práce jednoznačně zakázána. Vzhledem k předpokládaným použitým strojům a náradí je možné prohlásit, že limity budou bezpečně dodrženy.
- m) *způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části:* viz bod E.h.

2. Mechanická odolnost a stabilita

- a) *Průkaz statickým výpočtem, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek :*

Dodatečné přetížení stávajících konstrukcí je ze statického hlediska zanedbatelné (dlažba v lodžii). Z tohoto důvodu je možné prohlásit, že stávající konstrukce vyhovují navrhovaným změnám.

Posouzení množství použitý kotevních prostředků (pro ETICS), závisí na konkrétním použitém materiálu, který si dodavatel volí sám s přihlédnutím na projektem, stanovené parametry (projektant nesmí navrhovat konkrétní výrobky = nemůže posuzovat). Z tohoto důvodu je dodavatel povinen doložit výčtem opodstatněnost zvoleného materiálu a způsobu jeho použití. Následně (před realizací) předloží výsledky k odsouhlasení projektantem.

Normové hodnoty zatížení konstrukcí :

Užitné zatížení stropů obytných místností: $q_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$

Užitné zatížení balkónů : $q_k = 3,0 \text{ kN/m}^2$

Zatížení větrem : větrová oblast III, tvar terénu III, výška objektu nad terénem do 37 m základní rychlost větru $v_{b,0} = 27,5 \text{ m/s}$

Zatížení sněhem (Železný Brod) : $s_k = 2,5 \text{ kN/m}^2$

- b) zřícení stavby nebo její části – nedojde
- c) *větší stupeň nepřípustného přetvoření* – veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby vyhovovaly normativnímu přetvoření a nevznikaly vizuální popř. technické vady stavby.
- d) *poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce* - nedojde
- e) *poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině* – nevyskytuje se

3. Požární bezpečnost - viz samostatná TZ

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stávající řešení objektu.

Dodatečnou tepelnou izolací dojde k výraznému snížení spotřeby tepla a snížení rizika kondenzace na konstrukci. Tímto dojde k zlepšení vnitřního prostředí v bytech. Větrání – stávající beze změn - je zajištěno okny (otvíravé a sklopné s možností mikroventilace), kuchyňské linky jsou vybaveny digestoří.

5. Bezpečnost při užívání

beze změn. Výplně zábradlí v lodžiích musí být provedeny z bezpečnostního skla vrstveného. Výška zábradlí min. 1,1 m nad úroveň čisté podlahy lodžie. U lodžie s výškou nad 30 m nad terénem bude zábradlí vysoké 1,2 m tj. u 12 a 13 patra objektu. Dlažba v lodžii a závětrí musí být mrazuvzdorná protismyková R10.

6. Ochrana proti hluku

beze změn

7. Úspora energie a ochrana tepla

- a) splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov:

Konstrukce	Součinitele prostupu tepla		Posouzení
	Požad. souč. U_N W/m ² K	Skutečný souč. U_S W/m ² K	
Štítová stěna 290 mm + ETICS 140	0,30	0,19	vyhovuje
Lodžiová stěna 120 mm + ETICS PIR 80	0,30	0,26	vyhovuje
Stávající PREFA + stáv. ETICS 60 mm	0,30	0,25	vyhovuje

Závěr :

V projektu navržené konstrukce vyhovují revidované normě ČSN 73 0540-2.

- b) stanovení celkové energetické spotřeby stavby:
viz energetický průkaz budovy – není předmětem projektu.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a údaje o splnění požadavků na bezbariérové řešení stavby :

Stávající řešení beze změn.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí radon, agresivní spodní vody, seismicita, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.:

Stávající řešení beze změn

10. Ochrana obyvatelstva: splnění základních požadavků na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva : Stávající řešení beze změn.

11. Inženýrské stavby (objekty): Stávající řešení beze změn

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují) – technologie se nevyskytuje

C. Situace stavby : viz. výkresová část

D. Dokladová část:

c) *stanoviska, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování projektové dokumentace*
: viz příloha - vyjádření hasičského záchranného sboru.

Výše uvedené podmínky jsou zapracovány do PD a musí být přednostně dodrženy.

d) *průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií.²⁾* : viz bod 7

E. Zásady organizace výstavby

1. Technická zpráva

a) *informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště:*

Stavba bude realizována pouze na pozemku stavebníka. Stavba je přístupná z veřejné komunikace.

b) *významné sítě technické infrastruktury:* nejsou dotčeny
napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.: Zdrojem vody bude stávající rozvod vody v objektu – 1PP (technické podlaží) – napájecí bod bude předán stavebníkem. Zdrojem energie bude stávající rozvod v objektu – v 1PP, dodavatel si na svůj náklad zřídí staveništní rozvaděč s elektroměrem, který bude umístěn před objektem (jižní část) a bude zabezpečen proti otevření – uzamčen. Odvodnění staveniště – stávající beze změn.

c) *úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace :* bezpečnost třetích osob je zabezpečena především znepřístupněním stavby cizím osobám – z tohoto důvodu je nutné staveniště řádně zajistit proti vstupu nepovolaným osobám. Dále je nutné chránit přístupové cesty a vchody proti pádu předmětů z výše položených pracovišť – přístřešky, ochranné sítě na lešení, záchytné sítě v místech, kde nebude lešení apod.

d) *uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů:* Staveniště bude oploceno – výška oplocení min. 1,8 m.

e) *řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů :* Pro pracovníky dodavatelských firem bude na pozemku osazeny stavební buňky..

Toalety – nebudou v objektu přístupné – dodavatel si zajistí mobilní WC. Pro skladování drobných materiálů bude před objektem vyčleněn prostor pro osazení 2 uzamykatelných buněk (skladů).

První pomoc bude zajištěna přímo na stavbě, o umístění lékárničky první pomoci budou všichni pracovníci obeznámeni před zahájením výstavby při povinném školení. Tato lékárnička bude patřičně označena příslušnou cedulkou.

Jednotné číslo tísňového volání	112
Hasičská záchranná služba	150
První pomoc	155
Policie ČR	158
Poruchy plynu	159

f) *popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení :* nejsou plánovány podmíněčné stavby pro ZS.

g) *stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:*

Při provádění prací se účastníci (dodavatelé, objednatelé, projektant, kontrolní orgány apod.) výstavby (demolice) musí řídit pracovně právními předpisy a dodržovat bezpečnostní předpisy, které vychází z následných zákonů a nařízení:

- zákoník práce - zákon č. 262/2006 Sb. zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 309/2006 Sb. Zákon, 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), ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro práci na staveništích
- nařízení vlády 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (výbušné, oxidující, extrémně hořlavé, vysoce hořlavé, hořlavé, vysoce toxické, toxické, zdraví škodlivé, žíravé, dráždivé, senzibilizující, karcinogenní, mutagenní, nebezpečné pro životní prostředí) ve znění pozdějších předpisů.
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.,
- nařízení vlády 201/2010 Sb o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády 495/2001 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- norma ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
- zákon 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
- nařízení vlády 378/2001 Sb které stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády 17/2003 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí
- vyhlášky 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- nařízení vlády 27/2003 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na výtahy
- vyhláška 85/1978 Sb. o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
- vyhláška 48/1982 Sb kterou se stanoví základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- zákon 361/2000 Sb o provozu na pozemních komunikacích
- nařízení vlády 168/2002 Sb. kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- zákon 183/2006 Sb o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

- vyhláška 18/1979 Sb kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška 19/1979 Sb. kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška 21/1979 Sb. kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška 73/2010 Sb. stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Zákon o inspekci práce č. 251/2005 Sb.
- Zákon o požární ochraně 133/1985 Sb.
- Nařízení vlády 172/2001 Sb k provedení zákona o požární ochraně
- Vyhláška 246/2001 Sb o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Vyhláška 87/2000 Sb. kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Z charakteru prací a dodávek je patrné, že stavba vyžaduje povinnost stavebníka doručit příslušnému inspektorátu bezpečnosti práce ohlášení o zahájení prací podle §15 zákona 309/2006 Sb. a zároveň určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v souladu s §14 zákona 309/2006 Sb.

Hlavní rizika pro provádění prací současně více firmami a k třetím osobám a navržená opatření :

- práce ve výškách – opatření – provedení lešení, používání osobních ochranných prostředků, přebírání a kontrola lešení, vrátků a výtahů, zabezpečení lešení proti přístupu cizích osob, přebírání a kontrola míst pro úvazy, kontrola stavu osobních ochranných prostředků proti pádu osob z výšky, záchytné sítě, zábradlí
- práce v ochranných pásmech stávajících IS – lokalizace IS, jejich vyznačení v terénu, zajištění sítí, dodržování podmínek stanovených správcem sítí
- doprava – dopravní značení, řízení silničního provozu
- zajištění staveniště – oplocení, označení, kontrola
- protipožární ochrana – ruční hasící prostředky, požární řád pro staveniště
- autojeřáb – řízení dopravy, označení silničními značkami, způsobilé osoby pro vážení břemene, vymezení ohroženého prostoru, opatření proti pádu osob, revize a certifikace závěsných zařízení
- vodorovný přesun materiálu – řádné předání a převzetí vrátku, stanovení obsluhy stroje, kontroly zařízení, vymezení ohroženého prostoru, označení nosnosti, vedení deníku
- klempířské a pokryvačské práce – zabezpečení proti pádu osob, vymezení ohroženého prostoru
- skladování materiálu – vymezení skladovacích ploch, zajištění stability, únosnosti podkladu
- elektrické zařízení (staveniště) – označen hlavní rozvaděč, výchozí revize, periodické kontroly, seznámení všech pracovníků

h) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě :

Při stavební činnosti vznikají odpady. V provádění výstavby budou veškeré odpady tříděny, ukládány do samostatných (oddělných) kontejnerů. Přednostně bude odpad recyklován teprve následně bude odpad odvážen na skládku s tím, že stavební firma musí doložit, že odpad byl řádně zlikvidován resp. předán oprávněné organizaci na skládku. V závislosti na hospodárném provádění stavebních prací je možné odhadnout množství veškerého odpadu na cca 125 t.

V souladu vyhláškou č. 185/2001 Sb. (zákon o odpadech) je každý výrobce povinen uvést u výrobku jejich případnou nebezpečnost, způsob odstraňování odpadu popř. zpětného využití. V závislosti na výše uvedeném je nutné vzniklé odpady třídit a následně likvidovat. Azbest – nejsou předpokládány odpady obsahující azbest

Zatřídění odpadu dle vyhlášky č. 381/2001 Sb. (katalog odpadů)

Číslo	název
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů
12 01 13	Odpady ze svařování
17 01 01	Beton
17 06 05*	Výrobky obsahující azbest
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 04 05	Železo a ocel
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 10	Oděvy
20 01 11	Textilní materiály
	Ostatní dle zatřídění – viz bezpečnostní listy a pokyny na obalech od výrobců

*výrobky zařazené do nebezpečného odpadu.

i) orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů

zahájení výstavby : 2016

dokončení výstavby : 2017

F. Dokumentace stavby (objektů)

Dokumentace objektů a provozních souborů stavby se zpracovává pro jednotlivé objekty nebo provozní soubory samostatně v členění:

1. Pozemní (stavební) objekty
2. Inženýrské objekty
3. Provozní soubory stavby

1. Pozemní (stavební) objekty

1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

1.1.1. Technická zpráva

a) účel objektu :

SO 01 – Obytný dům – stávající beze změn

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

viz. bod B.1

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění : stávající řešení beze změn

- d) *technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost :*
Nosné konstrukce – stávající – beze změn
tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů : viz bod 7a.
- e) *způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkum :* založení objektu – stávající.
- f) *vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků:* nemá negativní vliv na ŽP.
- g) *dopravní řešení :* stávající
- h) *ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření :* viz bod B.9.
- i) *dodržení obecných požadavků na výstavbu:* v rámci projektové dokumentace jsou dodrženy obecně technické požadavky na výstavbu, které bezprostředně souvisejí s dotčenou stavbou. Především se jedná o požadavky na zábradlí, mechanické kotvení tepelné izolace stěn a požárně technické řešení apod. viz výkresová část a popis konstrukcí (níže)..

1.2. Stavebně konstrukční část

1.2.1. Technická zpráva

- a) *popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny:*
Stávající
- b) *navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky :* viz bod F1 1.2.1.1.
- c) *hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce :*
viz bod B.2
- d) *návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů :*
Nejsou navrženy neobvyklé konstrukce a detaily, při návrhu bylo vycházeno z typového řešení, v rámci provádění je nutné dodržet technologické postupy dané výrobcem daného systému – ETICS, systému na dodatečnou izolaci lodžii apod.
Tepelnou izolaci je nutné kotvit s ohledem na technologické předpisy výrobce v návaznosti na použité kotevní prostředky a větrovou oblast
Dále viz bod F1 1.2.1.1.
- e) *technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby :* nejsou
- f) *zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpeňovacích konstrukcí či prostupů :*
bourání – pouze pás cementového potěru v čele lodžie, demontáž zábradlí a plechových parapetů
- g) *požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí :* provedení hydroizolační stěrky u lodžii, oprava obnažené výztuže u lodžii, vyprofilování čela lodžii. Kontrola tepelné izolace stěn – převázání desek, počet kotev, překrytí perlínkou, zkouška zmýdelnění podkladu, trhací zkoušky hmoždinek.
- h) *seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software :*
ČSN 73 0532 Akustika, Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí
ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov část 1,2, 3, 4
ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb
ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – povlakové
Eurokód 0 - ČSN EN 1990- zásady navrhování konstrukcí
Eurokód 1 – ČSN EN 1991- zatížení stavebních konstrukcí (podpůrně ČSN 73 0035)

ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí, Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí, Zatížení větrem
Eurokód 2 – ČSN EN 1992- Navrhování betonových konstrukcí (podpůrně ČSN 73 1201)
ČSN 73 3610 klempířské stavební práce
ČSN 73 6005 Prostorové u spořádání technického vybavení
ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)
ČSN 73 2902 ETICS – navrhování a použití mechanického upevňování pro spojení s podkladem

- i) *specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem:* dokumentaci pro provádění stavby není třeba provádět.

1.2.1.1. Technická zpráva podle členění podle logické posloupnosti stavebních konstrukcí:

SO 01 – bytový objekt:

1. Výměna výplní otvorů

Na stavbě bude vyměněno pouze jedno okno – do otvoru po vybouraném oknu z Luxfer. Okno bude zaměřeno na místě a dodáno včetně rozšiřovacího profilu za účelem možnosti zateplení venkovní špalety tak, aby zůstal viditelný rám široký min. 40 mm. Nové okno bude opatřeno plechovým parapetem, z vnitřní strany bude osazen plastový parapet. Venkovní ostění bude zatepleno XPS tl. 40 mm, montážní spára mezi ostěním a oknem musí být dle ČSN 730540-2, z vnitřní strany opatřena parotěsnou folií, izolační PUR pěnou v celé šíři profilu a komprimační páskou zabráňující zatékání do spáry z venkovní strany (pro případ zalomeného ostění). Provedení spáry pouze PUR pěnou není přípustné.

Přesné zaměření skutečných rozměrů oken pro zadání do výroby provede na vlastní odpovědnost uchazeč.

1.1. Technické parametry oken :

Plastová min. 5-ti komorová, profily z prvomateriálu a dle ČSN EN 12608 klasifikované do třídy A, profil musí mít ochranu proti UV záření. Zadavatel požaduje pro ověření zdravotní nezávadnosti profilů doložit od uchazečů protokol akreditované zkušebny na uvolňování těkavých látek z profilů..

Stavební hloubka 76mm. Těsnění EPDM dorazové.

Výztuhy tloušťky 2mm v rámových a křídlových profilech. Sklo $U_g=1.1W/m^2K$, distanční rámeček TGI-W.

Celkový prostup výplní (okna) $U_w=1.1W/m^2K$ doložený protokolem o zkoušce na charakterickém vzorku okna v akreditované laboratoři.

Těsnost oken: S ohledem na výškovou budovu požaduje zadavatel vodotěsnost třídy min. 8A dle ČSN EN12208 a odolnost proti zatížení větrem třídy min. C3 dle ČSN EN12210 na všech použitých prvcích.

Zatížení větrem: třída C3 klasifikace dle ČSN EN 12210, vodotěsnost: třída min. E750 klasifikace dle ČSN EN 12208 na všech použitých prvcích, tedy jedno i dvou-křídlová okna a balk. dveře.

Akustické vlastnosti.

Provedení oken musí vyhovovat ČSN 730532 a ČSN EN 12354-2 a být v souladu se NV 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky zvuku a vibrací. Provedení oken musí

vyhovovat požadavkům TZI 2. Součinitel vzduchové neprůzvučnosti požaduje zadavatel na min. úrovni $R_w=33$ dB

Výměna vzduchu : Provedení oken musí vyhovovat požadavkům ČSN 730540-2:2011 v souladu s vyhl. č 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ohledně větrání budovy a ČSN EN 15 665 Z1, z hlediska minimální výměny vzduchu tj. : 0,3 h-1.

Kování celoobvodové s rolničkovými čepy, dva bezpečnostní body proti vypáčení, pojistka chybné manipulace, přizvedávač křídla, otevíravé a sklopné ovládání křídla s možností větrání pomocí 4. polohy kliky (tzv. mikroventilace). Kování musí být vybaveno pojistkou proti možnosti současného otevření a vyklopení křídla.

Tuhost oken, výztuhy: Zadavatel požaduje tvarovou stálost oken, doloženou schématem vyztužení rámu a křídel oken ČSN 730035 Statické zatížení stavebních konstrukcí větrem, síla výztuže min. 2,0mm. Výška budovy a větrná oblast viz B.2.a). Výpočet spoje dle ČSN 730035 doloží v nabídce.

Požadavek na rosný bod: K zamezení vniku plísní požaduje zadavatel dodržení vnitřních teplot nad teplotou rosného bodu. Zadavatel nezadáva součinitel prostupu tepla rámem U_f , ale požaduje prokázání kvality profilu výpočtem povrchových teplot s ohledem na kontrolu rosného bodu a zateplení fasády ETICS tl. 140 mm, nově zateplené ostění o tloušťkou 40mm, součinitel tepelné vodivosti izolantu 0,040W/mK. Předmětem posouzení je výpočet nejnižší povrchové teploty výplně otvorů a stavební konstrukce.

Montážní spára: použití parotěsných fólií zevnitř, zvenku komprimační pásky (použit certifikovaný systém, např. i3)

Zednická úprava vnitřních ostění: Použit APU lišty na rámy oken, zednické začištění kolmo k rámu okna s použitím rohové začišťovací lišty.

Zadavatel provede na vybraném vzorku během montážních prací destrukční zkoušku, při které budou ověřeny deklarované vlastnosti výrobků (např. tloušťka obvodových stěn profilů, tloušťka výztuhy, její povrchové úpravy apod.).

Spára v napojení parapetu na rám okna musí být vyplněna těsnicím materiálem, pro prachovou, průvanovou a difúzní uzávěru. Spára v napojení na okolní konstrukce ostění nebo oken musí být po celém obvodu okna (i pod parapetem), provedena podle požadavků ČSN 730540-2:2011 a vyhlášky 268/2009 Sb. zevnitř parotěsně, zvenku vodovzdorně a paropropustně.

Osazení parapetů

Montáž vnitřního parapetu (s bočními krytkami, které zakryjí spáru mezi parapetem a boční zdí a lze je zednický zapravít), parapet bude instalován na vyrovnaný povrch na izolační lepicí pěnu.

Montáž venkovních parapetů, vyspravení podkladu, osazení tepelně izolační desky pod parapet, nalepení parapetu, zatmelení přechodu na stávající omítku.

A. Úprava SEVERNÍ stěny :

Provedení nové povrchové úpravy musí předcházet zkouška přídržnosti armovací vrstvy k izolantu a dále zkouška přídržnosti izolantu k podkladu. Uvedenou zkoušku může provést pouze akreditovaná zkušebna. Výsledky zkoušky budou zapracovány do následného postupu rekonstrukce fasády.

Stávající severní stěna (resp. severní stěna s okny) je již zateplena ETICS 60 mm.

Omítky na systému je znehodnocena biologickými činiteli – zelená řasa. Okna jsou plastová, viditelný rám 20-50 mm (otvory jsou provedeny s velkou rozměrovou tolerancí).

Je navrženo důsledné omytí fasády tlakovou vodou s přidáním chemického přípravku pro likvidaci řas a zvýšení účinku mytí.

V této části objektu se bude provádět pouze zateplení venkovního **ostění** oken tl. 20 mm (pokud to rozměry rámu oken dovolí – musí zůstat viditelná část rámu o minimální šířce 20 mm).

Dále je navržena **povrchová úprava stávající omítky** – penetrace podkladu, vyrovnání podkladu lepicí a stěrkovací hmotou se sklotextilní síťovinou (dále jen perlínka) a provedení nové tenkovrstvé nanoplastové omítky tl. 1,5 mm.

B. Lodžie :

- C. Provedení ETICS musí předcházet zkouška přídržnosti lepicí hmoty k podkladu, zkouška zmýdelnatění a výtazná zkouška na použité hmoždinky. Uvedené zkoušky může provést dodavatel systému ETICS. Výsledky zkoušky budou dodavatelem promítnuty do technologie dodávky stavebních prací.**

Čelní panel lodžiové stěny (panel s okny) bude zateplen ETICS PIR tl. 80 mm, nad předepsanou výškou ETICS MW tl. 140 mm – viz výkres pohledy - požár.

Boky lodžie budou v rozsahu stávajících přídatných panelů zatepleny (pruh široký cca 560 mm, zatepleno bude i čelo rozšiřujícího panelu – viz DET) – ETICS EPS tl. 60 mm – omezeno návazností na šířku rámu okna, nad předepsanou výškou ETICS MW tl. 60 mm – viz výkres pohledy - požár.

Podhled v lodžii bude zateplen rovněž pásem o šířce 560 mm ETICS EPS 60 mm, nad předepsanou výškou ETICS MW tl. 60 mm – viz výkres pohledy - požár.

Zbývající stěny lodžie budou ponechány bez zateplení – stěny budou sanovány – omyty tlakovou vodou (všechny stěny), panely zbaveny nesoudržných vrstev, kaverny budou vyspraveny, případně obnažená výztuž bude sanována, čela panelů budou reprofilována. Následně bude provedena penetrace, vyrovnání podkladu lepicí a stěrkovací hmotou se sklotextilní síťovinou a provedení nové tenkovrstvé nanoplastové omítky tl. 1,5 mm.

Podlaha: lodžie bude očištěn (zbroušen) původní epoxidový nátěr, bude provedena kontrola soudržnosti potěru (drobné mikrotrhlínky nejsou na závadu), pás v šířce 300 mm cementového potěru u okapu bude odříznut a odbourán. Následně bude provedena dobetonávka čela panelu a vybouraného potěru. Budou opraveny případné kaverny (ze spodní strany panelu) a sanována obnažená výztuž (pro malou četnost poruch nebudou tyto práce rozpočtovány - bude řešeno na místě dle stavu jednotlivých balkónů). V rozpočtu bude pouze oprava čel panelů (čela stropních i stěnových panelů – čelo + boky panelů o šířce 300 mm), která jsou nejvíce poškozená – vyspravení kavern a vyprofilování hrany panelu.

Bude provedena penetrace – adhézní můstek. Následovat bude hydroizolační celoplošná stěrka s vytažením izolace na přilehlé stěny (sokl). Přejechod mezi vodorovnou a svislou rovinou bude ztužen systémovou páskou. Do hydroizolace bude rovněž vpravena okapová lišta, která bude následně „přetažena“ další vrstvou hydroizolační stěrky.

Následně bude položena protiskluzná mrazuvzdorná dlažba do flexibilního hydroizolačního lepidla. Spárování bude provedeno hmotou s hydroizolačními a flexibilními vlastnostmi.

Spodní část panelu (podhled) nebude zateplen – bude pouze provedena stěrka s perlínkou a následně tenkovrstvá nanoplastová omítky tl. 1,5 mm.

Zábradlí : stávající ocelové zábradlí bude kompletně demontováno a nahrazeno novým zábradlím kotveným do boků lodžiových panelů. Zábradlí bude vysoké 1,1 resp. 1,2 m v závislosti na výšce volného prostoru pod lodžii viz výkres. Výplň zábradlí bude z bezpečnostního skla mléčného.

D. Zbývající obvodové plochy :

Provedení ETICS musí předcházet zkouška přídržnosti lepící hmoty k podkladu, zkouška zmýdelnatění a výtažná zkouška na použité hmoždinky. Uvedené zkoušky může provést dodavatel systému ETICS. Výsledky zkoušky budou dodavatelem promítnuty do technologie dodávky stavebních prací.

Obvodové stěny v J,V, Z a části S stěny budou dodatečně zatepleny ETICS tl. 140 mm. Použití EPS a MW je dáno požární zprávou a zakresleno do samostatného výkresu.

Nejprve bude demontováno stávající zateplení Feal –Sidalvar. Následně bude provedeno očištění podkladu tlakovou vodou, vyspravení případných kavern, sanace výztuže, penetrace podkladu a provedení kompletního ETICS včetně tenkovrstvé nanoplastové omítky tl. 1,5 mm. Špalety oken bude zatepleny ETICS min. tl. 20 mm.

Realizační firma je povinna použít kompletní certifikovaný systém na provádění vnějších izolačních kompozitních systémů (ETICS) s tepelnou izolací z pěnového polystyrénu (EPS), nebo minerální vlny (MW) popř. PIR s konečnou povrchovou úpravou omítkou bez provětrávané mezery (kontaktní zateplovací systém) dle ČSN 73 2902 a 73 2901 a souvisejících předpisů ETAG 004 a ETAG 014.

Jednotlivé komponenty budou vyhovovat podmínkám na dané stavbě. Především pak požárními předpisy a systémem kotvení desek k podkladu. Zde je nutné upozornit na to, že počet použitých hmoždinek určí dodavatel na základě konkrétně použitého materiálu (hmoždinek) a místa použití (okrajová oblast, vnitřní oblast a výška nad terénem). Počet hmoždinek a jejich rozložení bude předloženo k odsouhlasení projektantem. Pro určení výpočtových parametrů podkladu provede dodavatel na vlastní náklad zátěžovou (trhací) zkoušku. Předběžný počet hmoždinek uvažovaných v rozpočtu byl stanoven na základě trhacích zkoušek na obdobném objektu.

Minerální desky (předepsaná jsou rovnoběžně orientovaná vlákna) je přitom nutné vždy kotvit ocelovými hmoždinkami s přídavnými talířky a celoplošně lepit.

Podrobné technologické předpisy na provádění jsou popsány ve výše uvedených dokumentech (ČSN a ETAG) a v technologických pokynech (postupech) daných výrobcem certifikovaného systému, který je dodavatel povinen dodržovat.

Před zahájením je dodavatel povinen předložit technologické pokyny od jím zvoleného výrobce systému ETICS, který poslouží ke kontrole technologické kázně při provádění.

Větrová oblast III, kategorie terénu III, velikost objektu (výška) do 37 m.

Skladba ETICS:

- stávající konstrukce – vhodnost stávajícího podkladu pro cementovou lepící stěrku ověřit zkouškou zmýdelnatění, povrch musí odpovídat ČSN 73 2901)
 - Cementová lepící stěrka třídy A, $\mu \leq 50$,
 - Tepelný izolant EPS-F (popř. MW) tl. 140 mm $\alpha = 0,039$ W/mK, počet a typ hmoždinek určí dodavatel na základě konkrétního typu a místních podmínek – viz bod B.2.a), únosnost hmoždinek bude ověřena trhací zkouškou na místě.
 - Cementová stěrka lepící třídy A, $\mu \leq 50$ s armovací polyesterovou tkaninou ≥ 145 g/m²
 - Penetrace celoplošná
 - Nanoplastová tenkovrstvá omítka se sníženou špinavostí vysoce propustná, HBC < 25, škrábaná struktura zrna 1,5 mm
- ETICS v místě soklu (na a pod terénem) do výšky 400 mm: izolant z XPS tl. 100 mm

Pod stávající střechu nástavby budou umístěny budky pro rorýse celkem 34 hnízdišť

E. Zateplení stěn 1PP SOKLOVÁ část objektu :

Shodné jako u bodu C, pouze tepelná izolace tl. 100 mm. Izolační desky budou založeny pod

úrovni stávajícího terénu. Z tohoto důvodu bude nutné provést částečnou odkopávku, obnažit stávající svislou izolaci. Tu je nutné opravit pomocí hydroizolačních asfaltových stěrek. Použité desky XPS – viz výkresová část DET. Povrchová úprava Marmolit.

Po celém obvodu (viz půdorys) bude nově proveden okapnicový chodníček z betonových dlaždic ukládaných do pískového lože.

F. Nástavba (14NP) :

Bude provedeno pouze omytí fasády, penetrace a nový nátěr fasády stejné technologie jako hlavní stavba (nanopor - odolný proti znečištění, vysoce difúzní). Ocelové prvky na kotelně (dveře, mřížky, rozvaděč) budou očištěny a nově natřeny.
Střecha beze změn.

G. Objekt kotelny :

Bude provedeno pouze omytí fasády, penetrace a nový nátěr fasády stejné technologie jako hlavní stavba (nanopor - odolný proti znečištění, vysoce difúzní). Ocelové prvky na kotelně (dveře, mřížky, rozvaděč) budou očištěny a nově natřeny.
Střecha beze změn.

H. Doplňující požadavky pro výběrové řízení na dodavatele ETICS:

Dodavatel zatepovacího systému musí splňovat:

Bude použit kontaktní zatepovací systém certifikovaný podle požadavků evropského pokynu ETAG 004. Zatepovací systém bude mít osvědčení o kvalitativní třídě A vydané Cechem pro zatepování budov dle Technických pravidel TP CZB 05-2007.

Výrobce ETICS musí být primárním výrobcem rozhodujících komponent zatepovacího systému nejméně těchto součástí současně: lepidla, stěrkové hmoty, tenkovrstvé probarvené omítky.

Všechny odstíny omítek a barev podle vzorníku výrobce ETICS musí být prokazatelně a bez omezení směrové expozice fasády či jejich rozměrů použitelné v rámci certifikovaných systémových skladeb ETICS s anorganickými lepicími a stěrkovými hmotami (na bázi cementu).

U všech barevných odstínů ze vzorníku musí být současně uvedeny koeficienty světelné i celkové sluneční odrazivosti (HBW i TSR). Hodnoty celkové sluneční odrazivosti u všech standardních odstínů nesmí být menší než 20 %.

Veškeré materiály a výrobky uvedené v této dokumentaci jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecně závazné předpisy. Veškeré záměny v rámci dodávky musí odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci a musí být odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem. Při záměně nesmí dojít ke změně koncepce řešení.

Obecně je nutné postupovat podle platné legislativy pro zadávání veřejných zakázek. Zhotovitel doloží splnění požadavků na ETICS uvedených v projektu a technické zprávě.

Zatepovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň minimálně B – s2,d0 (pro EPS) popř. A – s2,d0 (pro MW) podle ČSN EN 13 501-1 a indexem šíření plamene $i_s = 0,00$ m/min. dle ČSN 73 0863 – Požárně technické vlastnosti hmot. Dle ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb: Požadavky na požární bezpečnost

ETICS jsou uvedeny v Požární zprávě, která je samostatnou součástí projektové dokumentace.

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. **Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému.**

Zateplení obvodových stěn objektu bude provedeno (obecné požadavky):

- Systémem vnější kontaktní tepelné izolace sendvičového typu (ETICS) certifikovaný evropským technickým schválením (ETA) včetně všech systémových prvků – systémové kotvení, izolant, armovací tkanina, lepidla, tmely, penetrace, omítkovina, veškeré nadokapní okapničky, APU profily a podparapetní profily.
- Kontaktním zateplovacím systémem vyhovujícím požadavkům ETAG 004:2011
- Kontaktním zateplovacím systémem se základní vrstvou a konečnou povrchovou úpravou nad tepelnou izolací - souvrství nad tepelným izolantem:
 - základní vrstva a konečná povrchová úprava podle ETAG 004:2011
 - kontaktním zateplovacím systémem s konečnou povrchovou úpravou s ryze silikátovou omítkou se světlostálými anorganickými pigmenty, vysoce prodyšná pro vodní páry ($\mu \leq 30$) a CO₂, s obsahem mikrovláken proti vzniku mikrotrhlin, s deklarovaným zráním bez nepříznivých napětí při vysychání, s vysokou přirozenou odolností proti výskytu mikroorganismů a s možností výběru nejméně ze tří stupňů biocidní ochrany (zvýšený, standardní, nebo nulový obsah biocidů). S prokazatelně funkční a neměnnou samočisticí schopností (např. na principu fotokatalytického působení povrchové vrstvy potvrzeného nezávislou zkušebnou) a s možností vlastního vizuálního ověření dlouhodobé účinnosti fotokatalytického efektu nejméně na 3 reálných objektech v ČR, na které byla tato omítka dodána standardními logistickými a účetními operacemi jako součást standardní veřejné katalogové nabídky výrobce, a na nichž je od té doby nepřetržitě a bez dalších úprav vystavena povětrnostním vlivům nejméně 3 roky. Zvolené řešení musí umožňovat pozdější renovaci fasády nátěrem od stejného výrobce, s totožným složením (silikátové pojivo, anorganické bílé a barevné pigmenty atd.) při zachování výše uvedených vlastností (vysoká prodyšnost pro vodní páry a CO₂, trvale neměnná samočisticí schopnost např. na principu fotokatalytického povrchu potvrzeného nezávislou zkušebnou atd.)
- Kontaktním zateplovacím systémem, který má jako celek třídu reakce na oheň B-s2, d0 (pro EPS) popř. A – s2,d0 (pro MW) konkrétní rozdělení je dáno výkresovou částí.
- Kontaktním zateplovacím systémem s povrchovou vrstvou (tenkovrstvá omítka) vykazující index šíření plamene $i_s = 0,00$ mm/min
- Kontaktním zateplovacím systémem s barevným odstínem omítky, který má stupeň Celkové odrazivosti světla větší jak 25%. Pokud bude zvolen barevný odstín omítky se stupněm celkové odrazivosti světla menším jak 25% musí být tento barevný odstín schválen výrobcem ETICS s uvedením podmínek za kterých může být aplikován.
- Kontaktním zateplovacím systémem s lepícím minerálním tmelem s vysokou lepící silou – nanesen po obvodě desky a 3 body v ploše desky – minimálně 40% plochy desky izolantu.
- Kontaktním zateplovacím systémem – hmoždinky – v systému budou použity hmoždinky natloukacím ocelovým trnem s Evropským technickým schválením dle ETAG 014. Před montáží izolantu bude provedena referenční zkouška únosnosti hmoždinek v podkladu.

Upozornění:

Jakýkoliv ETICS je jasně definovaným výrobkem, který má určenou skladbu složenou z konkrétních výrobků, které na sebe vzájemně navazují a byly navrženy tak, aby

v maximální možné míře pozitivně ovlivnily tepelně izolační charakteristiku budovy a prodloužily její životnost.

Dodavatel ETICS musí být současně také přímým výrobcem a dodavatelem ostatních systémových řešení fasád, sanací, technických malt a stavební chemie pro řešení opravy betonových konstrukcí, lodžii, balkónů a teras.

Nedodržení skladby, či záměna komponentů určených výrobcem je hrubým zásahem do charakteristiky výrobku a vzniklý produkt není certifikovaným systémem.

Obecné pokyny:

Vnější kontaktní zateplovací kompozitní systémy budou provedeny v souladu s platnými předpisy, zejména ČSN 73 0540, ČSN 73 2901, ČSN EN 13 495, ČSN EN 13 497, ČSN EN 13 498, ČSN EN 13 499, ČSN EN 13 500, a dále technickými a technologickými předpisy výrobce a tímto projektem.

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. vylučuje ve svých důsledcích „poskládání“ zateplení z nesourodých komponentů od různých zateplovacích systémů či výrobců – je tedy nutno použít jeden konkrétní zateplovací systém od jednoho konkrétního výrobce a použít pouze materiály a technologické postupy specifikované vybraným výrobcem právě pro tento zateplovací systém. Doklady dle vyhlášky č. 163/2002 Sb. je dodavatel povinen předložit ke kolaudaci.

Při provádění zateplovacího systému je nutno dodržovat všechny konstrukční detaily a konstrukční řešení a používat veškeré doplňkové prvky a příslušenství, která jsou součástí zateplovacího systému (příslušenství k ETICS, omítkové profily a doplňkové materiály).

1.2.3. Statické posouzení

- a) ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce:
- b) posouzení stability konstrukce,
- c) stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení,
- d) statický výpočet, popřípadě dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání.

K bodu a-d) Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby nedocházelo k dodatečnému přitížení stávajících konstrukcí popř. bylo přitížení, vzhledem ke stávajícímu, zanedbatelné. Z tohoto důvodu je možné prohlásit, že stávající konstrukce vyhovují. Nové konstrukce výplní otvorů budou navrženy dodavatelem, který předloží statický výpočet viz výše. Rovněž na mechanické kotevní předloží výpočet dodavatel. Před zahájením prací budou výše uvedené výpočty schváleny projektantem.

Předpoklady pro výpočet jsou uvedeny v bodu B.2 této zprávy.

1.3. Požárně bezpečnostní řešení - viz samostatná zpráva

1.4. Technika prostředí staveb : stávající

2. Inženýrské objekty – nevyskytují

3. Provozní soubory - nejsou

Technická zpráva byla vypracována v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb.

V Lomnici nad Popelkou dne 7.5.2015

ing. Zbyněk Matura