



PROJEKCE

Stavba: Stavební úpravy a zateplení objektu č.p. 90 Louka u Litvínova

Investor: obec Louka u Litvínova, zastoupena - Obecní úřad, Sokolovská 127, 435 33, Louka u Litvínova

Místo stavby: Louka u Litvínova č.p. 90, k.ú. Louka u Litvínova, st.p.p.č. 77

Kraj: Ústecký

Stavební úpravy a zateplení objektu č.p. 90, Louka u Litvínova

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

Číslo zakázky: 24011
Rok: 04/2024
Revize / datum: 0 / 25.6.2024

Svazek: 4011-5-SO01-D11-TZ-00
Vyhotovení:

1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Účel objektu.....	2
b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení	2
c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	5
d) Technické a konstrukční řešení objektu	5
d.1. Bourací práce	5
d.1.1. Klempířské prvky	5
d.1.2. Omítky, obklady.....	5
d.1.3. Výplně otvorů.....	5
d.1.4. Dešťové odpadní potrubí, bleskosvody	5
d.1.5. Obklad z CETRIS desek.....	5
d.1.6. Obvodové zdivo.....	5
d.1.7. Zdivo přestřešené terasy	5
d.1.9. Ostatní konstrukce.....	6
d.2. Nové konstrukce	6
d.2.1. Zateplení fasády	6
d.2.2. Zateplení podlahy podkroví.....	15
d.2.3. Výplně otvorů.....	15
d.2.4. Konstrukce klempířské.....	15
d.2.5. Konstrukce zámečnické.....	15
d.2.6. Konstrukce přestřešení vchodů.....	16
d.2.7. Vnější vyrovnávací schodiště.....	16
d.2.7. Ostatní konstrukce	16
Podposový list.....	16

a) Účel objektu

Předmětem projektové dokumentace je obytný dům v obci Louka u Litvínova. Jedná se o dvoupodlažní, samostatně stojící, nepodsklepenou budovu. V 1. NP se nachází dvě bytové jednotky velikosti 1+2 a zázemí sportovního házenkářského klubu (4x šatna, WC ženy, WC muži, sprchy, sklad a klubovna). Ve 2. NP se nachází šest bytových jednotek. Přesné dispoziční řešení je patrné z výkresové dokumentace. Objekt je zastřešen střechou valbového tvaru s tradiční tesařskou vaznicovou soustavou krovu. Podkroví není obytné a slouží jako půda.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešeníPopis stávajícího objektu

Obvodové stěny jsou opatřeny vápenno-cementovou omítkou s fasádním nátěrem světle okrovým. Východní průčelí objektu je v úrovni 1.NP opatřeno obkladem pravděpodobně z desek CETRIS opatřených okrovým nátěrem. Okenní výplně a hlavní vstupní dveře jsou plastové, bílé barvy, opatřené izolačními dvojskly. Prostory šaten v 1. NP a prostor schodiště jsou prosvětleny pomocí výplní ze sklobetonových tvárnic. Střešní plášť objektu tvoří hliníkové plechy červené barvy. Hlavní vchod do objektu je zastřešen pomocí ocelové konstrukce z jakl profilů a krytiny z polykarbonátových desek. Vchod zázemí sportovního klubu je chráně přestřešením z ocelové konstrukce a krytiny z asfaltových šindelů červené barvy.

Popis stavebních úprav

Kompletně bude provedeno zateplení fasády izolantem mocnosti 180 mm. Zateplení bude provedeno systémovým zateplovacím systémem ETICS v kvalitativní třídě „A“ např. fy. Weber. Rovněž bude provedeno zateplení podlahy v podkroví volně loženou izolací z minerálních vláken mocnosti 300 mm (140 + 160 mm). Podrobně o jednotlivých zateplovacích systémech viz. níže.

V prostotu podkroví budou provedeny dřevěné pochozí lávky ke komínům aštréšním oknům.

V plném rozsahu objektu budou vyměněny v obvodových stěnách výplně otvorů oken a dveří. V bytové jednotce v 1. NP bude po odstranění stávajícího okna vybourán parapet a osazeny nové vnější prosklené balkónové dveře s výstupem na zahradu.

V návaznosti na zateplení fasády budou provedeny úpravy klempířských a zámečnických výrobků (parapety, dešťové odpadní potrubí, lapače střešních splavenin, stávající přestřešení vchodů apod.) U bytové jednotky v 1. NP byla provedena přístavba kryté terasy. Před zahájením prací na zateplení fasády budou upraveny navazující stěny přístavby tak, aby mohlo být zateplení provedeno nepřerušovaně bez tepelných mostů.

Skladba konstrukcí : stávající stavOP1 : Skladba obvodového pláště – stávající stav

- Vápennocementová vnitřní omítka tl. 20 mm
- Zdivo z cihel plných tl. 600, 650, 760 mm
- Vápennocementová vnější omítka tl. 20 mm

OP2 : Skladba obvodového pláště – stávající stav

- Vápennocementová vnitřní omítka tl. 20 mm
- Smíšené zdivo cihla, kámen (příp. kamenné zdivo) tl. 800 mm
- Obklad deskami CETRIS tl. 120 mm

S2 : Skladba stropní konstrukce nad posledním NP : stávající stav

- Stávající nášlapná vrstva – keramické půdovky, tl. 100 mm
- Stropní konstrukce – dřevěný trámový strop, tl. 510 mm
- Vzduchová mezera odvětrávaná, tl. 480 mm
- Tepelná izolace ROTAFLEX, tl. 180 mm
- Parozábrana DELTA-REFLEX
- Podhled KNAUF

Skladba konstrukcí : stávající stavOP3 : Skladba obvodového pláště – nový stav

- Vápennocementová vnitřní omítka tl. 20 mm
- Zdivo z cihel plných tl. 600, 650, 760 mm
- Vápennocementová vnější omítka tl. 20 mm
- Zateplovací systém ETICS : pěnový polystyrén EPS 70F, ISOVER TF PROFI, XPS, tl. 180 mm

OP4 : Skladba obvodového pláště – nový stav

- Vápennocementová vnitřní omítka tl. 20 mm
- Smíšené zdivo cihla, kámen (příp. kamenné zdivo) tl. 800 mm
- Vápennocementová vnější omítka tl. 20 mm
- Zateplovací systém ETICS : pěnový polystyrén EPS- F CLIMA Sd, ISOVER TF PROFI, XPS, tl. 180 mm

S2 : Skladba stropní konstrukce nad posledním NP : nový stav

- Dřevěný záklop z prken tl. 30 mm (v místě lávek)
- Vzduchová mezera tl. 30 mm
- Difúzní ochranná fólie
- Volně ložená tepelná izolace ISOVER DOMO PLUS tl. 300 mm (140 + 160 mm)
- Parozábrana
- Stávající nášlapná vrstva – keramické půdovky, tl. 100 mm
- Stropní konstrukce – dřevěný trámový strop, tl. 510 mm
- Vzduchová mezera odvětrávaná, tl. 480 mm
- Tepelná izolace ROTAFLEX, tl. 180 mm
- Parozábrana DELTA-REFLEX
- Podhled KNAUF

Poznámka :

Skladba stropní konstrukce **S1** (mezi 1.NP a 2. NP) a podlahy **P** v 1. NP viz. výkresová dokumentace.

Tabulka použitých izolačních materiálů :

název materiálu	umístění v konstrukci	tloušťka (mm)	dále ozn. v textu
pěnový polystyrén EPS 70F	- fasáda objektu	180 mm	ZO1
pěnový polystyrén EPS 70F	- ostění a nadpaží otvorů	30 mm	ZO2
pěnový polystyrén EPS – F CLIMA Sd	- fasáda objektu	180 mm	ZO3
pěnový polystyrén EPS – F CLIMA Sd	- ostění a nadpaží otvorů	30 mm	ZO4
ISOVER TF PROFI	- fasáda objektu : vodorovný protipožární pruh u terénu (výška 900 mm)	180 mm	ZO5
ISOVER TF PROFI	- ostění otvorů	30 mm	ZO6
Autrotherm XPS	- fasáda objektu od úrovně 100 mm nad terénem do vý- še 600 mm nad terénem	180 mm	ZO7
Autrotherm XPS	- ostění otvorů	30 mm	ZO8
ISOVER DOMO PLUS	- zateplení podlahy půdy	300 mm	ZO9

Současně se zateplením fasády objektu budou vyměněny parapety oken. Nové parapety budou zhotoveny z eloxovaných hliníkových plechů tl. 1,2 mm. Dále budou provedeny klempířské a zámečnické prvky související s dodatečným kontaktním zateplením objektu. Výměna úchytných bleskosvodů a posun odpadních dešťových potrubí. Případně výměna lan bleskosvodů dle jejich technického stavu – 4 ks. Po provedení úprav bleskosvodů bude zhotovena jejich revize. V oblasti lapačů střešních splavenin bude provedena jejich úprava (posun o 180 mm – 7 ks).

Architektonické, výtvarné a funkční řešení

Vnější povrch zateplovacího systému ETICS tvoří systémová probarvená silikonová omítka v barvě dle barevného řešení původního stavu. Barva fasády je zvolena okrová ozn. OK1E (HBW 71,3) a doplňková barva okrová (šambrány oken, střešní římsa) ozn. OK1C

(HBW 55,9). Sokl objektu bude opatřen mozaikovou omítkou ozn. MAR2 M101 (HBW 21). Barvy jsou vybrány dle vzorníku WEBER COLORLINE. Střešní krytina je provedena z hliníkových plechů, červené barvy – stávající stav. Nově osazovaná okna a vstupní dveře jsou plastové, bílé barvy. Vstupní stříšky před hlavním a vedlejším vstupem budou ponechány stávající (provedena úprava návaznosti na navrhovaný zateplovací systém ETICS).

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Jedná se o stávající obytný objekt. Výměry jednotlivých bytových a nebytových prostor nebyly zjišťovány. Využití vnitřních prostor je stávající a není tímto projektem měněno.

zastavěná plocha447,00 m²
obestavěný prostor.....5364,00 m³

Orientace objektu vzhledem ke světovým stranám zachovává stávající řešení.

d) Technické a konstrukční řešení objektu

d.1. Bourací práce

d.1.1. Klempířské prvky

Budou odstraněny veškeré vnější parapety oken, větrací mřížky a demontována svislá dešťová potrubí.

d.1.2. Omítky, obklady

Budou porušeny veškeré porušené části vnějších omítek v rozsahu cca. 20% vnější plochy fasády. U přístavby kryté terasy bude odstraněn obklad z kamenných pásků

d.1.3. Výplně otvorů

V plném rozsahu budou v obvodových stěnách odstraněny stávající výplně, tj. okna, vstupní dveře a sklobetonové výplně. Okna budou odstraněna včetně vnějších a vnitřních parapetů. Dveře budou odstraněny včetně plastových a ocelových zárubní.

d.1.4. Dešťové odpadní potrubí, bleskosvody

Z důvodu možnosti provedení dodatečného zateplení ETICS budou demontována stávající dešťová odpadní potrubí a bleskosvody.

d.1.5. Obklad z CETRIS desek

Na východním průčelí v úrovni 1.NP bude odstraněn obklad z desek CETRIS.

d.1.6. Obvodové zdivo

Z důvodu možnosti realizace nového vstupu do bytové jednotky ze zahrady bude v úrovni 1. NP vybouráno parapetní zdivo (jižní štítová stěna objektu).

d.1.7. Zdivo přestřešené terasy

Z důvodu realizace zateplení fasády systémem ETICS budou odstraněny navazující části zdiva přístavby kryté terasy.

d.1.8. Konstrukce přestřešení vchodů

Z důvodu možnosti realizace zateplení systémem ETICS bude demontována ocelová konstrukce přestřešení hlavního vchodu a dřevěná konstrukce přestřešení vedlejšího vchodu.

Bude provedena jejich úprava z důvodu realizace zateplení fasády mocnosti 180 mm.

d.1.9. Ostatní konstrukce

Budou demontovány veškeré konstrukce a prvky umístěné na fasádě tj. osvětlovací tělesa, čidla, popisné tabulky apod.

d.2. Nové konstrukce

d.2.1. Zateplení fasády

d.2.1.1. Zateplovací systém ETICS

Před zahájením prací na zateplení objektu bude provedena oprava a doplnění stávající omítky – předpoklad cca. 20 % celkové plochy.

Zateplení objektu je kompletně řešeno kontaktním zateplovacím systémem ETICS v kvalitativní třídě „A“ např. fy. WEBER. Materiálem zateplení fasády je pěnový polystyrén EPS 70F, tl. 180 mm (ZO1), EPS-F CLIMA Sd, tl. 180 mm (ZO3), ISOVER TF PROFI, tl. 180 mm (ZO5), AUSTROHERM XPS TOP 30, tl. 180 mm (ZO7).

Omítka bude probarvena barvami dle vzorníku fy. WEBER COROLINE. Barevné řešení objektu bude provedeno dle stávajícího stavu. Barva fasády je zvolena okrová ozn. OK1E (HBW 71,3) a doplňková barva okrová (šambrány oken, střešní římsa) ozn. OK1C (HBW 55,9). Sokl objektu bude opatřen mozaikovou omítkou ozn. MAR2 M101 (HBW 21). Barvy jsou vybrány dle vzorníku WEBER COLORLINE.

Skladba zateplovacího systému ETICS:

- příprava podkladu (zhodnocení stávajícího stavu, případná oprava pomocí jádrové omítky WEBER.DUR CEMENTOVÝ)
- očištění povrchu mechanické, tlakovou vodou, příp. otryskáním pískem (bude upřesněno na základě odtrhových zkoušek)
- penetrace WEBER.PODKLAD
- lepicí hmota WEBER.THERM
- izolant : pěnový polystyrén tl. 180 EPS 70F (ZO1)
pěnový polystyrén tl. 180 EPS-F CLIMA Sd (ZO3)
ISOVER TF PROFI tl. 180 mm (ZO5)
AUSTROTHERM XPS TOP 30 tl. 180 mm (ZO7),
(ostatní viz. tabulka použitých izolačních materiálů – viz. výše)
- sklotextilní síťovina VERTEX R131
- kotvící prvky
- lepicí hmota WEBER THERM
- podkladní nátěr WEBER.PAS PODKLAD UNI
- tenkovrstvá probarvená silikonová omítka WEBER PAS AQUABALANCE, zrna 1,5 mm

Od úrovně 100 mm nad terénem do výše 600 mm od úrovně terénu bude použit extrudovaný polystyrén AUSTROTHERM XPS TOP 30 tl. 180 mm (ZO7).

Zateplení ostění oken bude zhotoveno příslušnou vrstvou izolantu, tl. min. 30 mm.

Vodorovný pruh (výšky 900 mm) nad terénem od úrovně +600 mm do výškové úrovně +1500 mm bude zateplen izolantem z minerálních vláken ISOVER TF PROFI tl. 180 mm

(ZO5) - desky rozměru 500x1000 mm.

V úrovni 1. NP východního průčelí (smíšené, příp. kamenné zdivo) bude zateplení realizováno pomocí izolantu EPS-F CLIMA Sd (ZO3), tl. 180 mm.

Do výšky 2,0 m bude provedeno vyztužení 2x vrstvou síťoviny. Zakládací lišty budou použity systémové tl. min. 0,8 mm. Součástí zateplovacího systému budou rovněž systémové ETICS PVC lišty, rohové lišty se síťovinou, okenní připojovací profily se síťovinou, ETICS PVC okapničky nadpraží oken, připojovací profily parapetů a paropropustná fólie pod parapety. PP-L paropropustná okenní fólie bude aplikována dle pracovního postupu popsaného v technickém listě výrobku. Návaznost na ostění okna bude realizována přesahem výšky 50 mm s dokonalým utěsněním rohové oblasti pomocí speciálního vzduchotěsného lepidla na parozábrany.

V důsledku dodatečného zateplení dojde k výměně zámečnických výrobků držáků bleskosvodů a odpadních dešťových potrubí. Tyto držáky budou o 180 mm delší oproti původnímu stavu. Rovněž dojde k úpravám dešťového svislého odpadního potrubí tj. odsun o 180 mm a úpravě v oblasti napojení na lapače střešních splavenin z důvodu možnosti provedení kontaktního zateplovacího systému ETICS. Lapače střešních splavenin budou osazeny nové. Celkový počet dešťových odpadních potrubí - 7 ks, lapače střešních splavenin - 7 ks. Případné osazení držáků satelitních parabol bude provedeno dle požadavků uživatelů jednotlivých bytových jednotek (řešeno v rámci realizace stavby).

Založení zateplení objektu zakládací lištou bude provedeno cca. 100 mm nad stávajícím terénem (okapovým chodníčkem).

Realizace zateplení fasády bude probíhat plně v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny – podrobněji viz. odst. g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků – část č. 4 – Vliv na flóru a faunu. Důraz je kladen na ochranu rorýse obecného a netopýrů. Pro objekt bylo zpracováno posouzení stavby z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných druhů živočichů. Řešený objekt není stanovištěm netopýrů, nemá potenciál ve vztahu k této skupině živočichů. Na objektu nebyl zjištěn výskyt hnízdících ptáků. Nebyla zjištěna ani stará ptačí hnízda. Objekt je bez potenciálu ve vztahu k dutinovým druhům. Předmětné stavební práce lze realizovat bez omezení.

Při zateplování je nutné dodržet vzorové řešení všech detailů, dle podkladů fy. WEBER.

Připravenost podkladu

Podklad pro zateplení musí být pevný, suchý, zbavený nečistot a volně oddělitelných částic. Musí být dostatečně rovný, nerovnosti menší než 20 mm lze vyrovnat lepicí hmotou přímo při lepení tepelně izolačních desek a větší nerovnosti se vyrovnají samostatnou vrstvou jádrové omítky. Max. přípustná odchylka nerovností je 20 mm/m. Pro zjištění únosnosti podkladu bude provedena tzv. „odtrhová zkouška“ lepicí vrstvy od podkladu se splněním požadavku na podklad dle ČSN 732901 a s doložením hodnot zkušebním protokolem.

Před zahájením prací bude zkontrolován stav stávající omítky, porušené části budou odstraněny a opraveny pomocí jádrové omítky WEBER DUR CEMENTOVÝ – předpoklad 20% plochy.

Podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze weber.podklad A

Lepicí tmel – weber.therm (zdivo)

Přidržnost lepicího tmele k podkladu EPS min. 0,10 MPa, u zdiva min. 0,25 MPa, soudržnost podkladu min 0,2 MPa. Lepicí tmel pro vytvoření základní vrstvy musí vykazovat hodnotu součinitele difuzního odporu $\mu \leq 20$. Spotřeba pro lepení je cca. 3,0 kg/m².

Izolant

EPS 70 F, EPS-F CLIMA Sd, AUSTROTHERM XPS TOP 30, ISOVER TF PROFI – vlastnosti viz. technické listy materiálů.

Kotvení

Pro kotvení izolantu bude použita systémová kotevní technika s certifikací dle ETAG 014, s kategorií použití A,B,C,D,E; šroubovací hmoždinky pro zápusťnou montáž s maximální hodnotou bodového součinitele prostupu tepla rovnu 0,001 W/K a se zátkou z příslušného izolantu.

Pro stanovení kotevní techniky bude provedena tzv. „výtažná zkouška“ pro kotvení do keramického zdiva s doložením zkušebního protokolu. Druh hmoždinek, jejich počet, poloha a rozmístění v ploše desek tepelné izolace vychází z podmínek a výsledků zkoušek související se stabilitou ETICS na podkladu a z podmínek a výsledků (protokol) zkoušek hmoždinek.

Stěrková hmota s výztužnou síťovinou – weber.therm + Vertex R131

Přidržitost lepícího tmele k podkladu EPS min. 0,08 MPa. Stěrková vrstva dle ETAG 004 nebude vykazovat při 0,5% protažení žádné trhliny. Stěrkový armovací tmel pro vytvoření základní vrstvy musí vykazovat hodnotu součinitele difuzního odporu $\mu = \max 20$. Spotřeba pro stěrkování základní vrstvy je cca. 4,0 kg/m².

Použitá armovací výztužná síťovina bude mít minimální gramáž 160 g/m² s pevností v tahu min. 2200 N/50 mm dle ČSN EN 13496, velikost oka max 3,5 x 3,8 mm, tl. 0,52 mm.

Pro zajištění mechanické odolnosti systému musí systém ETICS vykazovat mechanickou odolnost proti rázu min. 10 J v kategorii I. a současně min. 15 J v kategorii II. pro povrchovou úpravu (omítku) s velikostí zrna min. 1,5 mm.

Podkladní nátěr – weber.pas podklad UNI

Probarvený disperzní podkladní nátěr připravený k přímému použití. Systémový podkladní nátěr pod tenkovrstvé omítky. Spotřeba je cca. 0,2 kg/m².

Povrchová úprava – weber.pas Aquabalance

Tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonová omítky, zatíratelná, zrno 1,5 mm, reakce na oheň A2, součinitel tepelné vodivosti 0,75 W.m⁻¹.K⁻¹, faktor difuzního odporu 20

Poznámka

Způsob kotvení polystyrénových desek a technologie provádění dodatečného zateplení se řídí technologickými předpisy výrobce systému WEBER !!! V rámci realizace zateplení budou provedeny výtažné zkoušky EJOT a na základě jejich výsledků bude proveden návrh kotvících prvků autorizovaným statikem např. p. Jidřichem Brunclíkem : mob. 606 957 344 (zajišťuje stavba).

Řešené detaily viz. výkresová dokumentace

Detail A – Princip založení zateplení u soklu (ukončení u terénu)

Detail B – WEBER zateplovací systém : parapet okna

Detail C – WEBER zateplovací systém : ostění okna

Detail D - WEBER zateplovací systém : nadpraží otvorů

Detail E – Detail zateplení střešní římsy

Detail F – WEBER zateplovací systém : vyztužení rohů oken

Detail G – WEBER zateplovací systém : vyztužení rohu

Detail H – Detail řešení zateplení u skříní elektro, zvonkových tabel apod.

Detail I – WEBER zateplovací systém : schema rozmístění hmoždinek pro izolační desky

Detail J – Detail kotvení držáku satelitní paraboly

Detail K – Princip oplechování odskoku v ploše

Před zahájením zateplovacích prací na fasádě musí být odstraněny veškeré stávající zavěšené prvky tj. antény, čidla osvětlení, osvětlovací těleso, vývěsní tabule apod. Tyto prvky

budou po realizaci zateplení opětovně osazeny.

d. 2.1.2. Kontaktní tepelně izolační systém (ETICS) - všeobecné podmínky a specifikace

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

Kontaktní tepelně izolační systém (ETICS) musí být certifikovaný dle ETAG 004 a současně certifikovaný v kvalitativní třídě „A“ dle Cechu pro zateplování budov (CZB).

Realizace bude provedena v souladu s ČSN 73 2901/2005 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS) a současně budou dodrženy technická pravidla TP CZB 05-2007 pro ETICS. Při provádění bude postupováno dle technologického předpisu výrobce a dodavatele ETICS.

Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která předloží platné osvědčení o zaškolení a způsobilosti provádění ETICS od dodavatele systému.

Stavebním dodavatelem bude předložena a popsána skladba navrhovaného systému ETICS včetně popisů jednotlivých položek skladby a bude dodán jako ucelený systém. Současně bude předložen vybraným dodavatelem technologický postup provádění ETICS s řešením detailů včetně technologického předpisu na údržbu a případnou sanaci ETICS.

Před lepením izolantu bude doložen protokol o provedení výtazných zkoušek navrhované kotvení techniky dle ETAG 014 a odtrhových zkoušek lepicí vrstvy od podkladu konkrétního navrhovaného lepicího materiálu. Přibližný počet kotev je 8 ks/m². Upřesnění počtu kotev se bude řídit tech. Předpisem výrobce a výpočtem kotvení na základě výtazných zkoušek

Veškeré detaily budou řešeny podle technologických zásad zvoleného zateplovacího systému a s využitím systémových lišt jako jsou základací profil zateplovacího systému, rohovníky s integrovanou tkaninou, lišty s okapnicí s integrovanou tkaninou a začišťovací lišty kolem oken a dveří a dilatační profily. Tyto prvky jsou nedílnou součástí dodávky tepelně izolačního systému.

Přesný barevný odstín konečné povrchové úpravy upřesní investor na základě dodaných vzorků omítky vybraným dodavatelem. Součástí projektové dokumentace je i barevný návrh.

V případě dodatečného výběru jiných barev při realizaci, které budou v jiné příplatkové skupině, nutno počítat s navýšením ceny oproti rozpočtu. Použité odstíny budou mít rovněž HBW v intervalu odpovídající ČSN 73 29 01.

d.2.1.3. Kontaktní tepelně izolační systém (ETICS) - technické požadavky a parametry

Tyto parametry určují kvalitativní požadavky materiálů použitých v projektové dokumentaci a výkazu výměr. Uvedené požadované technické parametry z hlediska kvality jsou uvedeny jako minimální a jejich doložení bude součástí hodnocení nabídek.

Kontaktní tepelně izolační systém (ETICS) bude certifikovaný dle požadavků ETAG 004 a současně bude splňovat parametry kvalitativní třídy „A“ dle požadavků CZB (Cech pro zateplování budov).

Izolant je na bázi pěnového polystyrenu (EPS) s třídou reakce na oheň minimálně B-s1, d0 podle ČSN EN 13 501-1 a indexem šíření plamene $is=0,00$ m/min dle ČSN 73 0863 - Požárně technické vlastnosti hmot.

Pro kotvení izolantu bude použita systémová kotevní technika s certifikací dle ETAG 014, s kategorií použití A,B,C,D,E, pro hmoždinky se zápusnou montáží a zátkou z příslušného izolantu popř. šroubovací hmoždinky pro zápusnou montáž s maximální hodnotou bodového součinitele prostupu tepla rovnu $0,001$ W/K.

Pro stanovení kotevní techniky bude provedena tzv. „výtažná zkouška“ navrhované kotevní technika dle ETAG 014 s doložením zkušebního protokolu.

Pro zjištění únosnosti podkladu bude provedena tzv. „odtrhová zkouška“ lepící vrstvy od podkladu se splněním požadavku na podklad dle ČSN 732901 a s doložením hodnot zkušebním protokolem.

Základní stěrková vrstva ETICS nebude dle ETAG 004 vykazovat při 0,5% protažení žádné trhliny.

Použitá armovací výztužná síťovina bude mít minimální gramáž 160 g/m² s pevností v tahu min. 2200 N/50 mm dle ČSN EN 13496, velikost oka max $3,5 \times 3,8$ mm, tl. $0,52$ mm

Pro zajištění mechanické odolnosti systému bude ETICS vykazovat mechanickou odolnost proti rázu min. 10 J v kategorii I a současně min. 15 J v kategorii II pro povrchovou úpravu (omítku) s velikostí zrna min. $1,5$ mm.

Pro zlepšení prostupu vodních par obvodovou konstrukcí bude ekvivalentní difúzní tloušťka základní vrstvy s omítkou dle ETAG 004 splňovat hodnotu maximálně $0,24$ m a současně stěrkový armovací tmel pro vytvoření základní vrstvy bude mít hodnotu součinitele difúzního odporu v rozmezí 17-35.

Použitý lepící tmele bude splňovat přídržnost k podkladu u EPS min. $0,10$ MPa a u betonu min. $0,64$ Mpa.

Pro zvýšení odolnosti ETICS proti vzniku a růstu řas a současně pro zvýšení mechanické odolnosti bude povrchová úprava ETICS tvořena probarvenou pastózní omítkou obsahující fotokatalyzátor, s ochranou povrchu fasády proti mikroorganizmům bez použití biocidních prostředků a současně bude mít omítková vysokou paroprostnost pro vodní páru (kategorie V1), permeabilitu vody v kategorii W2 a třídu reakce na oheň A_2-s1 , d0 dle ČSN EN 15824.

d.2.1.4. Obecné informace pro provádění kontaktního zateplovacího systému (ETICS)

a) Příprava podkladu a založení ETICS

Podklad musí být vyzrálý, bez prachu, mastnot, zbytků výkvětu, puchýřů a odlupujících se míst, biotického napadení a trhlín v ploše. Průměrná soudržnost podkladu by měla být nejméně 200 kPa (nejmenší přípustná hodnota alespoň 80 kPa).

Maximální hodnota odchylky rovinnosti podkladu je 10 mm/m v případě spojení ETICS s podkladem pouze pomocí lepící hmoty. Je-li ETICS spojen s podkladem pomocí lepící hmoty a hmoždinek je maximální hodnota odchylky rovinnosti podkladu 20 mm/m.

Podklad nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost a ani nesmí být trvale zvlhčován.

Posouzení vhodnosti podkladu se provádí nepřímými diagnostickými metodami (např. vizuální průzkum zaměřený na trhliny, nerovnosti, odlupující se místa, vlhké oblasti podkladu..., posouzení soudržnosti

podkladu poklepem, míry degradace podkladu vrypem, přilnavosti povrchových úprav lepicí páskou, posouzení podkladu otěrem, přídržnosti nátěrů mřížkovou zkouškou, posouzení vlhkosti podkladu in situ, posouzení stavu dilatačních spár v podkladu apod.)

Rozsah a četnost jednotlivých posouzení dokládající skutečný stav podkladu záleží na druhu podkladu, míry jeho degradace a četnosti výskytu ploch stejného druhu. Ověření vlastností podkladu a stanovení jeho

vlastností se provádí v rozsahu dle požadavků investora, projektanta a dalších oprávněných účastníků provádění ETICS.

Při zvýšené vlhkosti podkladu provést analýzu příčin a dle jejich výsledků realizovat sanaci příčin a zajištění vyschnutí podkladu, popř. zajistit pouze vyschnutí podkladu.

Zaprášený podklad nutno omést a omýt tlakovou vodou se zajištěním vyschnutí podkladu. Výkvěty na vyschlém podkladu mechanicky odstranit ometením. Puchýře a odlupující se místa podkladu mechanicky odstranit ometením, v případě nutnosti lokální vyrovnání nebo reprofilace vhodnou hmotou s prokazatelně zaručenou hodnotou soudržnosti minimálně 200 kPa, vždy při zajištění vyschnutí podkladu.

Při výskytu aktivních trhlin v podkladu provést analýzu příčin, vyhodnocení výsledků a odstranění příčiny, popř. řešit dilatačními spárami. Vždy však návrh konzultovat s projektantem a investorem.

Nedostatečně soudržné vrstvy podkladu je nutné mechanicky odstranit (obvykle za mokra) a případně zajistit vyschnutí podkladu.

Při výskytu odbedňovacích prostředků nebo jiných separačních prostředků na podkladu je nezbytné tyto prostředky odstranit z podkladu vodní parou s použitím čisticích prostředků, následně omýt podklad tlakovou vodou a zajistit jeho vyschnutí.

Podklad, který nevykazuje dostatečnou rovinnost, musí být lokálně vyspraven vhodnou hmotou prokazatelně zajišťující dostatečnou soudržnost podkladu (viz 1.1. Požadavky na podklad).

Průvzdušné neaktivní spáry a trhliny se utěsní. Dilatační spáry v podkladu musí být v případě potřeby sanovány

b) Lepení desek tepelné izolace

Před realizací budou provedeny odtrhové a výtahné zkoušky.

Příprava lepicí hmoty je popsána v technickém listu těchto výrobků. Do lepicí hmoty nesmí být přidávány přísady, pokud to nepředepisuje technologický postup. Lepicí hmota se nanáší ručně nebo strojně buď na celý povrch rubu desky tepelné izolace, nebo na celý obvod desky ve formě pásu a zároveň uprostřed desky (nejméně tři terče na jednu desku). V případě desek z EPS spojovaných s podkladem pouze pomocí lepicí hmoty musí být minimálně 40% povrchu desky spojeno lepicí hmotou s podkladem. Lepicí hmota nesmí při jejím nanášení zůstat na bočních stranách tepelné izolace, ani na ně při jejich osazování vytlačena.

Desky se kladou přitlačením na podklad ve směru od zdola nahoru, na vazbu a bez křížových spár. Výjimku tvoří lepení desek u terénu, kde se desky lepí obvykle od shora dolů. Desky se lepí vždy těsně na sraz větším rozměrem desky vodorovně. V případě vzniku spáry mezi deskami větší než 2mm, se musí spára vyplnit používaným tepelně izolačním materiá-

lem. U spáry mezi deskami z EPS do 4mm je možné ji vyplnit pěnovou hmotou dle ETICS. Při vyplňování spár je vždy nutné dodržet rovinatost vrstvy tepelné izolace. Spáry musí být vyplněny v celé tloušťce desek. Pokud je to možné, lepí se vždy celé desky tepelné izolace. Přířezy (zbytky) je možné použít pouze v případě, je-li jejich šířka nejméně 150mm. Takové přířezy desek se nesmí osazovat na nárožích, v koutech, v ukončení systému na stěně nebo podhledu a ani v místech navazující na ostění výplní otvorů. Přířezy smí být pouze jednotlivě rozmístěny v ploše ETICS. Svislý rozměr desky tepelné izolace nelze zajišťovat skládáním zbytků desek na sebe.

Na nárožích musí být desky tepelné izolace lepeny po řadách na vazbu. Je doporučeno desky lepit s přesahem oproti hraně nároží a následně po zatvrdnutí lepicí hmoty se přesah pečlivě zaříznout a zabrousit.

Desky tepelné izolace nesmějí překrývat dilatační spáru. V případě upravených neaktivních spár nebo trhlin v podkladu a změn tloušťky konstrukce projevující se na povrchu podkladu nebo změn materiálů podkladu

se desky tepelné izolace osazují tak, aby spáry mezi nimi byly vzdáleny minimálně 100mm.

U výplní otvoru se desky tepelné izolace osazují tak, aby křížení jejich spár bylo minimálně 100mm od rohů těchto otvorů. Lepení desek se u otvorů doporučuje s takovým přesahem, aby čelně překryl následně lepené přířezy desek tepelné izolace na ostění výplní otvorů.

Ponechání vnějšího ostění výplní bez ETICS se nepřipouští bez prokázaného zajištění technických požadavků dle normy ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov-požadavky.

Při provádění zateplení s deskami z EPS je možné po zatvrdnutí lepicí hmoty (obvykle 1-2 dny) rovinnost povrchu vrstvy EPS upravit zbrúšením. Pokud je přestávka mezi osazením desek EPS a provedením základní vrstvy delší než 14 dní, musí se vnější povrch desek zbrúsit z důvodu odstranění degradované povrchové vrstvy. Po broušení je nutné prach z broušení z povrchu desek odstranit.

c) Kotvení hmoždinkami

Druh hmoždinek, jejich počet, poloha a rozmístění v ploše desek tepelné izolace vychází z podmínek a výsledků zkoušek související se stabilitou ETICS na podkladu a z podmínek a výsledků (protokol) zkoušek hmoždinek (přibližný počet max 8 ks/m²)

Hmoždinky se osazují tak, aby nedošlo k posunu nebo narušení izolantu, zpravidla 1-3 dny po lepení desek tepelné izolace a před provedením základní vrstvy. Při osazování nesmí být překročena maximální doba

vystavení hmoždinek UV záření, tzn. doba, po kterou nebudou hmoždinky kryty dalšími vrstvami systému. Maximální dobu vystavení hmoždinek UV zářením stanovuje jejich výrobce.

Obecné zásady při osazování hmoždinek:

- Vrt pro osazení hmoždinek musí být prováděn kolmo k podkladu.
- Do podkladu z vysoce porézních hmot a dutinových materiálů se otvory vrtají bez přiklepu.
- Hloubka provedeného vrtu musí být o 10mm větší než je předepsaná kotevní délka dané hmoždinky.
- Nejmenší vzdálenost osazení hmoždinek od okraje nosné konstrukce je 100mm.
- Talíř osazené hmoždinky nesmí narušovat rovinnost základní vrstvy.
- Osazování zatlukacích hmoždinek se provádí gumovou palicí. Při zatlukání trnu nesmí dojít k jeho poškození.
- Špatně osazená, deformovaná nebo jinak poškozená hmoždinka musí být poblíž nahrazena novou.
- Špatně osazená hmoždinka se celá odstraní a zbylý otvor se vyplní používaným tepelně izolačním materiálem. Zbylý otvor v základní vrstvě se vyplní stěrkovou hmotou.

d) Provádění základní vrstvy

Základní vrstva musí vždy obsahovat výztuž, kterou je sklotextilní armovací síťovina.

Příprava stěrkové hmoty je popsána v technickém listu těchto výrobků. Do stěrkové hmoty není dovoleno přidávat žádné přísady.

Před zahájením provádění základní vrstvy je nutné zajistit ochranu před znečištěním přilehlých konstrukcí, prostupujících a osazených prvků včetně jejich upevnění a oplechování.

Před prováděním základní vrstvy se na desky tepelné izolace připevní pomocí stěrkové hmoty ukončovací, nárožní a dilatační lišty.

Stěrková hmota se pro základní vrstvy nebo pro zesilující vyztužení aplikuje na suché a čisté desky tepelné izolace zpravidla 1-3 dny od ukončení lepení desek a po případném kotvení hmoždinkami. Stěrkovou hmotu lze nanášet ručně nebo strojně.

Základní vrstva musí být provedena maximálně do 14 dnů od ukončení lepení desek. Pokud bude tato doba překročena, musí být přijata zvláštní opatření vedoucí k ochraně desek tepelné izolace proti negativnímu působení venkovního prostředí.

Zesilující vyztužení se realizuje před provedením základní vrstvy vtlačení příslušného druhu síťoviny do nanesené vrstvy stěrkové hmoty na desky tepelné izolace. Druh síťoviny a časový odstup před nanášením určuje technologický postup výrobce. Stěrková hmota, která prostoupí oky síťoviny, se zahradí. Pokud je předepsáno zesilující vyztužení pro větší mechanickou odolnost zateplovacího systému, ukládají se jednotlivé zesilující pásy na sraz bez přesahů.

U rohů výplní otvorů se před prováděním základní vrstvy provede diagonální zesilující vyztužení pruhem skleněné síťoviny o rozměrech minimálně 300x200mm.

V případě styku dvou rozdílných tepelně izolačních materiálů bez přiznané spáry se musí provést zesilující vyztužení ve vzdálenosti minimálně 150mm na každou stranu od styku materiálů.

Základní vrstva se provádí obvykle v tloušťce 2-6mm. Pokud není tloušťka základní vrstvy dostatečná, zajistí se požadovaná tloušťka nanesením druhé vrstvy stěrkové hmoty na vyrovnanou, nezatuhlou a vyschlou původní základní vrstvu (původně nanesená stěrková hmota se sklotextilní armovací síťovinou).

Vyztužení základní vrstvy se provádí plošným zatlačením síťoviny do předem nanesené stěrkové hmoty na podklad izolantu tak, aby se pás síťoviny odvíjel shora dolů, vzájemný přesah pásů musí být nejméně 100mm.

Výztuž základní vrstvy, tedy síťovina musí být uložena bez záhybů a z obou stran musí být kryta stěrkovou hmotou. Z vnější strany musí být krytí stěrkovou hmotou minimálně 1mm, v místech přesahů síťoviny pak nejméně 0,5mm. Pokud to umožňuje tloušťka základní vrstvy, musí být síťovina uložena ve vnější třetině tloušťky základní vrstvy.

Rovinnost základní vrstvy je dána zejména druhem omítky. Hodnota odchylky rovinnosti na délku jednoho metru nesmí převyšovat hodnotu odpovídající velikosti maximálního zrna omítky zvýšenou o 0,5mm.

V případě těsnění tmelem v úrovni základní vrstvy se musí nejprve vytvořit spára o šířce a hloubce potřebná pro daný tmel dle předpisu výrobce.

Dekoratívní prvky se zpravidla lepí na dokončenou základní vrstvu v časovém odstupu dle technologie výrobce. Spára po jejich obvodu se zpravidla těsní pružným tmelem určeným k tomuto použití.

e) Provádění konečné povrchové úpravy

Před prováděním omítky popř. omítky s nátěrem se zajistí ochrana před znečištěním přilehlých konstrukcí, prostupujících a osazených prvků včetně jejich upevnění a oplechování.

Příprava omítky nebo nátěrové hmoty a práci s nimi je dán technologickým postupem výrobce. Do výrobků nesmí být přidávány přísady.

Před nanášením omítky je nutné základní vrstvu penetrovat podkladním nátěrem určeným pro daný typ povrchové úpravy z důvodu zvýšení přídržnosti povrchové úpravy a snížení savosti podkladu. Penetrační nátěr se nanáší válečkem nebo štětcem na vyzrálou základní vrstvu.

Barevný odstín penetračního nátěru musí být podobný či shodný s odstínem omítky v případě možnosti proškrábnutí až na základní vrstvu (např. rýhování omítek).

Omítka se nanáší na suchou a neznečištěnou základní vrstvu, opatřenou penetračním nátěrem ručně nebo strojně. Provádí se zpravidla shora dolů. Pohledově ucelené plochy se musí provádět v jednom pracovním záběru. Přerušení práce je možné pouze na hranici stejnobarevné plochy, na nárožích a na jiných vodorovných a svislých hranách.

Na jedné stejnobarevné ploše se nedoporučuje použít více výrobních šarží omítek nebo nátěrů.

f) Napojení ETICS na ostatní konstrukce a upevnění prvků na fasádě

Napojení ETICS na okenní parapety bude provedeno z důvodu zabránění pronikání vlhkosti pomocí těsnících pásek. V ostění stavebních otvorů budou použity systémové přechodové profily s integrovanou síťovinou, v nadpraží se osadí systémová lišta s okapnicí. (viz. stavební detaily).

Veškeré přechody klempířských prvků na omítku budou provedeny systémovou plastovou lištou s integrovanou síťovinou pro zajištění dilatování klempířských prvků pod omítkou bez možnosti trhlin v místě napojení.

V případě stavebních dilatací budou provedeny i dilatace v tepelně izolačním systému pomocí systémových dilatačních profilů.

Všechny prvky konstrukce umístěné na fasádě musí být aplikovány pomocí systémových prvků, které musí utěsnit povrch fasády a zabránit pronikání srážkové vody a vlhkosti do ETICS a současně eliminovat tepelný most v místě napojení.

g) Ostatní podmínky pro provádění

V průběhu celé doby provádění, schnutí a tvrdnutí musí být teplota okolí, podkladu a materiálu minimálně +5 °C.

Nepříznivé klimatické podmínky (např. teploty nad 30 °C, vítr a přímé sluneční záření) mohou zásadně změnit zpracovatelské vlastnosti materiálů. V takovýchto podmínkách je potřeba přijmout dodatečná opatření (např. stínění stavby lešenářskými sítěmi) popř. se prací v těchto nepříznivých podmínkách vyvarovat.

Povětrnostní podmínky (déšť, mlha) nesmí ovlivnit proces vysychání a tvrdnutí.

Je potřeba zajistit pouze studenou záměsovou vodu s parametry vody pitné, která nepřekročí teplotu 30 °C.

Ochrana před deštěm a před přímým slunečním zářením musí být zajištěna po dobu technologických operací provádění ETICS a po dobu zrání jeho součástí, zejména základní vrstvy, penetračního nátěru a finální omítky.

Při silném větru popř. dešti narušujícím řádné provádění ETICS jsou práce na fasádě nepřipustné.

d.2.1.5. Normy a předpisy

- ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)
- ČSN 73 2902 Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) - Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí

- ČSN EN ISO 4618 (670010) Nátěrové hmoty - Termíny a definice
- ČSN 730540-2 Tepelná ochrana budov – Požadavky
- ČSN 730540-1 Tepelná ochrana budov – Terminologie

d.2.2. Zateplení podlahy podkroví

Podlaha půdy bude přes parotěsnou zábranu zateplena volně loženo izolací z minerálních vláken ISOVER DOMO PLUS celkové tl. 300 mm (desky tl. 140 + 160 klást na vazbu). Zateplení bude chráněno difúzní ochrannou fólií. Ke komínovým tělesům a střešním oknům budou od hlavního přístupového schodiště provedeny dřevěné pochozí lávky. Lávky budou provedeny z fošen cca. 50 x 330 mm a prkenného záklopu tl. 30 mm.

d.2.3. Výplně otvorů

V plném rozsahu objektu (mimo oken na schodišti) budou vyměněna stávající okna za plastová, bílá, prosklená izolačními trojskly s $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Okna na schodišti budou osazena s izolačními dvojskly s $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Součástí výměny všech oken bude rovněž osazení vnitřních plastových (příp. laminátových) parapetů. Plastovými okny budou rovněž nahrazeny veškeré původní výplně ze sklobetonových tvárnic.

Vchodové dveře budou montovány plastové s $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Balkónové dveře do bytových jednotek (vstup na zahradu a terasu) budou osazeny konstrukce dle oken s $U_d = 0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

Rovněž budou vyměněny veškeré větrací mřížky za plastové, bílé, s protidešťovou klapkou a sítíkou proti hmyzu. Rozměry těchto mřížek dle stávajícího stavu.

d.2.4. Konstrukce klempířské

Nové parapety oken budou montovány z eloxovaného hliníku 1,2 mm. Parapety budou u ostění ukončeny tvarem U. Ukončení bude provedeno až k ostění okna. Součástí parapetů budou rovněž boční krytky. Zateplení ostění oken a dveří bude realizováno v tl. min. 30 mm a bude provedeno nad parapetem s utěsněním pomocí trvale pružného tmelu (akrylátový, bílé barvy). Parapet musí být důkladně přeměřen, aby doléhal ke stěně a nevznikla zde mezera pro zatékání hnaného deště. Při montáži parapetů je nutno počítat s délkovou roztažností materiálu. Přesah parapetu přes vnější líc zateplovacího systému fasády je navržen 40 mm. Rozvinutá šířka parapetů bude přesně zaměřena dle hloubky osazení jednotlivých oken + 180 mm pro zateplení + 40 mm přesah přes líc zateplení. Oplechování bude spádováno ve sklonu 2-3 % směrem od objektu. Pro uchycení parapetů budou použity systémové přípojovací profily WEBER (ETICS). Pod parapetem bude umístěna vrstva tepelné izolace. Pro upevnění parapetu k rámu oken je nutno používat vruty z ušlechtilé oceli „nerez“ se silikonovou podložkou a PVC krytkou. U líce obvodových stěn bude pod parapety vložena kompresní páska. Návaznost na zateplení bude realizována pomocí paropropustné fólie.

Stávající dešťová odpadní potrubí DN 100 mm budou z důvodu možnosti provedení zateplení fasády mocnosti 180 mm demontována a odsunuta od fasády. Budou provedeny úpravy napojení na nadstřešní okapní žlaby a napojení v oblasti lapačů střešních splavenin – celkem 7 ks. Lapače střešních splavenin budou osazeny nové.

Po provedení zateplení ETICS a osazení konstrukcí přestřešení vchodů bude provedeno oplechování návaznosti přestřešení a obvodové stěny.

d.2.5. Konstrukce zámečnické

Držáky satelitních parabol

Dle dohody s majiteli jednotlivých bytových jednotek budou osazeny typové držáky satelitních parabol (řešeno v rámci realizace stavby).

Držáky bleskosvodů a dešťových odpadních potrubí

Držáky bleskosvodů a odpadních dešťových potrubí budou vyměněny za nové. Tyto budou oproti původnímu stavu o 180 mm delší (tj. o tl. zateplení). Po montáži bleskosvodů bude provedena jejich revize. V případě potřeby budou vyměněna svislá lana bleskosvodů.

d.2.6. Konstrukce přestřešení vchodů

Z důvodu zateplení kontaktním zateplovacím systémem ETICS budou demontovány stávající konstrukce zateplení přestřešení vchodů. Jedná se o ocelovou nosnou konstrukci hlavního vchodu východního průčelí a dřevěnou konstrukci přestřešení vchodu do zázemí sportovního klubu. Po provedení nutných úprav těchto konstrukcí budou opětovně osazeny.

d.2.7. Vnější vyrovnávací schodiště

U nově navržených balkónových dveří v bytové jednotce 1. NP (jižní štít objektu) bude zhotoveno betonové vyrovnávací schodiště : 3 stupně cca. 196/300 mm. Stupně budou zhotoveny z betonu tř. C 25/30 XC2. Povrchovou vrstvu stupňů tvoří keramická, protiskluzová mrazuvzdorná dlažba do lepícího tmelu. Touto dlažbou bude opatřeno rovněž stávající vyrovnávací chodiště do bytové jednotky (západní průčelí objektu).

d.2.8. Ostatní konstrukce

Stávající kouřovody na fasádě budou dle potřeby prodlouženy (2 ks).

Veškeré konstrukce osazené na fasádě budou po provedení zateplovacího systému ETICS opětovně osazeny – tj. osvětlovací tělesa, čidla, popisné tabulky apod.

Podpisový list

Vypracoval :

Ing. Jindřich Janoušek

Zodpovědný. projektant :

.....

Ing. Jindřich Janoušek

v Litvínově, duben 2024

