

TECHNICKÁ SPRÁVA

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

NÁZOV STAVBY: Zníženie energetickej náročnosti budovy Domu smútku v Moldave nad Bodvou

MIESTO STAVBY:

Miesto stavby: Dom smútku, Moldava nad Bodvou, na parcele KN-C p.č.335/3
Okres: Košice - okolie
Katastrálne územie: Moldava nad Bodvou

Parcela č. 413 je charakterizovaná ako pozemok, na ktorom je postavená nebytová budova označená súpisným číslom. Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce

INVESTOR: Mesto Moldava nad Bodvou, Školská 2, Moldava nad Bodvou

Zodpovedný projektant : Ing. Diana Bratská

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Projekt rieši zateplenie obvodových stien a strechy, výmenu okien a exteriérových dverí, výmenu svetelného a zásuvkového okruhu električky a výmenu vykurovania.

Touto zmenou nedochádza ku zmene pôdorysnej plochy stavby a nedôjde k zmene užívania stavby, jej účelom je zníženie energetickej náročnosti budovy a obnova budovy, ktorá je v pôvodnom stave. Všetky miestnosti budú využívané po kolaudácii s rovnakým nezmeneným účelom ako v súčasnosti.

3. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

Zdôvodnenie urbanistického, architektonického a stavebno – technického riešenia

Predmetná stavba sa nachádza v intraviláne mesta Moldava nad Bodvou, v katastrálnom území Moldava nad Bodvou. Na žiadosť investora a vzhľadom na stav stavby budú realizované udržiavacie práce na stavbe –zateplenie obvodových stien, strechy, výmenu okien a exteriérových dverí, výmenu svetelného a zásuvkového okruhu električky a výmenu vykurovania.

4. STAVEBNÁ ČASŤ

4.1. TECHNICKÉ RIEŠENIE:

Pred začatím stavebných prác je nutné vytýčiť všetky jestvujúce inžinierske vedenia a siete za účasti ich majiteľov. Počas výstavby je nutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy, ktoré sa na tento druh výstavby vzťahujú z Vyhlášky č.374/90Zb. Vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Počas výstavby je nutné dodržiavať ochranné pásma jestvujúcich inžinierskych sietí podľa platných STN, EN a pokynov ich majiteľov. Zemné práce je možné realizovať nad jestvujúcimi inžinierskymi sieťami iba ručným spôsobom po zameraní a vytýčení jestvujúcich inžinierskych sietí.

Pre projekt mi bola poskytnutá projektová dokumentácia. Podľa nej sme navrhovali zateplenie obvodových stien a zateplenie strechy. Objekt som zamerala s presnosťou +-100mm. Jednotlivé materiály, hlavne skladba strechy požadujem preveriť sondou. Požadujem sondou preveriť skladbu strechy k potvrdeniu navrhovanej skladby zateplenia strechy a jej statickému posúdeniu, prípadne navrhnúť novú skladbu strechy v prípade zistenia rozporov medzi projektom a skutočnosťou .

4.2. PODKLADY:

- požiadavky investora
- projektová dokumentácia
- obhliadka stavby so zameraním
- fotodokumentácia
- všetky platné STN a EN

a ďalšie súvisiace normy

4.3. JESTVUJÚCI STAV

Predmetná stavba je prízemná bez podpivničenja. Nosný systém je murovaný, dvojtraktový. Steny sú murované, predpokladám tehliami CDm hr. 375mm a priečky tehliami CP hr. 140mm.

Zázemie Domu smútku má vonkajší rozmer 28,4m/6,95m – je jednotraktový s plochou strechou. Hlavné vstupy sú z hlavnej sály a bočné dva vstupy sú zo severovýchodu a dva vstupy z juhu pri hlavnom vstupe do objektu. Nosnú stropnú konštrukciu tvoria železobetónové panely.

SKLADBU STRECHY NAD ZÁZEMÍM:

- KRYTINA Z POZINKOVANÉHO PLECHU HLADKÉHO SO STOJATOU DRÁŽKOU
- POISTNÁ HYDROIZOLÁCIA
- PERLITBETÓN V SPÁDE 100-400mm
- STROPNÝ PANEL PANEL PZD 18/71 HR. 250mm
- VÁPENNOCEMENTOVÁ OMIETKA HR. 15mm

Hlavná sála objektu má len po obvode nosné steny, jej vonkajší rozmer je 11,21m/15,07m. Hlavný vstup do objektu je z juhovýchodnej strany. Dva zadné východy z hlavnej sály sú na severozápad. Do zázemia sú umiestnené 4 vstupy. Za hlavným vstupom sa nachádza medzipodlažie na celú šírku haly a jeho hĺbka je 3,23m. Doska medzipodlažia stojí na 4 stĺpoch a stenách. Do medzipodlažia vedie zakrivené jednoramenné schodisko železobetónové.

Strecha je pultová so klonom 9,42°.

JESTVUJÚCA SKLADBA STRECHY NAD HLAVNOU SÁLOU:

- KRYTINA Z POZINKOVANÉHO PLECHU VSŽ
- POZINKOVANÝ PLECH
- LEPENKA A500/H
- CEMENTOVÝ POTER HR. 15mm
- PERLITBETÓN PTB 500 HR. 120mm
- VSŽ PLECH S VÝŠKOU VLNY 80mm
- OCEĽOVÝ PROFIL „I“ 240 + VZDUCHOVÁ MEDZERA + DREVENÉ HRANOLYPODHLADU 50/200
- HRUBÉPODBÍJANIE 20mm
- DREVENÝ OBKLAD Z ČERVENÉHO SMREKA HR. 12mm

PRED REALIZÁCIOU POŽADUJEM ZREALIZOVAŤ SONDU NA PREVERENIE SKLADBY STRECHY A PRIZVAŤ K NEJ PROJEKTANTA A STATIKA K URČENIU DEFINITÍVNEHO RIEŠENIA ZATEPLENIA STRECHY. V PROJEKTE JE RIEŠNÉ ZATEPLENIE NA ZÁKLADE PREDPOKLADANEJ SKLADBY PODĽA PROJEKTU, KDE JE NESÚLAD V NOSNOM PROFILE "I". BEZ ZREALIZOVANIA SONDY A ODSÚHLASENIA SKLADBY NOVÉHO ZATEPLENIA STATIKOM SA NESMIE STRECHA ZAČAŤ ZATEPLOVAŤ

Do hlavnej sály sú dvere a presklené steny hliníkové, okná sú drevené a exteriérové dvere do zázemia sú drevené laťkové.

Omietka je brizolitová. Odvod dažďovej vody je napojený na kanalizáciu. Pred hlavným vstupom sa nachádza jestvujúca rampa pre imobilných. Prevýšenie rampy je 250mm a šírka rampy je 1120mm

Z juhovýchodnej strany je prestrešenie, ktoré je na jednej strane kotvené do obdovových stien Domu smútku a na druhej strane na oceľových stĺpoch. Predpokladám oceľovo drevenú nosnú konštrukciu, ktorá má plechovú hladkú krytinu a drevené podbitie. Podlaha pod prestrešením je z mramorovej dlažby. Za zadným vstupom je podlaha z betónovej zámkovej dlažby. Zo severovýchodnej strany je asfaltová plocha, ale pri objekte je betónový okapový chodník. Zo severozápadu zázemia a juhozápadu hlavnej sály je betónový okapový chodník v zatravnenej ploche.

4.4. BÚRACIE PRÁCE:

V rámci búracích prác budú odstránené okná a všetky exteriérové dvere. Bude celoplošne otlčená exteriérová brizolitová omietka, odstránené všetky klampiarske výrobky – plechové krytiny, atikové plechy, parapety, dažďové žľaby a zvody. Pri celoplošnom odstraňovaní plechovej strešnej krytiny postupovať postupne. Nesmie dôjsť k zatečeniu do stavby. Požadujem zabezpečenie stavby proti zatečeniu do interiéru fóliami a ich zabezpečením proti odfúknutiu.

4.5. NOVÝ STAV:

Úlohou projektu je obnova Domu smútku s cieľom zníženia jej energetickej náročnosti.

Projekt rieši zateplenie obalových teplovýmenných konštrukcií. Pred zateplením obvodových stien požadujem jestvujúcu omietku odstrániť. Navrhovaným zateplením budú ochránené obvodové steny pred poveternostnými vplyvmi. Staré drevené okná, oceľové dvere a presklené steny a budú vymenené za nové oceľové s prerušeným tepelným mostom a izolačným trojsklom. Odporúčam zateplenie kontaktným zatepľovacím systémom (KZS) s minerálnou vlnou a sokel s XPS polystyrénom. Pri realizácii požadujem dodržať technologický postup a požiadavky výrobcu každého vybraného materiálu, ktorý je použitý na stavbe. Akúkoľvek zmenu projektu, alebo zistení iných skutočností na stavbe ako uvádza projekt, požadujem prizvať projektanta na stavbu.

Zateplením objektu sa získa:

- Zníženie spotreby energie na vykurovanie
- odstránenie hygienických nedostatkov – plesne
- vytváranie podmienok tepelnej pohody v bytoch zvýšením vnútornej povrchovej teploty
- zvýšenie tepelnej zotrvačnosti stavebných konštrukcií a spomalenie chladnutia miestností pri vykurovacej prestávke
- eliminovanie zatekania obvodového plášťa a okien
- zamedzenie korózie výstuže v stykoch a paneloch
- zníženie teplotného namáhania obvodového panela a následne aj nosných konštrukcií
- predĺži sa životnosť obytného domu
- zlepší sa architektonický vzhľad obytného domu
- zlepšenie životného prostredia

ZEMNÉ PRÁCE:

Pri zatepľovaní obvodových stien stavby je nutné odstrániť tepelný most a obvodové steny zatepliť do hĺbky min. 500mm pod upraveným terénom.

ZÁKLADY A BETÓNOVÉ KONŠTRUKCIE:

Do základových konštrukcií udržiavacie práce nezasahujú.

ZVISLÉ KONŠTRUKCIE:

Do nosných konštrukcií vodorovných a zvislých projekt nezasahuje, iba zatepľovací systém musí byť kotvený do obvodových stien a strecha bude priťažovať stropnú konštrukciu.

SKLADBA ZATEPLOVACIEHO SYSTÉMU Z MINERÁLNEJ VLNY

- silikónová omietka napr. ako basf hr. 2,0mm
- penetračný náter pigmentovaný
- armovacia stierka hr. 2mm
- výstužná tkanina
- armovacia stierka hr. 3mm
- tepelnoizolačné dosky z MW hr. 160mm fasádna minerálna doska. kotvenie - STR U 2G 8/60 dl. 275mm + VT-2G na zápuštnú montáž a lepenie MW dosiek
- penetračný náter
- nová hrubá omietka
- vystriekanie tlakovou vodou + penetračný náter
- jestvujúca omietka - celoplošne odstrániť
- jestvujúca obvodová stena

Pred začatím realizácie treba zatepľovanú plochu dôkladne prekontrolovať, fasáda musí byť suchá, pevná, zbavená všetkých nečistôt – prachu a mastnoty, omietky preklepať, vyduté časti, prípadne celú omietku odstrániť. Podklad musí byť rovný – rozdiely väčšie ako 5mm treba vyspraviť cementovou omietkou. Všetky klampiarske výrobky musia byť demontované. Po dokončení zateplenia budú osadené nové klampiarske výrobky, ktoré budú o hrúbku zateplenia širšie oproti pôvodným. Bleskozvod ostáva pôvodný, vymenia sa len kotvy, ktoré budú o hrúbku zateplenia dlhšie oproti pôvodným. Zatepľovacie práce navrhujem vykonávať z lešenia. Uvažujem len s veľkokapacitným kontajnerom, v ktorom bude stavebná suť a odpad. Skladovanie tepelnoizolačných dosiek, ako aj ostatné materiály budú na pozemku investora v mobilných plechových skladoch.

Je potrebné zatepliť aj ostenie, parapet a nadpražie k oknu 30mm KZS.

Parapetné plechy budú poplastované, na ostenia dať rohové profily a do nadpražia dať nadokenný okapový profil.

Potrebné je urobiť výťažnú skúšku na stavbe ešte pred zatepľovaním fasády na určenie počtu a druhu kotiev.

Dosky minerálnej vlny, alebo polystyrénu budú lepené na fasádu, následne budú kotvené do obvodového panela kotvami – EJOTtherm STR 8/60 U dĺžky min.275mm - 10ks na m² nie v rovnakej výške - minimálna kotevná dĺžka

v obvodovej stene 90mm V nárožiach navrhujeme na sanie vetra 12ks na m². Vyvrtaný otvor musí byť min. o 20mm dlhší ako je príchytka.

Pri zateplení okenného nadpražia a ostení je potrebné mriežku zatiahnuť až k okennému rámu. V nárožiach a kútoch musí byť sklotextilná mriežka preložená tak, aby dvojnásobne vystužovala výstužnú sieťovinu. V kúte otvorov na zachytenie diagonálne pôsobiacej sily sa používa sklolaminátová mriežka pod 45° uhlom. Zatepľovanie fasády bude zdola na hor. Spodná hrana zateplenia bude položená na ukončovacom hliníkovom profile po celej dĺžke, ktorý tam zostane trvale zabudovaný a na záver bude pretmelený po celej dĺžke. Pri zateplení okenného nadpražia a ostení je potrebné mriežku zatiahnuť až k okennému rámu a prekryť druhou mriežkou šírky 300mm, ktorá obalí celý kraj tepelnoizolačnej platne – z predu i zo zadu (tvar „U“).

Všetky rohy (budovy a okien) opatriť hliníkovými nárožnými profilmi.

Počas prác na fasáde je nutné z bezpečnostného hľadiska chrániť vstupy do objektu.

Pri zatepľovaní je nutné dodržať:

- očistenie a príprava podkladu, odstránenie nečistôt, neúnosných vrstiev
- rovinnosť založenia systému a použitie soklových spojok
- správne použitie lepiacich tmelov podľa podkladu a tepelnej izolácie
- dodržanie množstva a spôsobu naniesenia lepiaceho tmelu
- lepenie dosiek na zraz, bez medzier a nerovností. Dodržanie rovinnosti lepenia, postupu lepenia na nárožiach a okolo okenných otvorov
- dodržiavanie presahov výstužnej siete, zakrytie výstužnej siete a kotvičiek armovacou vrstvou. Do rohov otvorov vo fasáde vložiť diagonálne obdĺžniky 40 × 25 cm z výstužnej sklenej tkaniny
- kvalitné vyhotovenie omietok bez viditeľných nerovností, spojov a farebných rozdielov, kvalitné spracovanie obkladu z keramiky
- pri styku zatepľovacieho systému s inou konštrukciou použiť tmely, pružné pásky, lišty APU, ...
- rovnaké umiestnenie dilatačných škár v zatepľovacom systéme ako v objekte
- v oblasti sokla a perimetra používať len tepelnú izoláciu z extrudovaného polystyrénu, špeciálne soklové dosky
- dodržať dostatočné presahy klampiarskych prvkov, oplechovania a pod
- vonkajší kontaktný systém sa musí realizovať v zodpovedajúcich klimatických podmienkach, to znamená: nepracovať v daždi, za extrémne nízkych a vysokých teplôt (podľa technologických požiadaviek)
- dodržiavať všetky potrebné technologické prestávky
- dodržiavať všetky požiadavky a detaily dané výrobcom zatepľovacieho systému

VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE:

Do vodorovných nosných konštrukcií projekt nezasahuje.

STREŠNÁ KONŠTRUKCIA A KRYTINA:

Požadujem zrealizovať sondu na preverenie skutočnej skladby strechy. Po zrealizovaní sondy prizvať projektanta k jej prevereniu a stanoveniu definitívnej skladby včítane statického posúdenia.

Požadujeme odstrániť plechovú krytinu striech, ale je nutné to realizovať postupne a zároveň prikrývať strechu plachtou proti zatečeniu do stavby. Sledovať predpoveď počasia a podľa nej postupovať so stavebnými prácami. Nesmie zatiecť do stavby. Počas výstavby je nutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy, ktoré sa na tento druh výstavby vzťahujú z Vyhlášky č.374/90Zb. Vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Počas zatepľovania strechy, postupne odpájať bleskozvod a následne realizovať nový, tak aby bola budova aj počas realizovania stavebných prác chránená pred bleskom. Budú vymenené všetky poškodené laná za nové, v čítane podložiek. Odstup bleskozvodu od strechy musí byť realizovaný podľa normy – vid' požiarňa správa a projekt električky.

S1

- PLASTOVÁ HYDROIZOLÁCIA NAPRIKLAD AKO ALCORDESIGN ANTRACIT + ALKORPLAN 35176 ANTRACIT HR. 1,5MM MECHANICKY KOTVENÝ (MIN. 3kotvy/m' + KOVOVÁ PODLOŽKA) A LEPENÝ MEDZI SEBOU. PRESNÝ POČET A DRUH KOTIEV URČÍ VÝROBCA HYDROIZOLÁCIE
- GEOTEXTÍLIA G300
- NOVÉ STREŠNÉ DOSKY PIR (Súčiniteľ tepelnej vodivosti λ_{max} 0,026W/m.K a objemovou hmotnosťou do 35kg/m³) HR. 100mm UKLADANÉ S POSUNOM O 1/2 ŠÍRKY DOSKY V OBOCH SMEROCH, LEPENÉ
- NOVÉ STREŠNÉ DOSKY PIR (Súčiniteľ tepelnej vodivosti λ_{max} 0,026W/m.K a objemovou hmotnosťou do 35kg/m³) HR. 160mm , LEPENÉ
- NOVÁ PAROZÁBRANA NAPRIKLAD AKO TOPDEK AL BARRIER S HMOTNOSŤOU 120g/m2
- ODSTRÁNIŤ 1x VSŽ PLECH
- ODSTRÁNIŤ POZINKOVANÝ PLECH
- LEPENKA A500/H
- CEMENTOVÝ POTER HR. 15mm
- PERLITBETÓN PTB 500 HR. 120mm
- VSŽ PLECH S VÝŠKOU VLNY 80mm

- OCEĽOVÝ PROFIL „I“ 240 + VZDUCHOVÁ MEDZERA + DREVENÉ HRANOLYPODHLADU 50/200
- HRUBÉPODBÍJANIE 20mm
- DREVENÝ OBKLAD Z ČERVENÉHO SMREKA HR. 12mm

PRED REALIZÁCIOU POŽADUJEM ZREALIZOVAŤ SONDU NA PREVERENIE SKLADBY STRECHY A PRIZVAŤ K NEJ PROJEKTANTA A STATIKA K URČENIU DEFINITÍVNEHO RIEŠENIA ZATEPLENIA STRECHY. V PROJEKTE JE RIEŠNÉ ZATEPLENIE NA ZÁKLADE PREDPOKLADANEJ SKLADBY PODĽA PROJEKTU, KDE JE NESÚLAD V NOSNOM PROFILE "I". BEZ ZREALIZOVANIA SONDY A ODSÚHLASENIA SKLADBY NOVÉHO ZATEPLENIA STATIKOM SA NESMIE STRECHA ZAČAŤ ZATEPLOVAŤ

S2:

- PLASTOVÁ HYDROIZOLÁCIA NAPRIKĽAD AKO ALKORPLAN 35176 ANTRACIT HR. 1,5MM MECHANICKY KOTVENÝ (MIN. 3kotvy/m² + KOVOVÁ PODLOŽKA) A LEPENÝ MEDZI SEBOU.
- GEOTEXTÍLIA G300
- NOVÉ EPS 150 HR. 120mm
- NOVÉ EPS 100 HR. 200mm

PO ZREALIZOVANÍ SONDY PRIZVAŤ PROJEKTANTA K JEJ POSÚDENIU

- JESTVUJÚCA SKLADBA STRECHY - POŽADUJEM SONDOU PREVERIŤ JEJ SKLADBU. PRE PROJEKT PREDPOKLADÁME SKLADBU STRECHY:
- JESTVUJÚCA KRYTINA Z POZINKOVANÉHO PLECHU - POŽADUJEM CELOPLOŠNE ODSTRÁNIŤ
- POISTNÁ HYDROIZOLÁCIA
- PERLITBETÓN V SPÁDE 100-400mm
- STROPNÝ PANEL PANEL PZD 18/71 HR. 250mm
- VÁPENNOCEMENTOVÁ OMIETKA HR. 15mm

HYDROIZOLÁCIE:

Strešnú krytinu nad hlavnou sálou a nad zázemím navrhujem plastovú z modifikovaných pásov.

IZOLÁCIE TEPELNÉ:

Obvodové steny navrhujem zatepliť kontaktným zatepľovacím systémom s minerálnou vlnou hr. 160mm. Do zeme sokel požadujem zatepliť XPS polystyrénom hr. 120mm.

KONŠTRUKCIE OKIEN A DVERÍ:

Všetky nové okná, dvere a presklenné steny navrhujem hliníkové s prerušeným tepelným mostom a s izolačným trojsklom.

KLAMPIARSKÉ A ZÁMOČNÍCKE KONŠTRUKCIE:

Klampsarské výrobky navrhujem na parapety okien z hliníkového plechu, na strešnú rímsu a atiky z poplastovaného plechu. Vetracie mriežky navrhujem nerezové.

OMIETKY A OBKLADY:

Exteriérové omietky budú tenkovrstvové silikónové v rámci KZS hr. 160mm s minerálnou vlnou fasádnou.

Sokel z exteriérovej strany z mozaikovej omietky.

5. Kontrola kvality realizovania stavby

Počas realizácie obnovy stavby je nutné, aby prebiehala kontrola vykonaných prác priebežne, po ukončení jednotlivých fáz realizácie a na záver diela. Priebežná kontrola musí byť z dôvodu zakrytia jednotlivých stavebných materiálov, inými stavebnými materiálmi.

Kontrolu robia zodpovední pracovníci realizačnej firmy, stavebný dozor, technický dozor investora, technolog dodávateľa materiálov pravidelne a autorský dozor náhodne, alebo pri prizvaní. Pri kontrolách sa hodnotí dodržanie technologického postupu, ktorý predpíše projektant a technolog výrobca jednotlivých materiálov.

Kontrolovať je nutné materiály a výrobky dodané na stavbu, ktoré musia zodpovedať špecifikácii uvedenej v projektovej dokumentácii. Montáž kontaktného zatepľovacieho systému smú realizovať iba pracovníci – firma, ktorá má ten zatepľovací systém, ktorý sa na stavbe realizuje certifikát o zaškolení. Ostatné stavebné materiály, hlavne sanačné materiály, môžu byť na stavbe zabudovávané iba pracovníkmi, ktorý boli na ne zaškolený, a to nie len na zabudovávanie materiálov, ale hlavne na technologický postup prác, aby po ukončení prác na jednotlivých častiach, bol detail funkčný a nevykazoval ani po rokoch žiadne poruchy, trhliny. Stavbyvedúci a majster musí dodržiavať technologické lehoty a kontrolovať kvalitu vykonaných prác. Stavebný dozor kontroluje technologické lehoty, kvalitu a postup vykonaných prác.

Musí byť vykonaná kontrola kvality po ukončení rozhodujúcich fáz:

- fáza nalepenia a ukotvenia tanierikovými hmoždinkami tepelnoizolačných dosák – skontrolovaná musí byť podľa technologického predpisu medzera medzi jednotlivými tepelnoizolačnými doskami, zapustenie hmoždiniek, ich

dĺžka, umiestnenie hmoždiniek a počet. Tiež musí byť skontrolovaná vo vodorovnom a zvislom smere rovinatosť tepelnoizolačných dosák a ich rozmiestnenie (šachovnicovité) a ďalšie podľa technologického postupu prác. Skontrolovať je nutné technologický postup a odporúčania dané výrobcom materiálu.

- Fáza natiahnutia lepidla, výstužnej vrstvy a opätovne lepidla. Musí byť skontrolovaná prídavná výstuž v rohoch okenných a dverných otvorov, rohov a kútov. Skontrolovať je nutné technologický postup a odporúčania dané výrobcom materiálu.
- Fáza realizácie farebne tónovaného penetračného materiálu a omietky, kde sa hodnotí výsledok nanášania omietky, jej rovinatosť, estetický tvar hladenia, štruktúra a farebnosť omietky a náterov. Tiež sa musí kontrolovať priamosť rohov a kútov, ukončenie omietok pri oknách a dverách pri ostení, nadpraží a hlavne ukončenie pod oplechovaním parapetov. Kontrolovať sa musia silikónové tmely vo všetkých kútoch (okná, dvere, striedky). Skontrolovať je nutné technologický postup a odporúčania dané výrobcom materiálu.
- Je nutné skontrolovanie napojenia kontaktného zateplovacieho systému na zeminu – terén. Skontrolovať je nutné technologický postup a odporúčania dané výrobcom materiálu.
- Zrealizovanie sondy striech a potvrdenie novej skladby strechy projektantom
- Fáza kontroly podkladu strechy
- Fáza kontroly ukladania dosák tepelnej izolácie
- Fáza kontroly tesnosti a kvality zrealizovanej strešnej krytiny
- Fáza kontroly zrealizovaných detailov atiky

Preberanie stavebných prác bude po ukončení každej etapy. Pri preberaní musí byť stavebný dozor, technický dozor investora, zástupca dodávateľa stavby, alebo stavbyvedúci, prípadne ak bude prizvaný aj projektant stavby.

O uskutočnení každej kontroly, bude urobený zápis do stavebného denníka.

6. Upozornenia pre užívateľa stavby.

Na udržanie hygienických, vlhkostných limitov po zateplení objektov je potrebné v miestnostiach intenzívne vetrať minimálne 3x denne a to tak, že v každej miestnosti, triede na 10min otvoríť úplne okná. Múry sa pri tom vetraní neochladia, teplo z miestnosti unikne, ale po zatvorení okien sa rýchlo miestnosť zohreje.

V omietke sú pridané fungicídne prípravky (proti plesniam, hubám, riasam), ktoré po 3-5 rokoch strácajú svoje vlastnosti a môžu hlavne na severnej stene vznikáť plesne a môžu sa rozrastať riasy. Potom omietku treba vystriekať tlakom vody a natrieť náterom, v ktorom budú fungicídne prípravky.

Zateplená fasáda vyžaduje údržbu. Omietka tiež plní funkciu vodoodpudivú. Po cca 8-ich rokoch stráca svoju vlastnosť a je nutné ju natrieť vodoodpudivým hydrofobizačným náterom.

1x ročne je potrebné kontrolovať tmelenie klampiarskych a zámočnickych výrobkov (parapety okien, oplechovanie atík, ...)

Čistenie sa prevádza vodou vysokotlakovými čistiacimi zariadeniami. Tlak vody je nutné prispôbiť daným podmienkam - na základe urobenej skúšky čistenia tak, aby nedošlo k porušeniu ETICS. Znižovanie tlaku sa realizuje zväčšovaním vzdialenosti trysky od čisteného povrchu. Maximálna možná teplota vody je 40°C. V prípade použitia bežných umývacích prostriedkov nesmú po ukončení čistenia ich zvyšky ostať na povrchu čistenej plochy. Je zakázané používať pre čistenie látky s podielom organických rozpúšťadiel. Čistenie sa doporučuje realizovať v letnom období, nie je možné ho realizovať v období s výskytom vonkajších teplôt pod bodom mrazu. Základným zmyslom pravidelného čistenia je vedľa estetického účinku predovšetkým snaha odstrániť z omietkových štruktúr prachový nálet a spád, ktorý môže vytvárať zachytý substrát pre biotických škodcov.

V prípade, že počas realizácie bude na silikónovú omietku nanesený špeciálny ochranný náter, hore popísaná údržba neplatí, je nutné dodržať požiadavky a odporúčania výrobcu špeciálneho ochranného náteru.

V prípade mechanického poškodenia systému (obvykle prerazenie vrchnej vrstvy) je nutné zaistiť opravu, vedúcu k zamedzeniu prieniku zrážkovej vody do systému. Pri oprave sa vyreže pravidelný segment v rozsahu poškodenia, obvykle v celej hrúbke tepelnej izolácie. V okolí cca 100 mm od obvodu výrezu sa opatrne obrúsi povrchová úprava systému až k výstuži základnej vrstvy. Na pripravený podklad sa vlepí výsek rovnakého izolantu zhodného tvaru. Po zatuhnutí lepiacej hmoty sa vyplní prípadná škára medzi pôvodnou a novou tepelnou izoláciou tepelnoizolačným materiálom rovnakého druhu, pri polystyréne sa môžu škáry do 5 mm vyplniť nízkorozpínavou PUR penou. Izolant sa podľa potreby zabruši. Na vyrovnaný povrch izolantu sa nanesie nová základná vrstva s presahom sieťoviny min. 80 mm cez pôvodné vystuženie. Zvýšenú pozornosť je potrebné venovať zachovaniu funkcie pôvodného vystuženia a zachovaniu roviny novej a pôvodnej základnej vrstvy. Po vyschnutí obnovennej základnej vrstvy sa obnoví vrstva konečnej povrchovej úpravy.

7. Likvidácia odpadov

Odpadové látky z výstavby predstavujú najmä stavebný odpad a obalový materiál z realizácie nových konštrukcií jednotlivých objektov a demontovania jestvujúcich. Pri zabezpečovaní prác stavebného charakteru počas výstavby je dodávateľ povinný viesť presnú evidenciu tvorby odpadov vznikajúcich pri tejto činnosti a kópie evidenčných listov potom predložiť pred kolaudáciou na príslušný odbor životného prostredia.

Počas výstavby aj počas prevádzky budú vznikať odpadové látky, ktoré budú likvidované v súlade s platnou legislatívou. Všetky tieto odpady musia byť likvidované v zmysle platnej legislatívy (Zákon o odpadoch č.79/2015 Z.z., Vyhláška č. 320/2017 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov). Zatriedenie odpadov podľa katalógu odpadov (vyhláška MŽP č.365/2015 Z.z. v znení č. 320/2017 Z.z.)

Odpady, ktoré budú vznikať v priebehu výstavby, budú prechodne zhromažďované na pozemku vlastníka, v zodpovedajúcich zhromažďovacích prostriedkoch alebo určených miestach (zabezpečených plochách), oddelené podľa kategórie a druhu. Zhromažďovacie prostriedky resp. miesta zhromažďovania odpadov budú riadne označené názvami, číselnými kódmi druhov odpadu a kategóriou podľa Katalógu odpadov. Vlastná manipulácia s odpadmi vznikajúcimi pri výstavbe bude technicky zaistená tak, aby boli minimalizované prípadné negatívne odpady na životné prostredie. Zhromaždené odpady budú priebežne, po dosiahnutí technicky a ekonomicky optimálneho množstva, odvážené oprávnenou osobou mimo areál staveniska k ich ďalšiemu využitiu resp. k ich zneškodneniu. Pre uskladňovanie stavebného odpadu bude na pozemku investora uložený veľkokapacitný kontajner, na odpady betónu, obkladačiek, dlaždíc, omietky a zmiešané odpady zo stavieb. Do samostatných nádob bude ukladán odpad, ktorý môže byť druhotne spracovaný – pozinkovaný plech, železo a do samostatnej nádoby budú ukladané plasty.

Výkopová zemina bude použitá na spätné zásypy okolo objektu

Vzhľadom na charakter stavby a spôsob jej budúcej prevádzky sa nepredpokladajú podstatné negatívne vplyvy na životné prostredie tak počas výstavby, ako aj počas prevádzky.

Tabuľka odpadov vid' sprievodná a súhrnná technická správa.

8. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení počas výstavby

Dodávateľ stavebných prác je pri realizácii stavby povinný dodržiavať predpisy Zákona NR SR č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a Nariadenie vlády SR č. 396 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, z ktorého vyplýva povinnosť pre stavebníka pred zriadením staveniska vypracovať plán BOZP a zabezpečiť na stavenisku koordinátora BOZP.