

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace včetně textové části je zpracována dle Přílohy 6 vyhlášky č. 62/2013 Sb.

- a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení**
 - b) Bezbariérové užívání stavby**
 - c) Konstrukční a stavebně technické řešení**
 - d) Stavební fyzika – tepelná technika**
 - e) Osvětlení a oslunění**
 - f) Akustika/hluk – vibrace**
 - g) Výpis použitých norem**
-

a) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Záměrem projektanta není jen pouhé opláštění původního objektu zateplovacím systémem, ale také jisté zvýšení standardu navržených úprav tak, aby zásahy nebyly vedeny jen se zaměřením na stavební řešení, ale aby současně obohatily objekt novými prvky. Smyslem navržených úprav je tedy, kromě technické podstaty úprav, i zvýšení architektonického standardu řešeného objektu. Navržené architektonické řešení mění zejména barevnost objektu, ale snaží se nebýt v rozporu se sousedními objekty a kombinovat základní výchozí principy původní stavby s novým ztvárněním, navazujícím svým způsobem na sousední objekty.

Rekapitulace navržených povrchových materiálů:

- fasáda - ETICS – tenkovrstvá probarvená omítkovina silikonová – odstíny dle návrhu barevného řešení fasád a zvoleného odstínu dle vzorníku
- výplně otvorů – projekt neřeší
- klempířské prvky – pozinkovaný plech

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

- Zůstává nezměněno stávající

b) BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

- Stavba spadá do okruhu staveb vymezených a ovlivňovaných vyhláškou č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Zateplení objektu nijak nezasahuje do stávajícího provozu objektu. Z hlediska uživatelského se jedná o údržbové práce. Nemění se způsob užívání objektu, zůstává stávající včetně vstupů do a z objektu.

c) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace

- Charakter prací nemění vnitřní uspořádání objektu, včetně osvětlení a oslunění. Plochy oken a dveří zůstávají stávající.

Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užívání objektu a jeho požadovanou životnost

- Jedná se o zděný dvoupodlažní objekt bez podsklepení. Okna a dveře (plastové výrobky) projekt neřeší.
 - Stav obvodových konstrukcí dovoluje zateplení objektu venkovním zateplovacím systémem
- Konstrukční řešení a použité materiály jsou vhodné pro daný typ stavby. Řešení vyhovuje danému využití objektu a zaručí jeho požadovanou životnost.

Obečné zásady pro nové materiály a konstrukce, jejich vlastnosti a provedení:

- Na stavbě budou použity pouze výrobky splňující základní technické požadavky na výrobky určené na trvalé zabudování do staveb v souladu se zákonem č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu, § 108, zákonem č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, § 12, ve znění zákona č.71/2000 Sb. Technické požadavky na výrobky jsou stanoveny alternativně v nařízení vlády č. 163/2002 Sb. v aktuálním znění nebo v nařízení vlády č. 190/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. a nařízení vlády č. 128/2004 Sb.,

- V souladu s nařízením vlády č.163/2002 Sb. musí mít výrobky pro stavbu příslušné posouzení shody, a to výrobky uvedené v příloze č.2 nařízení vlády č.163/2002 Sb označené paragrafem 5 certifikací, výrobky označené paragrafem 6 posouzení systému řízení výroby, výrobky označené paragrafem 7 ověření shody, výrobky označené paragrafem 8 posouzení shody výrobcem.

POZOR: V příloze č. 2, skupina výrobků 5., pořadové číslo 9. nařízení vlády č.163/2002 Sb. je zařazen vnější zateplovací systém jako celek, nikoli jeho jednotlivé komponenty. Z toho vyplývá, že doklad výrobku pro stavbu musí mít zateplovací systém jako celek, nikoli jeho jednotlivé komponenty. Citované nařízení vlády č.163/2002 Sb. tedy ve svých důsledcích vylučuje „poskládání“ zateplení z nesourodých komponentů od různých zateplovacích systémů či výrobců - je tedy nutno použít jeden konkrétní zateplovací systém od jednoho konkrétního výrobce a použít pouze materiály a technologické postupy specifikované vybraným výrobcem právě pro tento zateplovací systém.

- Na stavbě budou použity pouze materiály zdravotně nezávadné,

- Na stavbě budou použity pouze materiály a výrobky nepoškozené, dodané na stavbu v originálních obalech výrobce

- Veškeré práce budou prováděny v souladu s obecně závaznými předpisy, platnými technickými normami, technologickými předpisy výrobců materiálů, certifikáty jednotlivých materiálů a skladeb, ve shodě s projektem a za splnění všech kvalitativních požadavků stanovených předpisy, normami a projektem.

- Jakékoli změny projektu, záměny materiálů a detailů nebo změny předepsaných parametrů materiálů, výrobků a konstrukcí, ať už v průběhu provádění stavby, realizace, nabídkového řízení nebo v rámci výrobní přípravy dodavatele /výrobní dokumentace/, podléhají schválení projektantem dokumentace ke stavebnímu řízení. Za změny provedené bez vědomí projektanta nebo proti jeho vůli nenese projektant zodpovědnost. Změny musí být předloženy v dostatečném předstihu a odpovídající formou, aby se mohl projektant k věci účinně vyjádřit.

- Před zahájením výroby nebo před objednáním prvků je nutno prověřit jejich rozměry a podmínky zabudování dle skutečnosti na stavbě. Při nedodržení této důležité podmínky nenese projektant zodpovědnost za případné materiální či jiné škody.

- Na části dodávky specifikované projektem musí být dodavatelem /subdodavatelem/ vypracována výrobní dokumentace, a tato musí být předložena projektantovi dokumentace ke stavebnímu řízení k odsouhlasení.

POPIS JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKCÍ:

1.1 Stávající konstrukce

Projekt neřeší změny stávajících konstrukcí objektu. Stávající obvodový plášť je zděný s vnější i vnitřní povrchovou úpravou. Na obvodovém plášti šaten je částečně provedeno opláštění z prken (bude demontováno). Vnitřní příčky jsou zděné. Stropy jsou železobetonové konstrukce. Střešní plášť je zateplen s vrchní lepenkovou krytinou.

1.2 Bourací práce

- Demontáž oplechování atik (římasy, parapety)

- Demontáž dřevěného opláštění obvodových stěn.

- Demontáž bleskosvodu (uvolnění připojení pro pozdější zpětnou montáž v místě zateplení)
- Demontáž všech technických zařízení na fasádě (antény, světla,...) v místě zateplení
- Bourací práce v umývárkách a WC – podlahy, obklady, sanitární keramika, baterie

1.3 Obvodový plášť

Obvodový plášť stavby je zděný. V případě potřeby budou jednotlivé poškozené plochy před zateplením vyspraveny.

1.4 Střecha

Střešní konstrukce prošla zateplením a projekt střechu neřeší

1.5 Izolace proti zemní vlhkosti a proti radonu

Neprovádí se

1.6 Izolace akustické

Akustické vlastnosti konstrukcí budou odpovídat požadavkům platných předpisů, zejména ČSN 73 0532 Akustika.

1.7 Izolace tepelné

Tepelné izolace budou provedeny ve shodě s ČSN 73 0540 a platnými předpisy.

Minerální tepelná izolace je použita v zateplení obvodového pláště dle požadavků Požárně bezpečnostního řešení.

Navržena je minerální izolace s λ hodnotou = 0,036 W/mK

- Základní tlouška izolantu na fasádě je tl.160mm a 200mm na západní straně objektu šaten.
- Ostění oken je provedeno v tl.30mm.
- Sokl tvoří extrudovaný polystyren tl.160 a 200mm

1.8 Okna a dveře

Okenní otvor ze sklobetonových tvárnic na schodišti bude vybourán s osazením nového plastového okna

Výměna ostatních oken a dveří již proběhla a projektová dokumentace se jich nedotýká.

1.9 Oplechování

Po zateplení objektu bude provedeno nové oplechování parapetů a atiky pozinkovaným plechem. Oplechování bude provedeno ve shodě s ČSN 73 3610.

1.10 Úprava WC a umývárken

Úprava hygienických prostor spočívá v kompletní výměně (obnově) obkladů stěn, dlažby a sanitární keramiky – WC, umyvadel, sprchových a vodovodních baterií.

Podlahová plocha bude vyspravena a opatřena samonivelační stěrkou. Ve sprchách bude opatřena hydroizolačním nátěrem, vytaženým na stěny (v.500mm). Ve sprchách bude vybourána stávající dělicí příčka mezi kabinami na a nahrazena sprchovou mezistěnou (např. sendvičová deska na bázi tvrzeného extrudovaného polystyrenu potaženého oboustranně vysokotlakým laminátem). Navržený odstín je bílý. Ukotvení desky do stěny, podlahy a stropu (nerez konstrukce). Plochy stěn (bez obkladu) a stropů budou vyspraveny štukovou omítkou a bílou malbou.

Ve 2.np u šaten dojde ke kompletní demontáži WC a vybourání všech příček s tím, že vzniklý prostor bude ponechán volný jako jedna místnost s nově probouranými vstupy do šatny a posilovny. Vstup do šatny však musí být z požárních důvodů uzavřen požárními dveřmi.

Prostupy zrušených instalací podlahou budou zabetonovány. Prostupy kanalizace přeschlé podlaží nad střechu budou oplášťeny sádkartonem.

1.11 Malby, nátěry, povrchová úprava

1.11a) barevné řešení fasád

Navržené barevné odstíny jsou pouze orientační a při výběru dodavatele bude barevné řešení upřesněno dle předloženého vzorníku

Hlavní plocha - odstín šedý, omítka hladká, zrnitost 2

Mezikokení a podokení plochy - odstín bílý, omítka hladká, zrnitost 1

Barevné plochy - odstín vínový, omítka hladká, zrnitost 1

Sokl – obkladové pásy, odstín bílý

1.11b) obklady, dlažba

Výběr obkladů a dlažeb v umývárkách a WC je plně v kompetenci investora na základě předložených vzorků. Projektant doporučuje světlejší odstíny obkladů v matném provedení, zvýrazněné listelou. Dlažba se doporučuje v tmavších šedých odstínech.

1.12 Bleskosvod

Na objektu je instalován stávající bleskosvod dle ČSN 34 1390.

Při realizaci zateplení stěn budou demontovány svody a po provedení zateplení budou svody bleskosvodu vráceny zpět. Jedná se o realizaci opravy 7 ks svodů stávajícího bleskosvodu.

Oprava bude provedena tak, že opravený bleskosvod (svody) bude mít stejnou funkčnost jako stávající. Stávající svody budou demontovány a po provedení zateplení obvodového pláště budou opět nainstalovány, bude však použit vodič AlMgSi d=8mm.

Podpěry budou použity plastové, upevnění do hmoždinek na zateplovací desky.

Ve spodní části bude každý svod opatřen zkušební svorkou a ochranným úhelníkem.

Na svorku se připojí stávající uzemnění.

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných bezpečnostních předpisů, nařízení a platných norem. Před započetím prací musí být pracovníci náležitě poučeni a vybaveni patřičnými pracovními pomůckami a ochrannými pracovními prostředky.

V průběhu montáže je nutno dodržovat veškeré zásady bezpečnosti práce, hlavně při práci ve výškách. Montáž bude ukončena závěrečnou revizí a vypracováním revizní zprávy.

Jakékoliv další montáže zařízení nebo zásahy do bleskosvodní soustavy musí provádět pouze osoba nebo firma, která je dostatečně kvalifikovaná a seznámená s platnými normami.

d) STAVEBNÍ FYZIKA – TEPELNÁ TECHNIKA

Stavba bude realizována v souladu s platnými všeobecně závaznými předpisy, energetickými předpisy a technickými normami.

e) OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

V objektu je již provedena kompletní výměna oken – mimo tento projekt. Velikost okenních otvorů a členění křídel je shodného provedení s původním stavem. Tímto je osvětlení a oslunění považováno za vyhovující.

f) AKUSTIKA/HLUK – VIBRACE

Navržené práce mají v souladu se zadáním projektových prací charakter údržby. Nejsou navržena speciální akustická opatření.

Výplně otvorů v obvodových konstrukcích musí odpovídat platným předpisům, zejména ČSN 73 0832 Akustika a nařízení vlády č. 272/2011Sb.

Provoz stavby může mít do jisté míry negativní vliv na pohodu užívání objektu, příp. na pohodu užívání ploch a objektů v bezprostředním dosahu upravovaného objektu /zejména doprava materiálu/. Stavba však musí dodržovat platné předpisy. Případné negativní vlivy na okolní prostředí nesmí překročit povolenou mez a musí být vhodnými opatřeními minimalizovány.

Zejména musí být učiněna opatření proti nadměrnému působení hluku a prachu /zákryt lešení ap./. Na stavbě je nutno dodržovat denní a týdenní režim a udržovat pořádek.

g) VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Tato projektová dokumentace je navržena v souladu s platnými všeobecně závaznými předpisy, technickými normami, technologickými předpisy výrobců materiálů a konstrukcí. Předpisy a normy jsou zohledněny v aktuálním znění platném v době zpracování této projektové dokumentace. V níže uvedeném výčtu je ale obvykle citován jen základní předpis či norma bez uvedení změn a navazujících předpisů a bez dílčího členění na normy daného čísla. Níže uvedenou specifikaci použitých předpisů a norem je nutno považovat za reprezentativní výčet nejdůležitějších:

- Zákon č. 183/2006 Sb. ve znění zákona č.350/2012 Sb. o územním plánování a stavebním řádu /stavební zákon/,
- Zákon č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky,
- Zákon č. 360/1992 Sb. ve znění zákona č. 357/2008 Sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb. /bezpečnost a ochrana zdraví při práci/,
- Zákon č. 35/1985 Sb. ve znění zákona č. 186/2006 Sb. /požární ochrana/,
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. /technické požadavky na vybrané stavební výrobky/,
- Nařízení vlády č. 190/2002 Sb.,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. /ochrana zdraví při práci/,
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. /bezpečnost a ochrana zdraví/,
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. /bezpečnost a ochrana zdraví na staveništích/,
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb,
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. /bezbarierové užívání staveb/,
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.
- Vyhláška č. 500/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 458/2012 Sb.
- Vyhláška č. 501/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 417/2012 Sb.
- Vyhláška č. 503/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 63/2013 Sb.
- Vyhláška č. 230/2012 Sb. /veřejné zakázky na stavební práce/
- Vyhláška č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 361/2007 Sb. /podmínky ochrany zdraví při práci/
- Vyhláška č. 381/2001 Sb. /katalog odpadů/
- Vyhláška č. 526/2006 Sb.

Základní použité technické normy:

- ČSN 73 0212-1, 73 0202, 73 0205, 0210-1 až 3 Geometrická přesnost ve výstavbě
- ČSN 73 0532 Akustika
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov
- Požární normy řady ČSN 73 08xx
- 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 1991-1-1 a navazující eurokódy
- ČSN ISO 4157 Výkresy pozemních staveb
- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb

VNĚJŠÍ ZATEPLENÍ ŠTÍTOVÝCH STĚN (ETICS)

- Stávající konstrukce – cihelné zdivo s vrchní fasádní vrstvou z břizolitu
 - Povrch překontrolovat vizuálně, poklepem – očistit, omést, odmastit
 - Tlakovou vodou vymýt
 - Provést sanační opravy obvodového pláště – dle konkrétní situace
- Zapravení a dorovnání podkladu (jádrová omítka)
- Penetrace povrchu nátěrem
- Nanesení lepící a stěrkové hmoty
- Tepelná izolace – minerální izolační desky (vlastností uvedených v popisu v technické zprávě)
Desky kromě lepení mechanicky kotveny talířovými hmoždinkami TH, se zátkou (překrytí izolantem). Kotvení min 50 mm do podkladu. V oblasti soklu je použito desek z extrudovaného XPS
- Úprava povrchu přebroušením, přestěrkováním
- Nanesení lepící a stěrkové hmoty používané k lepení a k uložení výztuže tkaniny
- Armovací výztuhová tkanina ze sklotextilního materiálu (přesahy 10 cm)
- Přebroušení povrchu
 - Penetrace – pigmentovaný základní nátěr
 - Tónování sladěno do barevného odstínu finální omítky
- Sokl - zateplení stěn, resp. zateplení soklu bude provedeno na úroveň terénu
Po zateplení soklu bude kolem objektu obnoven okapový chodník
Způsob realizace zateplení v oblasti soklu musí respektovat existenci
- Dilatace – ze systémových dilatačních profilů, nejlépe se zakrytou spárou
- Fasádní obklad soklu z cihelných pásků
- Lepící hmota určená na lepení obkladových fasádních pásků v systémovém provedení použitého ETICS
Při provádění obkladu je nutno dodržovat dilatační spáry obkladu. Ty se provádějí v polích max. 4m x 4m, případně menších, určí-li to výrobce obkladu. Vytváří se ve stěrkové vrstvě a obkladu pomocí pružné spárovací hmoty pouze v obkladu.

Požadavky na vlastnosti vnějšího kontaktního kompozitního zateplovacího systému /ETICS/

1. Certifikace - Vnější zateplení bude provedeno výhradně jen vnějším kontaktním kompozitním zateplovacím systémem /ETICS/ s evropským certifikátem podle ETAG 004.

2. Koordinace vlastností ETICS s ostatními částmi dokumentace:

Zateplení bude provedeno v souladu s požadavky:

- Architektonické a stavební části této dokumentace,
- Energetického posouzení objektu – Průkaz energetické náročnosti budov
- Požárně bezpečnostního řešení této dokumentace,
- Certifikátů a dalších dokladů kontaktního zateplovacího systému.

3. Požadavky požární bezpečnosti:

- Zateplovací systém certifikovaný podle ETAG 004 musí být s požadovanou třídou reakce na oheň A1 a indexem šíření plamene $i_s = 0,00$ m/min. dle ČSN 73 0863 Požárně technické vlastnosti hmot.

4. Mechanická odolnost:

- Zateplovací systém /ETICS/ musí vykazovat mechanickou odolnost proti nárazu min. 15J.
- Doporučuje se, aby zateplovací systém /ETICS/ v oblasti vstupů vykazoval minimálně do výšky dospělého člověka zvýšenou mechanickou odolnost kategorie I/60J dle ETAG 004. Předpokládá se dvojí perlinka v základní vrstvě ETICS v otvoru pro dveře a 500mm od dveřního otvoru.

5. Odolnost proti vzniku trhlin:

- Zateplovací systém /ETICS/ musí být v celé ploše mechanicky odolný s armovací vrstvou na minerální bázi s vlákny. Minerální armovací vrstva s vlákny se síťovinou nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny.

6. Povrchová úprava:

- Povrchová úprava rozhodující většiny ploch bude provedena /dle výkresové části/ organickou omítkou obsahující vlákna zabraňující mikrotrhlinám

- Ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy omítky musí být vzhledem k zajištění paropropustnosti $s_d < 0,3\text{m}$ /EN ISO 7783-2/,

- Vzhledem k požadavku na minimální údržbu se doporučuje vrchní vrstva omítkou se

7. Izolant:

- Rozmístění izolantů v ETICS musí být v souladu s požadavky požárně bezpečnostního řešení této dokumentace.

- Jako izolant bude použita minerální vlna dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti λ_D vyhovujícím energetické části dokumentace. Desky z minerální vlny s podélným vláknem a deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti s třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1.

8. Armovací síťovina:

- Do základní vrstvy zateplovacího systému bude použita armovací síťovina s gramáží 155 g/m² a pevností v tahu $> 2200\text{ N}/50\text{mm}$ dle ČSN EN 13496, velikost ok musí být maximálně 6x6 mm.

9. Hmoždinky:

- V systému budou použity pouze schválené typy hmoždinek.

- Před montáží izolantu bude provedena výtažná zkouška. Kotvení bude prováděno dle kotevního plánu.

- Pro zamezení negativního vlivu tepelných mostů budou zásadně použity jen hmoždinky s tepelně izolační zátkou tloušťky 25mm a průměru 64 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž.

- Kotevní hloubka dle podkladu a pokynů výrobce hmoždinek.

10. Systémové lišty:

- Zateplovací systém bude realizován s použitím plné škály systémových lišt výrobce systému.

Budou použity zejména lišty:

- Spodní ukončovací lišta,

- Parapet utěsněný těsnící páskou bude na ETICS napojen přechodovým plastovým profilem s integrovanou síťovinou, do kterého se zasune parapetní plech.

- Systémové plastové lišty s integrovanou síťovinou na svislých ostěních otvorů.

- Systémové plastové lišty s integrovanou síťovinou a okapovou hranou v nadpraží otvorů.

- Dále lišty dilatační, podparapetní atd.

11. Sokl:

- Provedení z extrudovaného polystyrenu na úroveň terénu

12. Parapety, ostění, nadpraží otvorů v obvodových stěnách:

- Oplechování parapetů musí být navázáno na zateplení tak, aby byl vyloučen negativní vliv objemových změn oplechování na zateplení, zamezeno vzniku trhlin a spár a zabráněno vnikání vlhkosti.

- Napojení zateplovacího systému /ETICS/ na parapety bude provedeno pomocí těsnících pásek aplikovaných pod parapet a mezi parapet a ostění. V ostění bude použit přechodový plastový profil s integrovanou síťovinou, do kterého se zasune parapetní plech.

- Napojení zateplovacího systému na rámy výplní otvorů v obvodových stěnách bude rovněž provedeno s pomocí systémových plastových lišt s integrovanou síťovinou. Lišta musí umožnit pohyb ve dvou směrech.

- Nadpraží výplní otvorů v obvodových stěnách bude provedeno s pomocí systémových lišt s integrovanou síťovinou a okapovou hranou chránící nadpraží před zatékáním dešťové vody.

13. Dilatační spáry:

- V místech dilatačních spar v nosné konstrukci /objektových dilatací/ budou provedeny dilatace i v zateplovacím systému /ETICS/, a to pomocí systémových dilatačních profilů, nejlépe se zakrytou spárou.

- Podrobnosti překrytí objektové dilatace budou řešeny při realizaci. Úprava detailu musí odpovídat předpokládané velikosti pohybů v objektové dilataci.

14. Zakrývání otvorů po kotvách lešení:

- Otvory po lešenířských kotvách budou utěsněny systémovými ucpávkami z pěnové hmoty a následně provedena povrchová úprava.

15. Doplňkové prvky:

- Veškeré případné doplňkové prvky fasád jako žebříky, anténní držáky apod. musí být kotveny pomocí systémových prvků tak, aby vyhověly statickým požadavkům a bylo zabráněno vzniku tepelných mostů a pronikání srážek a vlhkosti do skladby zateplovacího systému.

Skladba vnějšího kontaktního kompozitního zateplovacího systému /ETICS/

- Podklad připravený pro lepení s parametry dle ČSN 73 2901, technologického předpisu výrobce systému, certifikátu a požadavků projektu, v případě potřeby bude použita penetrace.

- Lepicí systémový tmel,

- Tepelná izolace systémovými fasádními minerálními deskami,

- Kotvení šroubovacími talířovými hmoždinami se zátkou /překrytím izolantem/, použité hmoždinky musí mít evropský certifikát ETA,

- Základní vrstva armovacího tmelu nejlépe s vodícím zrnem, tloušťka tmelu 4 mm, v místech s dvojitou síťovinou dle pokynů výrobce systému,

- Armovací tkanina,

- Penetrační nátěr,

- Tenkovrstvá probarvená omítka, desén a odstín dle výkresové části.

Ověření podmínek pro lepení ETICS, sanace

- Navržený vnější zateplovací systém je systémem lepeným. Je tedy nezbytné, aby před zateplením byla provedena kompletní a důkladná prohlídka a sanace stávajících obvodových konstrukcí. V rámci stavby budou ověřeny také podmínky přídržnosti jednotlivých stávajících povrchů, a to příslušnou odtrhovou zkouškou. Smyslem ověření přídržnosti je ověřit základní podmínky pro lepení tepelného izolantu předepsané výrobcem zateplovacího systému.

- Projektant požaduje dosažení hodnoty průměrné přídržnosti 0,20 MPa, s tím, že nejmenší jednotlivá hodnota musí být alespoň 0,08 MPa.

Požadavky na podklad jsou stanoveny i v ČSN 73 2901. V případě, že stávající vnější povrchy nesplní požadované parametry, je nutno přijmout příslušná opatření.

- Před lepením izolantu musí být podklad připraven v souladu s požadavky ČSN 73 2901, technologického předpisu výrobce systému a požadavků projektu.

Požadavky na kotvení ETICS

- Budou použity talířové hmoždinky odpovídající skladbě původních obvodových konstrukcí objektu /materiál kotvení, hloubka kotvení/, technologickým předpisům výrobce ETICS a předpisu výrobce talířových hmoždin. Projektant navrhuje výhradně použití talířových hmoždinek s evropským technickým osvědčením ETA. Konkrétně jsou navrženy šroubovací hmoždinky s tepelně izolačními zátkami.

- Projektant navrhuje zapuštěné talířové hmoždiny s překrytím tepelně izolačním prvkem /zátkou/ kvůli omezení možnosti vzniku tepelného mostu.

- Kotvení bude provedeno podle kotevního plánu.

- Talířové hmoždinky musí zajistit ETICS proti sání větru na extrémní /výpočtové/ zatížení
- Minimální počet kotev na 1 m² = 6.
- Maximální počet kotev na 1 m² = 9.
- Dimenzování počtu talířových hmoždin a provedení kotvení viz. technické podklady výrobce systému. Minimální hloubka zapuštění dle materiálu podkladu a požadavků výrobce hmoždin, obecně 40 mm, lépe s rezervou 50 mm. Délku hmoždin je tedy nutno volit pro každý případ zvlášť dle materiálu v místě kotvení, dle předepsané kotevní délky, dle tloušťky izolantu, dle použití tepelně izolační zátky a hlavně dle tloušťky lepicí vrstvy a příp. vyrovnávací vrstvy. POZOR - v omítnutých, vyrovnávaných a sanovaných plochách, kde je slabá povrchová vrstva s menší pevností, je nutno pro kotvení hmoždin tuto vrstvu neuvažovat a počítat s kotevní délkou pouze v nosných konstrukcích - tím může dojít k podstatnému prodloužení kotev, aby byly kotevní délka ve zdivu požadovaných minimálně 40 mm.

Pokyny pro realizaci vnějšího kontaktního kompozitního zateplovacího systému /ETICS/

1. Zhotovitel doloží splnění požadavků na vnější kontaktní zateplení kladených touto dokumentací.
2. Při změnách řešení či záměnách materiálů je nutno předem veškeré odchylky proti této dokumentaci předložit ke schválení projektantovi dokumentace ke stavebnímu řízení. Realizovány mohou být jen odchylky odsouhlasené projektantem dokumentace ke stavebnímu řízení. Při změnách a záměnách nesmí dojít ke změně koncepce řešení, zejména k použití materiálů a skladeb nižšího standardu.
3. Obecně je nutno postupovat podle platných předpisů, montážního předpisu výrobce systému, certifikátu systému, technických listů jednotlivých materiálů a komponentů.
4. Montáž zateplovacího systému /ETICS/ musí být provedena odbornou firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od výrobce systému.
5. POZOR: všechny druhy povrchových úprav musí být před realizací odzkoušeny na vzorcích 0,5x0,5 m a vyhodnoceny za účasti investora. Projektant si vyhrazuje právo úpravy barevných odstínů podle výsledku odzkoušení. Z tohoto důvodu lze objednat finální povrchové materiály až po vyhodnocení vzorků. Projektant nenese zodpovědnost za případné materiální škody vzniklé nedodržením této důležité podmínky.
6. Barevnost, desény a zrnitosti viz. výkresová část dokumentace
7. V souladu s platnými předpisy pro stavební výrobky specifikovanými v této zprávě, zejména nařízením vlády č.163/2002 Sb., je nutno použít ucelený zateplovací systém, který je vybaven dokladem o posouzení shody dle §5 /certifikace/. Doložit prohlášení o shodě na jednotlivé komponenty zateplení je nedostačující.
8. Vnější kontaktní zateplovací kompozitní systém /ETICS/ musí být proveden ve shodě s technologickými předpisy výrobce, ČSN 73 2901 a závaznými pokyny výrobce pro montáž. POZOR: projektant upozorňuje na nutnost dodržet zejména:
 - Vnější kontaktní zateplovací systém bude nanášen na vyspravený penetrovaný, nesprašující a v celé ploše soudržný podklad s odchylkou rovinnosti max. 10 mm,
 - Desky izolantu musí být nalepeny min. ve 40% své plochy,
 - Podmazávání tepelně izolačních minerálních desek po celém obvodu desek a bodově v ploše V MÍSTECH HMOŽDIN, případně celoplošně, nikoli jen bodově v ploše,
 - Dodržení skladby desek v rozích otvorů /bez spáry v rohu/,
 - Dodržení předepsaného způsobu, druhu a počtu kotvení apod.