

D.1.1 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA - STAVEBNÍ

**AKCE: ZATEPLENÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ A REKONSTRUKCE STŘECHY BYTOVÉHO DOMU,
MĚLNÍK – MLADOBOLESLAVSKÁ 3280-3285,
k.ú. Mělník, parc.č. 1494/48**

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
3.	STÁVAJÍCÍ STAV JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKCÍ	4
4.	BOURACÍ PRÁCE	5
5.	SANAČNÍ PRÁCE	5
6.	STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA

Název stavby:	ZATEPLENÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ A REKONSTRUKCE STŘECHY BYTOVÉHO DOMU, MĚLNÍK – MLADOBOLESLAVSKÁ 3280-3285
Umístění stavby:	Mělník
Katastrální území:	Mělník
Pozemky pod stavbou:	1494/48
Další dotčené pozemky:	parc. 1494/1, 1494/47, 1494/80, 1494/92, 1494/9
Charakter stavby:	rekonstrukce BD
Předpokládaná lhůta výstavy:	2 - 3 měsíce
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Datum zpracování dokumentace:	12/2017

INVESTOR

Stavebník – investor:	Společenství vlastníků Mladoboleslavská 3280-3285 Mělník
Adresa:	Mladoboleslavská 3285, 276 01 Mělník

PROJEKTANT

Projektant:	JD-Stavební Inženýrství, s.r.o. Ing. Jakub Dušátko ul. Nová 209, Mělník 27601
Č. autorizace:	0011077 dle zák. č. 320/1992 Sb. Autorizovaný inženýr pro obor pozemní stavby

Spolupracovník:

PENB	Ing. Martin Nápravník Ve Vinicích 2827, 276 01 Mělník
Č. autorizace	0007925 dle zák. č. 320/1992 Sb. Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby Číslo oprávnění pro zpracování PENB 517

PBŘ	Milan Kovařík Blatecká 2027, Mělník 276 01
Č. autorizace	0008381 dle zák. č. 320/1992 Sb. Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Projektem řešený stavební pozemek č. 1494/48 se nachází na sídlišti Rousovice, Mělník. Pozemek č. 1494/48 je přístupný z místní komunikace – ze severu z ulice Mladoboleslavská z jihu z ulice Jezdecká. Stavební pozemek není oplocen. Sousední pozemky jsou na parcelách číslo 1494/80, 1494/47, 1494/92, 1494/94, 1494/1. Bytový dům má pět podlaží montovaných od základů v konstrukční soustavě VVÚ - ETA. Bytový dům se skládá ze suterénu a čtyř obytných podlaží, s šesti hlavními a vedlejšími vchody a třemi byty na podlaží, celkem 72 bytových jednotek. Všechna nadzemní podlaží jsou využívána pro bytové účely. Každá sekce má jeden hlavní a vedlejší vchod a schodiště. Bytové jednotky jsou o velikosti 2+kk, 3+1 a 4+1. Konstrukční soustava VVÚ- ETA je montovaná panelová v osově vzdálenosti příčných nosných stěn 6 m. Konstrukční výška podlaží je 2,8 m. Podélný obvodový plášť je z pórobetonových kompletizovaných celostěnových panelů spínaných z pórobetonových dílců o skladební délce 6,0 m, příp. 3,0 m a tl. 0,30 m. Štitové panely jsou sendvičové o skladební tl. 0,30 a výšce 2,80 m. Nosná vrstva – železobeton 150 mm + 80 mm polystyrén + vnější vrstva železobeton 60 mm. Stěnové vnitřní panely jsou plné, železobetonové o skladební tl. 0,2 m a výšce 2,6 m. Stropní panely jsou železobetonové, dutinové pro rozpon 6,0 m a 3,0 m o skladební tl. 0,20 m. Schodiště je dvouramenné panelové v modulu 3,0 m. Střecha je plochá, silikátová, dvouplášťová. Bytový dům je založen na betonových pasech z prostého betonu. Projektová dokumentace řeší rekonstrukci budovy s důrazem na zlepšení tepelně-technických vlastností a parametrů konstrukcí tvořících obálku stavby. Zejména se jedná o zateplení obvodových podélných konstrukcí, rekonstrukce lodžií a vstupů, rekonstrukce a zateplení střešního pláště, osazení nových klempířských a zámečnických prvků, repase hromosvodu. Rekonstrukce bytového domu Mladoboleslavská 3280-3285, Mělník je prováděna na základě požadavků a podkladů od investora.

3. STÁVAJÍCÍ STAV JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKCÍ

Z podrobného prohlídky stávajícího stavu budovy je patrné, že fasády objektu nevykazují významné statické ani vlhkostní poruchy a jsou vhodné k realizaci vnějšího kontaktního zateplovacího systému (ETICS). Obvodové konstrukce objektu se jeví jako vhodné pro kotvení ETICS pomocí hmoždinek v kombinaci s lepicí stěrkou (viz dále). Konstrukce nevykazují známky nadměrného opotřebení či zvýšené vlhkosti, která by mohla ovlivnit pozdější trvanlivost tepelně-technických opatření objektu. Z obou hledisek byly konstrukce shledány vhodnými k provedení výše zmíněných stavebních úprav.

Nosné konstrukce

Konstrukční soustava VVÚ- ETA je montovaná panelová v osově vzdálenosti příčných nosných stěn 6 m (doplňkový modul v prostoru schodiště je 3 m). Konstrukční výška podlaží je 2,8 m.

Podélný obvodový plášť je z pórobetonových celostěnových panelů o skladební délce 6,0 m, příp. 3,0 m a tl. 0,30 m. Štitové panely jsou sendvičové o skladební tl. 0,30 a výšce 2,80 m. Nosná vrstva – železobeton 150 mm + 80 mm polystyrén + vnější vrstva železobeton 60 mm.

V roce 2012 došlo k zateplení obou štitových stěn zateplovacím systémem Baumit, EPS F tl. 140 mm, sokl EPS F tl. 120 mm, min. 300 mm nad terénem XPS tl. 120 mm. Ostatní stěny EPS F tl. 50 mm, EPS F tl. 30 mm a XPS tl. 30 mm.

Stropní panely jsou železobetonové, dutinové pro rozpon 6,0 m a 3,0 m o skladební tl. 0,20 m. Schodiště je dvouramenné panelové v modulu 3,0 m.

Zastřešení

Bytový dům je zastřešen plochou dvouplášťovou střechou, která je vyspádována k vnitřním odpadním vpustím s minimálním spádem. Střecha se skládá ze spodní desky, tvořící strop posledního

podlaží a ze střešního pláště uloženého na podporových blocích. Tepelná izolace je z rohoží minerální vlny v tl. 120 mm a je položena na stropu posledního podlaží. Vzduchová mezera nad tepelnou izolací je větrána průduchy v podélných atikových panelech. Střešní plášť je z střešních žebírkových panelů a v místech nad bytovými jádry ze stropních instalačních dutinových panelů typu PZD. V roce 2012 došlo k zateplení dutiny střechy tepelně izolačním materiálem – foukanou izolací skleněnou vlnou Granulát R, tl. vrstvy 200 mm, včetně osazení 18 ks odvětrávacích komínků Dutral.

Lodžie

Lodžie jsou provedeny jako vnitřní délky 5,65 m a šířky 1,2 m. Stávající lodžiové zábradlí je převážně provedeno z ocelových profilů se svislou tyčovou výplní a s různou výplní např. dřevěnou. Zábradlí je vetknuto do podlahy lodžiové desky a do bočních lodžiových panelů. Povrch lodžie tvoří betonový „vaničkový“ panel případně individuální povrchy, provedené jednotlivými rezidenty bytového domu. Odtok vody z lodžii je řešen jedním chrličem.

Okenní a dveřní výplně

V nedávné době došlo k výměně původních dřevěných oken v skoro celé části bytových jednotek. Původní výplně byly nahrazeny novými plastovými, které jsou zaskleny izolačním dvojsklem s maximálním součinitelem tepelného prostupu $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dále došlo k osazení nových vstupních dveří a portálů.

Dvě sklepní okna jsou původní ocelová, osm dřevěných oken a dvojce balkonové dřevěné dveře.

4. BOURACÍ PRÁCE

- Demontáž klempířských prvků a svislých svodů hromosvodu
- Demontáž VZT, elektro kabeláže atd. na ploché střeše
- Demontáž dešťových okapů a svodů, plechové krytiny u vstupu
- Demontáž sklepních ocelových oken, dřevěných oken a balkonových dveří
- Demontáž zasklení, mříže a zábradlí v lodžích
- Demontáž náslapné vrstvy podlah lodžii, včetně chrliče
- Demontáž okapového chodníčku
- Demontáž větracích mřížek na fasádě
- Demontáž klimatizačních jednotek
- Demontáž stříšky nad vstupem
- Demontáž prvků na fasádě bránících rekonstrukci (držáky antén, sušáky na prádlo, čísla popisná, zábradlí u vstupu, madla u vstupu, reklamních cedulí, vstupního osvětlení atd.)

5. SANAČNÍ PRÁCE

- Sanace porušení vnějšího povrchu obvodových panelů
- Dodatečné kotvení možných separovaných částí vnějších vrstev sendvičových dílců
- Oprava korozních poškození obvodových dílců
- Reprofilace styků panelů, tmelení spár

6. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Je navrženo zateplení obvodových podélných stěn budovy a střešní konstrukce. Obvodové konstrukce nesplňují v současné době požadované tepelně izolační vlastnosti, proto byly energetickými výpočty optimalizovány navrhované tloušťky tepelných izolací. Zateplení je navrženo tak, aby byly v maximální možné míře minimalizovány stávající tepelné mosty, které jsou způsobovány především styky jednotlivých prvků na fasádě.

Budou provedeny veškeré nutné demontážní práce.

Po očištění dotčených ploch tlakovou vodou budou provedeny reprofilace železobetonových dílců, zejména mezipanelových styků. Přesný rozsah a provedení bude určen po prohlídce z lešení.

Podklad bude očištěn a vyspraven, aby povrch odpovídal zateplovacímu systému **Baumit Pro**.

Jako omítka je navržena tenkovrstvá silikonová omítka o zrnitosti 1,5 mm hladká bez rýhování. Barevné řešení bude určeno později po konzultaci s investorem. Při realizaci bude dodržován technologický postup tohoto zateplovacího systému.

Jako tepelný izolant je navržen fasádní polystyren EPS 70F, bílý, třídy reakce na oheň E a fasádní minerální vata na podhledy s třídou reakce na oheň A1 nebo A2.

Tepelný izolant bude lepen lepicí hmotou a kotven pomocí plastových talířových hmoždinek typu EJOT-STR U 2G (Baumit – dle ETICS), zapuštěných do izolantu a opatřených zátkou. Počet kotev je patrný z kotvícího plánu průčelí. **Před zateplením budou provedeny výtažné zkoušky a dle skutečných vlastností a typu panelu bude případně upraven typ kotvení.** Návrhová únosnost kotevního prvku je uvažována větší než 0,2 kN. V případě potřeby bude počet kotev upraven.

Zateplení – systém Baumit Pro, kvalitativní třída A

Obvodové podélné stěny – stěny budou zatepleny izolantem tl. 140 mm z fasádních polystyrenových desek EPS 70 F (materiály s třídou reakce na oheň E). Zateplení bude provedeno do úrovně atiky.

Povrchovou úpravu tvoří fasádní probarvená omítka Baumit SilikonTop tl. 1,5 mm, barva dle výběru objednatele ze vzorníku Baumit.

Stěny lodžie – podélné stěny (vytápěný prostor) budou zatepleny izolantem tl. 80 mm a boční stěny (vytápěný prostor) budou zatepleny izolantem tl. 90 mm za pomoci desek z fenolické pěny. Boční stěny (nevytápěný prostor) budou zatepleny/vyrovnány izolantem tl. 40 mm z fasádních polystyrenových desek EPS 70 F (materiály s třídou reakce na oheň E). Pás nad podlahou lodžie o výšce 300 mm bude zateplen extrudovaným polystyrenem XPS tl. 40, 80, 90 mm kvůli vlhkosti.

Desky z fenolické pěny musí být lepeny a stěrkovány (armovací vrstva) lepicí hmotou Baumit StarContact. KZS bude provedeno v systému Baumit Resolution.

Protipožární úprava – Z protipožárního hlediska musí být vodorovné konstrukce o ploše > 1 m² nebo šířce > 300 mm provedeno zateplení materiály s třídou reakce na oheň A1 nebo A2. Jedná se o podhledy lodžii, které budou opatřeny minerální vatou tl. 50 mm, viz PD část D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

Povrchovou úpravu tvoří fasádní probarvená omítka Baumit SilikonTop tl. 1,5 mm, barva dle výběru objednatele ze vzorníku Baumit.

Plochá střecha – na stávající krytinu po dokončení valbové střechy, bude volně položená minerální vata (materiály s třídou reakce na oheň A1 nebo A2) v tloušťce 100 mm, která bude překryta kontaktní difúzní střešní fólií.

Špalety okenních výplní - tyto konstrukce budou zatepleny izolantem tl. 20 - 40 mm z fasádních polystyrenových desek EPS 70 F (materiály s třídou reakce na oheň E). Konečná tloušťka izolantu bude určena po konzultaci s autorským dozorem tak, aby došlo k maximálnímu vyrovnání a zateplení ploch.

Povrchovou úpravu tvoří fasádní probarvená omítka Baumit SilikonTop tl. 1,5 mm, barva dle výběru objednatele ze vzorníku Baumit.

Sokl - na zateplení obvodových stěn suterénu bude použit izolační materiál v následujícím dělení. Desky z extrudovaného pěnového polystyrenu (XPS) tl. 120 mm budou použity pod úroveň terénu a nad terénem do max. výšky 300 mm. Desky z EPS 70 F tl. 120 mm budou použity na zbývajících částí soklu.

Zateplovací systém bude založen dle detailu viz PD - D.1.1 21 a D.1.1 22.

Zateplovací systém bude ukončen dle detailu viz PD - D.1.1 26.

Povrchovou úpravu soklu nad terénem tvoří omítka Baumit MosaikTop, barva dle výběru objednatele ze vzorníku Baumit.

Kotevní prvky - tepelný izolant bude lepen lepící stěrkou a kotven pomocí šroubovacích hmoždinek s thermohlavicí. Počet kotev je patrný z kotvicích plánů. Projektant navrhuje kotvení typu STR U 2G, návrhová únosnost kotevního prvku je uvažována větší než 0,2 kN. **Před zateplením musí být zhotovitelem provedeny výtažné zkoušky.** V případě potřeby bude počet, délka a typ kotev upraven. Kotevní hloubka předpokládána min. 65 mm.

Při prohlídce stavby projektantem bylo vyhodnoceno, že v individuálním případě může nastat situace, kdy zhotovitel nebude moci použít předepsanou tloušťku izolantu z PD. V tomto případě je doporučeno použití maximální možné tloušťky navrženého izolantu.

Úprava lodžii

Úprava lodžii spočívá především v provedení nového souvrství podlah, zateplení stěn a stropu, a výměně stávajícího zábradlí. Bude provedeno bourání stávajících vrstev podlah lodžii až na nosný panel. V případě potřeby bude provedena reprofilace železobetonových konstrukcí.

Nově bude na podlahách lodžii provedeno vyrovnaní izolantem tl. 30 mm z podlahového polystyrenu EPS 150 S, zhotovení nové spádové vrstvy (spád 2%), nové dvouvrstvé hydroizolační stěrky zakončené systémovou okapnicí, s konečnou povrchovou úpravou keramická dlažba vč. soklů (např. Taurus 300x300 mm, typ NORDIC 76S) a osazení nové okapnice lodžii, viz PD – D.1.1 25.

Zateplení podélné a bočních stěn lodžie – viz popis zateplení systémem BaumitPro.

Povrchovou úpravu tvoří fasádní probarvená omítka Baumit SilikonTop tl. 1,5 mm, barva dle výběru objednatele ze vzorníku Baumit.

Stávající betonová podlaha v lodžii v suterénu, včetně zídky budou očištěny, vyspraveny a opatřeny hydrofobním nátěrem.

Zábradlí lodžie

Stávající zábradlí vč. kotevních prvků bude nahrazeno novými prvky, a to v provedení ocelových jacklových profilů s dostatečnou tuhostí - žár. pozinkované, jako výplň zábradlí v celé ploše bude použito bezpečnostní zasklení Connex 4.4.2., tl. 8 mm v neprůhledné mléčné barvě.

Konstrukce nového zábradlí se zhotoví z ocelové konstrukce, které se bude skládat z horních a spodních vodorovných nosných prvků. Vodorovné madlo zábradlí je provedeno z jacklového obdélníkového profilu 100/60/4 mm a vodorovný spodní profil zábradlí je z jacklového obdélníkového profilu 80/60/3 mm. Zábradlí bude rozděleno na 3 díly sloupky z jacklových profilů čtvercového průřezu 40/40/3 mm, které budou spojeny s vodorovnými nosnými prvky.

Konstrukce zábradlí bude kotvena do bočních lodžiových stěn pomocí kotevních dílů a chemických kotev např. HIT-HY (Hilti) – zároveň pozinkovaná závitová tyč (dimenzace dle výrobní dokumentace). V místech svislých sloupků budou rektifikovatelné podložky, které budou opřeny o konstrukci podlahy. Výška zábradlí je 1,1 m nad horní úroveň podlahy.

Normová kvalita ČSN EN ISO 1461 funkčních částí zábradlí je požadována po celé ploše konstrukce. Nepřijatelné jsou zejména zinkové výstupky, kapky, chybějící pozinkování nahrazené stříkaným zinkováním, zřetelné nerovnosti a ostré hrany naneseného zinku.

Po demontáži zábradlí z BD bude objednateli umožněno provést vlastní likvidaci železného odpadu.

Montáž zábradlí musí odpovídat požadavkům normy ČSN 74 3305. **Před samotnou realizací bude předložena zhotovitelem dílenská dokumentace k odsouhlasení.**

Zasklení lodžie (bude upřesněno investorem před realizací)

Stávající zasklení lodžie vč. kotevních prvků bude demontováno.

V případě požadavku investora na zasklení lodžii novými prvky např. horní a spodní vedení, profily pro uložení skel budou hliníkové opatřeny plastovým práškovým potahem bílé nebo světle šedé barvy. Ostatní součásti (kolečka, kluzné části atd.) budou z nerezové oceli, plastu a mosazi. Skleněné dílce budou z bezpečnostního tvrzeného skla tl. 6 mm, hrany budou zabroušené.

Skladba, konstrukce:

- horní pojezdové vedení s mechanismem na otáčení skel
- spodní kluzné vedení
- skleněné dílce vsazené na kratších stranách do profilů s pojezdovými kolečky (horní strana) a kluzáky (dolní strana)
- profilové silikonové těsnění krajních skel k utěsnění nerovnostní bočních skel lodžie
- systém je zavěšen na horním vedení, které je připevněno ke stropnímu prvku lodžie kotvami do betonu nebo šrouby do oceli

Funkce výrobku:

- skleněné dílce se posouvají v horním kolejničkovém vedení k boční stěně lodžie, ke které se otočí a zajistí
- otevření může být buď jen částečné anebo úplné
- odsouvání skel je volitelné buď na jednu nebo druhou stranu, anebo na obě strany
- po úplném uzavření lodžie se systém zajistí proti možnosti otevření zvenčí
- mezi skly jsou provětrávací mezery cca 2-3 mm.

Římsa nad lodžii

Římsa nad lodžii je tvořena stropním panelem spolu se spádovou vrstvou a plechovou krytinou. Stávající plechová krytina bude demontována a spádová vrstva bude lokálně opravena, na kterou budou položeny tepelně izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 150 S v tloušťce 50 mm. Nová střešní krytina je plechová falcovaná na OSB deskách tl. 24 mm opatřena asfaltovou penetrací, která je kotvená přes tepelnou izolaci do nosné konstrukce.

Boční stěny nad římsou budou zatepleny izolačním tl. 80 mm z fasádních polystyrenových desek EPS 70 F.

Štítové stěny

Z důvodu sjednocení celkového vzhledu fasády bytového domu bude stávající tenkovrstvá probarvená omítka očištěna tlakovou vodou, případně při zjištění výskytu napadení řasami doporučujeme použít sanační nátěr Baumit. Následně bude omítka v poškozených místech lokálně opravena a opatřena nátěrem Baumit SilikonColor, barva dle výběru objednatele ze vzorníku Baumit.

Zastřešení

Nová valbová střecha - Stávající plochá střecha bude zastřešena novou střešní valbovou konstrukcí se sklonem střešních rovin a valem 15 °. Navržený krov je dřevěný vaznicové soustavy, který se skládá z krokví, vaznic, sloupků, vzpěr a zavětrování. Nosnou konstrukci střechy tvoří vaznice a na ně uložené krokve. Vaznice jsou podepřeny sloupky a vzpěrami. Sloupky krovu se kotví do předem připravených otvorů zhotovených v původním souvrství ploché střechy, za pomoci ocelových kotevních prvků a ocelových kotev ke stropní konstrukci. Na krokve budou položeny střešní latě a na

ně osazena trapézová plechová krytina. Čela krokví se obloží plechem v barvě krytiny, který bude připevněn na roštu.

Přesah nové střechy přes stávající atiku je navržen 300 mm.

Z půdy je umožněn přístup na hlavní střešní rovinu pěti výlezovými střešními okny. U každého výlezového okna bude umístěn kotvící bod pro přichycení pomůcek pro zachycení pádu z výšky. Celkem je navrženo 11 kotvících bodů.

Odvětrání kanalizace bude prodlouženo nad novou střešní krytinu plastovými trubkami, odvětrání bytových jader bude prodlouženo nad novou střechu pomocí flexibilních rour, včetně osazení ventilační hlavice. VZT v půdním prostoru bude obaleno protipožární izolací, která se přikotví pomocí navařovacích trnů.

Odvětrání půdního prostoru je zajištěno nasávacími průběžnou mezerou v okapu a hřeben je utěsněn a odvětrání zajišťují ventilační hlavice.

Odvodnění střech zajišťují podokapní plechové žlaby o průměru 150 mm napojené žlabovými kotlíky do ležatých svodů, které odvedou dešťovou vodu do stávajících střešních vpustí kanalizace.

Po celém obvodu střechy nad střešními žlaby se osadí sněhové zachytávače. Na nové střeše se provede nový rozvod hromosvodu, včetně připojení antény, s napojením na stávající svody a provede se nová revize soustavy.

Z požárního hlediska budou nově vyzděny pórobetonové protipožární stěny min. tl. 150 mm, které budou založeny na nosný stropní panel 4.NP. V pórobetonových příčkách budou osazeny protipožární dveře. Dále bude v půdním prostoru provedena drobná elektroinstalace – osvětlení, spínače budou umístěny u výlezu na půdu a světlo např. na protipožární stěně.

Plochá střecha – viz popis zateplení systémem BaunitPro. Nově budou nad tepelnou izolací provedeny pochůzní lávky s OSB desek na roštu z latí. Stávající poklop na střechu bude demontován a nahrazen novým protipožárním poklopem. V případě potřeby budou stávající odvětrávací komínky Dutral prodlouženy nebo vyměněny za nové.

Přesná konstrukce valbové střechy, včetně úpravy ZTI a hromosvodné soustavy, bude doložena projektovou dokumentací pro provádění stavby po výběru zhotovitele střechy.

Střešní ventilátory - stávající střešní ventilátory budou demontovány a bude provedena repase, dle potřeby výměna ložisek motoru, čištění, nová zapojení a rozvodná krabička. Následně bude provedena montáž (včetně zapojení a revize) na stávající podstavec, který bude lokálně vyspraven.

Ostatní stávající klempířské prvky budou celoplošně mechanicky očištěny, odrezivěny, odmaštěny a následně opatřeny ochranným základním nátěrem.

Střešní vpust - stávající střešní vpust se demontuje a bude provedena její repase. Vrchní část odtokového potrubí se nově vyvložkuje a následně se osadí systémová vpust s PVC manžetou a lapačem. Před realizací bude vhodný postup konzultován na místě s autorským dozorem stavby.

Vstupy z ulice Mladoboleslavská

Střecha je tvořena stropním panelem spolu se spádovou vrstvou a plechovou krytinou. Stávající plechová krytina bude demontována a spádová vrstva bude lokálně opravena, na kterou budou položeny tepelně izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 150 S v tloušťce 50 mm. Nová střešní krytina je plechová falcovaná na OSB deskách tl. 24 mm opatřena asfaltovou penetrací, která je kotvená přes tepelnou izolaci do nosné konstrukce.

Střecha musí být vyspádována k okapovému žlabu. Stávající dešťové žlaby a svody budou nahrazeny novými svody z pozinkovaného ocelového plechu tl. 0,6 mm s ochrannou barevnou vrstvou.

Stávající zábradlí u jednoho vstupu bude demontováno, mechanicky očištěno, odrezivěno, opatřeno ochranným základním nátěrem a po zateplení zpětně namontováno.

Stávající schodiště/schod před vstupem do objektu bude dle potřeby sanováno za pomoci výrokové řady určené na opravy poškozených a nerovných povrchů např. výroková řada Baunit Beto – (Baunit BetoProtect, Baunit BetoHaft, Baunit BetoFill, BaunitBetofinisch). Na takto ošetřený povrch bude proveden kamenný koberec.

Nově je navrženo nad vstupem žárově pozinkovaná ocelová konstrukce se střešní a boční výplní z mléčného skla Connex.

Přesná konstrukce zastřešení vstupu, včetně statického výpočtu bude doložena dodavatelem zámečnických prvků nebo po konzultaci s autorským dozorem a projektantem.

Vstupy z ulice Jezdecká

Stávající betonové schodiště, vstupní deska a zídky před vstupem do objektu budou dle potřeby sanovány za pomoci výrobkové řady určené na opravy poškozených a nerovných povrchů např. výrobková řada Baumit Beto – (Baumit BetoProtect, Baumit BetoHaft, Baumit BetoFill, BaumitBetoFinisch). Následně na schodiště, vstupní desku a zídky bude proveden kamenný koberec.

Stávající madla a drátěné ploty na zídkách budou mechanický očištěny, odrezivěny a opatřeno ochranným základním nátěrem. Vstupy budou opatřeny novými pozinkovanými rohožemi. Vpusti dešťové kanalizace budou vyčištěny, případně opraveny.

Stávající stříška u jednoho vstupu bude demontována. Nově je navrženo nad vstupem žárově pozinkovaná ocelová konstrukce se střešní výplní z mléčného skla Connex.

Přesná konstrukce zastřešení vstupu, včetně statického výpočtu bude doložena dodavatelem zámečnických prvků nebo po konzultaci s autorským dozorem a projektantem.

Dilatace mezi objekty

Dilataci mezi objekty je možné řešit dle možných variant detailů viz PD - D.1.1 24.

Okenní výplně

Nově budou místo demontovaných ocelových sklepních oken osazena okna plastová zasklená izolačním dvojsklem čirým s folií connex s max. součinitelem tepelného prostupu $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna budou sklopná.

Dále budou osazena nová plastová okna a balkonové dveře zasklená izolačním dvojsklem s max. součinitelem tepelného prostupu $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Budou osazeny nové parapety s úpravou parapetních lůžek thermomaltou ve spádu. **Montáž oken musí být provedena dle ČSN 746077** (Vnější utěsnění připojovací spáry musí být provedeno paropropustnou páskou a vnitřní utěsnění připojovací spáry musí být provedeno parotěsnou páskou).

Cihelná přízdívka kolem objektu

Domníváme se, že stávající cihelná přízdívka izolace je poškozená. Je uvažováno s vybouráním a opravou jedné až dvou cihelných řad a dotažením izolantu (XPS) min. 300 mm pod terén na opravenou a zaizolovanou přízdívku.

Je pravděpodobné, že při výkopových prací bude zjištěno, že stávající hydroizolace neplní již svou funkci a bude nutné ji lokálně doplnit za novou.

Hromosvod

Stávající hromosvod bude kompletně demontován a nahrazen novým vedením. Nové svislé svody budou vedeny povrchově a kotveny do fasády pomocí nerezových podpěr. Nový hromosvod bude proveden v souladu s normou ČSN EN 62305. Vlastní provedení musí být překontrolováno a schváleno revizním technikem, po dokončení opravy bude požadováno vystavení revizní zprávy dle platné normy ČSN EN 62305.

Klempířské prvky

Na veškeré klempířské práce bude použit pozinkovaný ocelový plech opatřený ochranným nátěrem (např. Lindab) min. tl. 0,6 mm. Budou osazeny nové parapety s úpravou parapetních lůžek thermomaltou nebo polystyrenovými klíny ve spádu. Ostatní klempířské prvky, vstupy, atiky budou provedeny v požadovaných spádech a s požadovanými přesahy.

Okapový chodníček

Bude provedena demontáž stávajícího betonového okapového chodníčku podél objektu. Nově zde bude proveden okapový chodníček tvořený pásem nasypaného barevného kačírku frakce 22-32 mm, ohraničeného betonovými obrubníky standardních rozměrů.

Nepoškozené, očištěné betonové dlaždice budou použity na vybudování chodníčku ke stávajícím provozovněm v bytovém objektu, dle požadavků investora.

Sušáky na prádlo

Do lodžičích jsou navrženy sušáky na prádlo ocelové žárově pozinkované s háčky. Případně lze použít např. sušák na prádlo FLEX-600 4J, který je vhodný zejména pro zasklené lodžie. Šňůry jsou na sušáku připevněny pomocí 4 pohyblivých jezdců na každé straně, které umožňují v případě potřeby šňůry odsunout na stranu či je úplně odstranit. Sušák je povrchově upraven eloxováním, které zaručuje jeho bezúdržbovost. Délka hliníkového profilu je 60 cm.

Na fasádě je navrženy např. sušák na prádlo FLEX – podokenní, který klade důraz hlavně na bezpečnost uživatelů. Šňůry jsou na sušáku připevněny pomocí 8 pohyblivých jezdců, které umožňují v případě potřeby šňůry přisunout a po pověšení prádla pak odsunout zpět. Sušák je povrchově upraven eloxováním, které zaručuje jeho bezúdržbovost. Délka hliníkového profilu je 60 cm.

Větrací průduchy střechy

Každý čtvrtý/pátý větrací průduch střechy zůstane zachován. Větrací průduchy budou nově opatřeny větrací plastovou mřížkou, která zamezí ptactvu přístupu do podstřešních dutin.

Předměty osazené na fasádě + elektro doplňky

Stávající konzoly satelitů budou demontovány a nové osazený po provedení fasády dle aktuálních požadavků investora.

Nad vchodovými dveřmi vstupů do objektu budou demontována stávající světla, stávající, čísla popisná a všechny popisné štítky a reklamní cedule osazené na fasádě budovy. Po dokončení prací budou opět namontovány.

Před zahájením prací bude investorem upřesněna demontáž střešních antén, kabeláže a ostatního příslušenství na hlavní střeše objektu.

Během revitalizace objektu bude upřesněno osazení klimatizačních jednotek na fasádě objektu.

Všechny předměty, které se budou uchycovat znovu na fasádu, se osadí až po dokončení zateplení, s maximální ohleduplností na možné tvoření tepelných mostů. Montáž bude provedena pouze odbornou firmou a počet kotevních prvků bude navržen dle požadovaného zatížení.

Ochrana rorýsů, brhlíků

S přihlédnutím k zákonu č. 114/1992 Sb par. 48 a příloze č. III vyhlášky č. 395/1992Sb dle, kterých je rorýs zařazen mezi druhy zvláště chráněné v kategorii ohrožených nutno počítat možným požadavkem příslušného odboru životního prostředí na zřízení náhradního hnízdiště pro tyto ptáky. Proto je předem navrženo osazení **šesti čtyřkomorových ptačích budek** nad vstupy do objektu z ulice Mladoboleslavská.

V situaci, kdy dochází k uzavření stávajících dutin v podstřeší izolačním materiálem, je možné instalovat z vnitřní strany panelu tvořícího atiku objektu hnízdní boxy, nasedající zevnitř na ventilační otvory a pevně přichycené k povrchu panelového segmentu. Hnízdní boxy z desek XPS by měly mít minimální rozměry dutiny 300 (šířka) x 150 (hloubka) x 170 (výška) mm včetně excentrického vstupu. Vletový otvor je vyřezán v desce izolačního materiálu. Otvor je velikosti zpravidla o průměru 70 nebo 100 mm. Zabezpečení vstupu se zajistí sériově vyráběnou plastovou mřížkou, ve které je podle typu vyříznuta dolní část sítěky nebo lamel tak, aby vzniklý otvor byl minimálně 50 - 60 mm vysoký a 70 mm široký. Vstupní otvor by měl být max. 20 mm nade dnem dutiny. Musí být umístěn excentricky na jedné ze stran dutiny, nikoli v jejím středu. Otvor v polystyrenu se vymaže lepidlem.

V době hnízdění, nesmí být do tohoto procesu rorýsům rušivě zasahováno. Oficiální doba hnízdění rorýsů je od 20. dubna do 10. srpna.

Netopýři

V případě výskytu letní kolonie je nutné načasovat práce do období dostatečně před porody nebo po osamostatnění mláďat, tj. přibližně od konce srpna do poloviny dubna. V případě výskytu zimujících netopýřů mohou být práce provedeny pouze v období od dubna do října. Před samotným zahájením prací budou na jednotlivé odkryté větrací otvory umístěny zábrany (z perlinky), které umožní případným živočichům odlet z dutiny, ale zamezí jejich přístupu zpět. Ztrátu úkrytu je vhodné kompenzovat tím, že do blízkosti původního úkrytu na stěnu domu umístíme netopýří budku. Použitelné jsou budky stejné jako pro rorýse, ovšem s vletovým rozměrem 30x150 mm. V případě výskytu netopýřů je uvažováno s osazením **šesti kusů budek pro netopýry** nad vstupy do objektu z ulice Mladoboleslavská. Znečišťování oken pod výletovým otvorem padajícím trusem, případně močí, lze zamezit tím, že 500 mm pod otvor nainstalujeme 100 mm širokou plechovou okapnici.

Přesný počet a umístění budek pro rorýse a netopýry bude upřesněno dle průzkumu, který bude prováděn v souladu se závaznou „Metodikou posuzování staveb z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů“ MŽP.

Tato dokumentace je určena pro účely veřejnoprávního řízení – stavební povolení.

Veškeré konstrukce, prvky a výrobky musí být v souladu s ČSN a platnými právními předpisy v ČR. Pro tyto konstrukce a materiály používat pracovní a technologické postupy stanovené výrobcem.

Neproběhlo detailní zaměření stavby. Projektant převzal informace od investora a z původní projektové dokumentace. Skutečné rozměry je třeba ověřit před realizací na stavbě.

Požadavky, které nejsou jednoznačně určeny tímto projektem, budou určeny v dalších stupních projektové dokumentace nebo konzultací s autorským dozorem stavby.

V Mělníku 12/2017

Ing. Jakub Dušátko