

## **D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ**

### **D.1.1 Architektonickostavební řešení**

#### **D.1.1.a - Technická zpráva**

- a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení;
- b) bezbariérové užívání stavby;
- c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;
- d) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis
- e) řešení, výpis použitých norem.

Stupeň : **RDS**

Datum : **12/2020**

Paré č. :

**a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, zásady architektonického,**

Stávající objekt občanské vybavenosti č.p.106 v Hlinsku pod Hostýnem slouží v současné době jako sídlo osadního výboru, pošta, kadeřnictví a kulturní sál obce Hlinsko. Jedná se o dvoupodlažní budovu z 20. století s částečným podsklepením a zastřešením plochou střechou. Fasáda objektu je jednoduchá-socialistický realismus. Charakter vzhledu budovy zůstane nezměněn.

V rámci stavby dojde ke stavebním úpravám především částečnému zateplení v úrovni 1. NP a výměně dvou otvorových výplní.

**b) bezbariérové užívání stavby;**

Vzhledem k charakteru stavby se PD dál touto problematikou nezabývá.

**c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;**

**Stávající stav:**

- základy - prostý beton, železobeton
- nosné zdivo – zdivo z CPP na MVC , ŽB. skelet
- příčky – zdivo z CPP na MVC stropní kce – žb., PZD
- krytina – asf. těžký modifikovaný pás
- vnější povrchové úpravy – omítka břizolit, kamenný břidlicový obklad
- vnitřní povrchové úpravy – omítky vápenné, ker. obklad
- výplně otvorů – plastové, kovová, copilitová a dřevěné výplně otvorů
- vytápění – plynový kotel, teplovodní otopný systém
- splaškové vody i dešťové vody jsou svedeny do splaškové a dešťové kanalizace obce
- zásobování vodou řešeno z veřejného vodovodu ve správě Vodovody a kanalizace Kroměříž, a.s.
- napojení na vedení NN je stávající podzemní přípojkou

**Nový stav :**

Bourací práce

Stávající copilitová a kovová otvorová výplň v místnostech č. m. 104 a 107 bude odstraněna. V návaznosti na tyto otvory bude odstraněn kamenný obklad, včetně reklamních tabulí a poštovní schránky.

Dále bude demontováno v místnostech č. m. 104 a 107 litinové radiátory včetně teplovodního potrubí ÚT, z důvodu vyždění nového zděného parapetu.

Svislé konstrukce

Nové nosné obvodové zdivo tl.350 mm bude vyžděno z plynosilikátových tvárnic Ytong ve standardu YQ tl. 300 mm na systémovou maltu Ytong YQ.

## Podlahy

Nové podlahy jsou navrženy dle typu místností, keramická dlažba do lepidla, dřevěné vlysy, pvc povlakové podlahy apod.

## Tepelné izolace

Obvodový plášť bude zateplen certifikovaným vnějším tepelně izolačním kontaktním systémem ETICS s tepelnou izolací z desek stabilizovaného samozhášivého polystyrenu, minerálních desek s podélnými vlákny, grafitových desek nebo z polystyrenu vyznačujícího se minimální nasákavostí. Pro KZS budou použity všechny potřebné systémové prvky dle ČSN 73 2901 jako např. základací lišty, rohovníky, přídavné výztuže u otvorů, okapničky, podparapetní profily, APU lišty, systémové dilatační profily, atd.

Pro zateplení fasády (vyznačeno v PD), polystyren EPS kval.třídy A s příměsí grafitu tl. 160mm použitý na fasádě ( $\lambda = 0,032 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Soklová oblast a zdivo na úrovni 1.PP fasády bude zateplena deskami z expandovaného polystyrenu, který se vyznačuje minimální nasákavostí tl. 160 mm se součinitelem tepelné vodivosti ( $\lambda = 0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). KZS

Tloušťka izolantu u ostění a nadpraží oken, dveří a výloh je navržena 30 mm. Případně může být uzpůsobena s ohledem na šířku rámu, tak aby izolant nezasahoval do křídla okna (příp. dveří) a neomezoval jejich funkčnost. Materiálové rozložení je znázorněno v příslušných výkresech přiložené projektové dokumentace. Veškeré použité materiály, jejich návaznosti a pracovní postupy musí být v souladu s kritérii pro provádění zateplení objektu certifikovaným systémem kvalitativní třídy a dle Cechu pro zateplování budov ČR, o.s. a také plně v souladu s normou ČSN 73 2901 „Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS) a ČSN 73 2902 „Upevňování systému ETICS“.

Při realizaci ETICS je důležité zejména dbát na připravenost konstrukce:

- Podmínky pro zpracování

Teplota podkladu a okolního vzduchu nesmí klesnout pod  $+ 5^\circ \text{C}$ , pokud nejsou použity materiály, které práci při nižších teplotách povolují (urychlovač do akrylátové omítky, Z - zimní tmel). Při aplikaci (nanášení) je nutné se vyvarovat přímému slunečnímu záření, větru a dešti. Při podmínkách podporujících rychlé zasychání omítky (teplota nad  $25^\circ \text{C}$ , silný vítr, vyhřátý podklad, apod.) musí zpracovatel zvážit všechny okolnosti (včetně např. velikosti plochy) ovlivňující možnost správného provedení - napojování a strukturování. Při podmínkách prodlužující zasychání (nízké teploty, vysoká relativní vlhkost vzduchu apod.) je třeba počítat s pomalejším zasycháním a tím možností poškození deštěm i po více než 8 hodinách.

- Vlhké konstrukce

Musí být odstraněny všechny závady, které by umožňovaly pronikání vlhkosti do zateplované konstrukce. Podklady nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost. Případná zvýšená

vlhkost podkladu před provedením ETICS se musí snížit vhodnými sanačními opatřeními, výkvěty a zasolené omítky se musí odstranit.

- Biotické napadení

Plochy napadené plísněmi, řasami apod. musí být řádně očištěny a následně ošetřeny proti opětovnému napadení.

- Čistota podkladu

Podklad musí být před započítím prací zbaven nečistot, mastnoty a všech volně se oddělujících vrstev, případně materiálů, které se rozpouští ve vodě. Nátěry a omítky nesoudržné a dostatečně nespojené s podkladem je třeba odstranit. Na opravené a ošetřené plochy je možno započít s lepením izolantu až po vyschnutí a vyzrání vysrávkových materiálů.

- Soudržnost podkladu

Doporučuje se průměrná soudržnost podkladu 200 kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí vykazovat soudržnost nejméně 80 kPa. Pro ETICS spojovaný s podkladem pouze lepením není přípustná povrchová úprava podkladu omítkou nebo nátěrovou hmotou a minimální soudržnost podkladu je 250 kPa.

- Penetrace podkladu

V případě nutnosti úpravy přídržnosti nebo savosti podkladu se podklad upravuje vhodným penetračním nátěrem.

- Rovinnost podkladu

V případě spojení izolačních s podkladem pouze lepící hmotou je mezní hodnota odchylky rovnosti podkladu maximálně 10 mm na délku 1m.

V případě spojení izolačních lamel nebo desek z minerální vlny s kolmou nebo podélnou orientací vláken s podkladem pouze lepící hmotou je mezní hodnota odchylky rovnosti podkladu maximálně 10 mm na délku 1m.

V případě spojení izolačních desek (s podkladem lepící hmotou a dodatečným kotvením talířovými hmoždinkami) je mezní hodnota odchylky rovnosti podkladu maximálně 20 mm na délku 1m.

V případě spojení izolačních lamel nebo desek z minerální vlny s kolmou nebo podélnou orientací vláken s podkladem lepící hmotou a dodatečným kotvením talířovými hmoždinkami je mezní hodnota odchylky rovnosti podkladu maximálně 20 mm na délku 1m.

Při větších nerovnostech je nutné provést lokální nebo celoplošné vyrovnaní podkladu vhodným materiálem a technologií při současném splnění ostatních bodů tohoto předpisu. Vrstva lepící hmoty při lepení izolačních materiálů nesmí přesáhnout tloušťku 30mm.

## Založení systému

- Založení zakládací lištou

Šířka zakládací lišty musí odpovídat použité tloušťce izolantu. Lišty se osazují hmoždinkami s 2 - 3 mm mezerou mezi lištami, k jejich případnému vyrovnání se použijí distanční podložky (tl. 1 - 10mm). K napojení lišt je možno použít plastové spojky. Spára mezi lištou a podkladem musí být utěsněna lepící hmotou.

- Založení bez zakládací lišty

Není možno

## Lepení tepelného izolantu

- Obecné podmínky

Izolační desky se lepí zespodu nahoru na vazbu větším rozměrem desky vodorovně. Pouze v odůvodněných případech je možno lepit izolant delším rozměrem svisle dolů nebo v soklových partiích pod zakládací lištou a pod terénem, odshora dolů. Tyto případy je třeba řešit individuálně i s ohledem na výběr vhodné tepelné izolace a dalších materiálů

- Příprava lepící hmoty

K přípravě práškových hmot se použije pouze čistá voda, příprava pastózních tmelů spočívá pouze v jejich promíchání. K materiálům není dovoleno přidávat žádné přísady, pokud není v technickém listu uvedeno jinak. Konkrétní postup přípravy a míchání a zpracování lepících hmot (množství vody, čas odstání, doba zpracovatelnosti, povětrnostní podmínky apod.) je popsán v technických listech těchto výrobků.

- Nanášení lepící hmoty

Nanášení lepící hmoty se provádí ručně nebo strojně vždy po obvodu desky a středem desky (v nepravidelném pásu nebo min. ve třech bodech). V případě spojení izolačních desek s podkladem pouze lepením je nutné, aby následně nalepená plocha tvořila minimálně 40% celkové plochy izolační desky. V případě rovného podkladu je možné lepit desky celoplošně zubovou stěrkou. Při lepení desek z minerálních vláken s podélnou orientací vláken, kdy spojení je zajištěno pouze lepící hmotou, je nutné celoplošné nanesení lepící hmoty. Při lepení izolantu z minerálních desek s kolmou orientací vláken (lamely) se provádí nanesení lepící hmoty vždy celoplošně zubovou stěrkou

- Tepelné mosty

Při lepení izolantu nesmí vzniknout tepelné mosty, pokud s nimi nebylo uvažováno v projektu a nebyly zohledněny v tepelně technickém posouzení.

- Svislé spáry na prasklinách a nepravidelnosti podkladu

Spáry mezi deskami a lamelami nesmí být provedeny v místě trhlin v podkladu, na rozhraní dvou různorodých materiálů v podkladu a v místě změny tloušťky izolantu z důvodu rozdílné tloušťky konstrukce.

#### Zabudování hmoždinek

- Velikost talíře kotvicích hmoždinek

Pro izolanty z pěnového a extrudovaného polystyrenu a minerálních desek s podélnou orientací vláken je třeba používat hmoždinky s průměrem talíře min. 50 mm.

Talířové hmoždinky je možné osadit jak v místě styků desek, tak i v jejich ploše.

- Čas a způsob osazování

Hmoždinky se osazují po zatvrdnutí lepící hmoty tak, aby nedošlo k posunu izolantu a k narušení jeho rovinnosti, zpravidla po 24 až 72 hodinách od nalepení.

Hmoždinka musí být osazena pevně bez pohybu a její talíř je zapuštěn cca 2-3 mm pod povrch izolantu.

Při kotvení těžších systémů o plošné hmotnosti nad 10 kg/m<sup>2</sup> (max 25 kg/m<sup>2</sup>) je třeba provádět kotvení hmoždinkami s ocelovým trnem a je nutné použít správné délky hmoždinek v závislosti na tl. izolantu.

Při osazování hmoždinek nesmí dojít k poškození izolantu.

- Hloubka kotvení a atypické podklady

Univerzální hmoždinka o průměru 10 mm musí být zakotvena min. 40 mm do plného nosného materiálu, za nosný materiál se nepovažují omítky.

Do podkladů z plných materiálů se použijí hmoždinky o průměru 8mm s krátkou rozpěrnou zónou a s kotevní délkou do pevného podkladu (mimo omítky) minimálně 35mm.

Do podkladů z dutinových materiálů se použijí hmoždinky o průměru 8mm s dlouhou rozpěrnou zónou a s kotevní délkou do pevného podkladu (mimo omítky) minimálně 55mm. Otvory se vrtají bez přiklepu.

Do podkladů z pórobetonových materiálů se použijí hmoždinky o průměru 8mm s dlouhou rozpěrnou zónou a s kotevní délkou do pevného podkladu (mimo omítky) minimálně 75mm nebo se použije speciální typ hmoždinky.

- Množství a způsob rozmístění

Množství a rozmístění hmoždinek vyplývá z projektové dokumentace a udává se počtem kusů na jednotku plochy. Z konstrukčního hlediska je minimální počet 4 ks/m<sup>2</sup>. Na nárožích objektu je třeba počet hmoždinek zvýšit.

Vzorový příklad rozmístění hmoždinek na izolačních deskách

- Kotvení minerálních lamel

Kotvení izolantu z minerální vlny (MW) s kolmou orientací vláken (lamely) se provádí podle kotevního plánu. Pro kotvení je třeba, aby průměr talíře byl min. 140 mm.

Kotvení je možno rovněž provádět normálními hmoždinkami bez rozšiřujícího talířku přes základní vrstvu s vloženou skleněnou síťovinou.

Vzorový příklad rozmístění hmoždinek na izolačních lamelách.

#### Úprava a vyztužení povrchu izolantu

- Přebroušení izolantu

Po ověření rovinatosti povrchu se případné nerovnosti upravují přebroušením brusným papírem na hladítku většího rozměru, např. 250x500 mm.

V případě degradace polystyrénových desek z důvodu delší prodlevy (obvykle více než 14 dní) mezi nalepením a další úpravou je třeba povrch přebrousit celoplošně. Broušení desek z minerálních vláken s podélnou orientací vláken vzhledem k charakteru materiálu není možné, a proto je třeba věnovat lepení desek zvýšenou pozornost.

Maximální hodnota tolerance nerovnosti tepelně izolační vrstvy je 5mm na 1m délky

- Vyztužení exponovaných míst

Všechny volně přístupné hrany a rohy např. nároží objektů, ostění otvorů apod. se doporučuje vyztužit vtlačením vhodné lišty do předem nanesené vrstvy stěrkové hmoty. Rohy otvorů se vyztuží diagonálně umístěnými pruhy skleněné síťoviny o rozměrech min cca 200 x 300 mm opět vtlačením do předem nanesené stěrkové hmoty.

- Dilatace

V rámci provádění vyztužování hran se provádí také osazení dilatačních lišt do předem nanesené stěrkové hmoty. Dilatace se provádí pouze na základě návrhu v projektové dokumentaci, žádná obecná pravidla případných maximálních dilatačních celcích, nejsou stanovena. Dilatace systému se provádí zpravidla v místech případné dilatace podkladní konstrukce.

- Provádění základní vrstvy

Základní vrstva se provádí plošným zatlačením skleněné síťoviny do stěrkové hmoty nanesené na podklad z izolantu tak, že se odvíjí pás síťoviny odshora dolů a zároveň se vtlačí nerezovým hladítkem do tmelu od středu k okrajům.

Skleněná síťovina musí být předem uložena do stěrkové hmoty na povrchu izolantu a následně překryta stěrkovou hmotou. Pokud se neprovádí nanášení stěrkové hmoty ve dvou vrstvách, nesmí být po zahlazení hmoty síťovina viditelná. Druhou vrstvu stěrkové hmoty je třeba provádět do 2 dnů po první vrstvě. V případě delší prodlevy je třeba vhodnou pracovní operací zaručit dostatečnou adhezi další vrstvy.

Celková tloušťka základní vrstvy je obvykle 2 - 6 mm. Skleněná síťovina musí být v poloze 1/2 - 2/3

tloušťky základní vrstvy, blíže k vnějšímu líci. Vždy musí být dodrženo minimální krytí skleněné síťoviny vrstvou stěrkové hmoty min. 1 mm, v místech přesahů síťoviny a při použití disperzních stěrkových hmot, nejméně 0,5 mm. Při použití lišt s okapničkou (soklové lišty, rohové lišty s okapničkou) je třeba základní vrstvu i se síťovinou ukončovat až na spodní hraně lišty.

V případech, kdy finální omítku bude tvořit břizolitová omítka - se musí na takto dokončenou základní vrstvu provést celoplošné natažení hmoty - zubovým hladítkem - vodorovným směrem o výšce vlny cca 4mm .

- Přesahy a krytí skleněné síťoviny

Jednotlivé pásy skleněné síťoviny se ukládají s minimálním přesahem 100 mm. Místa přesahů skleněné síťoviny (pásy i síť lišt) musí být provedeny tak, aby nebyla narušena rovinatost a bylo zajištěno minimální krytí síťoviny. V místech styku rozdílných typů izolantu bez požadavku na přiznání spáry je nutno zdvojit výztužnou skleněnou síťovinu s přesahem zdvojeného vyztužení nejméně 150mm na každou stranu.

- Zesilující vyztužení

Pokud je předepsáno zesilující vyztužení pro větší mechanickou odolnost zateplovacího systému, ukládají se jednotlivé zesilující pásy na sraz bez přesahů předem před prováděním základní vrstvy, přeložení základní vrstvy se dodrží.

- Upravení a rovinatost základní vrstvy

Povrch základní vrstvy nesmí vykazovat nerovnosti, které by se projevíly následně v povrchové úpravě, nebo znemožňovaly její správné provedení.

Požadavek na rovinnost základní vrstvy je určen především druhem omítky. Doporučuje se, aby hodnota odchylky rovinnosti na délku jednoho metru nepřevyšovala hodnotu odpovídající velikosti maximálního zrna omítky zvýšenou o 0,5 mm.

- Dekorační profily

Lepení dekoračních profilů na provedenou základní vrstvu se provádí použitím stěrkové hmoty celoplošně tak, že se stěrková hmota nanese nejlépe zubovým hladítkem na plochu profilu. Styky po obvodu profilů, případně vzájemné spoje, se těsní pružným tmelem

- Úprava ostění

Spáry mezi systémem a jinou konstrukcí (např. oplechování nebo výplně otvorů apod. budou upraveny vhodnou lištou nebo trvale pružným těsnícím materiálem odolávajícím povětrnosti tak, aby se zamezilo průniku vlhkosti do systému

Provádění povrchových úprav

- Penetrace

Základní vrstva se před prováděním povrchové úpravy penetruje podkladním nátěrem určeným pro daný typ povrchové úpravy ke zvýšení přídržnosti povrchové úpravy a ke snížení savosti podkladu.



Penetrace se provádí po vyschnutí základní vrstvy minimálně však po 3 - 5 dnech. Podkladní nátěr se nanáší válečkem nebo štětcem. Následná povrchová úprava se provádí po zaschnutí penetračního nátěru dle místních klimatických podmínek, minimálně však po 12-ti hodinách.

- Obecné podmínky provádění povrchových úprav

Teplota podkladu a okolního vzduchu nesmí klesnout pod + 5 ° C, pokud nejsou použity materiály, které práci při nižších teplotách povolují (urychlovač do akrylátové omítky). Při aplikaci (nanášení) je nutné se vyvarovat přímému slunečnímu záření, větru a dešti. Při podmínkách podporujících rychlé zasychání omítky (teplota nad 25° C, silný vítr, vyhřátý podklad, apod.) musí zpracovatel zvážit všechny okolnosti (včetně např. velikosti plochy) ovlivňující možnost správného provedení - napojování a vytvoření struktury. Při podmínkách prodlužující zasychání (nízké teploty, vysoká relativní vlhkost vzduchu apod.) je třeba počítat s pomalejším zasycháním a tím možností poškození deštěm i po více než 8 hodinách.

Tenkovrstvé omítky se natahují na zaschlý podkladní nátěr směrem od shora dolů. Při realizaci je třeba napojovat nanášený materiál takzvaně "živý do živého", tedy okraj nanesené plochy před pokračováním nesmí zasychat.

Při konečné úpravě omítky je třeba dbát, aby úprava byla na všech místech plochy fasády prováděna stejným způsobem.

Styk více barevných odstínů omítky v jedné ploše, popř. ploch s odlišnou strukturou, nebo pracovní spára, se vytvoří nalepením překryvné pásky a jejím okamžitým stržením po zhotovení povrchové úpravy. Po jejím zaschnutí se přelepí zakrývací páskou již hotová hrana tak, aby nedošlo při pokračování k jejímu porušení. Případné krátké přerušení práce lze připustit na hranici barevně celistvé plochy a na nároží.

Na výsledný barevný odstín silikátových omítek mají vliv i povětrnostní podmínky v době při aplikaci. Materiál ze stejné šarže, případně i kbelíku, může mít při rozdílných podmínkách při aplikaci, zvláště teplotě a vlhkosti okolí i podkladu, odlišný výsledný barevný odstín.

Pro přípravu a zpracování omítek je třeba používat výhradně nerezové a plastové nářadí a pomůcky. Bezprostředně po ukončení povrchové úpravy se odstraní ochrana pohledových ploch, klempířských prvků a navazujících stavebních konstrukcí, popř. se okamžitě očistí znečištěné plochy. Doporučuje se urychlená demontáž lešení. V oblastech možného odstřiku vody a nečistot z vodorovných ploch za deště, popř. v oblastech s možností úmyslného znečištění, se ETICS musí vhodným způsobem chránit. Jednotlivé výrobní šarže pastózních omítek mohou mít mírně odlišný odstín od oficiálního barevného vzorníku, při doobjednávkách je proto třeba uvádět čísla šarží, případně datum výroby.

- Rovinnost povrchové úpravy ETICS

Požadavek na rovinnost povrchové úpravy je určen především druhem omítky. Doporučuje se, aby hodnota odchylky rovinnosti na délku jednoho metru nepřevyšovala hodnotu odpovídající velikosti maximálního zrna omítky zvýšenou o 0,5.

## Úpravy povrchů vnější

Zateplené i nezateplené plochy budou opatřeny novou povrchovou úpravou. Plochy budou překryty armovací tkaninou se stěrkou, opatřeny penetrací. Povrchovou úpravu tvoří ekologicky hydrofilní probarvená pastózní omítka se zvýšenou odolností proti vzniku a výskytu mikroorganismů bez obsahu biocidních přísad – celoprobarvená minerální omítka o zrna 2mm. Vrchní povrchovou úpravu zateplení soklu tvoří soklová jemnozrnná mozaiková omítka.

Repasované kovové konstrukce (kryty elektro skříní, atd..) budou zbaveny zbytků starých nátěrů, odrezivěny a opatřeny novým základovým nátěrem a dvěma vrstvami syntetického nátěru barvou, která je vhodná na kovové konstrukce ve vnějším prostředí v barvě dle výběru investora).

Po odstranění kamenného podkladu u stávající zdiva podklad bude vyspraven (vyrovnán) vyrovnávací omítkou vhodnou pod zateplovací systém.

## Úpravy povrchů vnitřní

Ostění, nadpraží, plochy po stavebních úpravách bude zapraveno dvouvrstvou vápenocementovou omítkou s povrchovým vápenným štukem.

Veškeré místnosti upravovaných ploch stavebním úpravám bude opatřeno malbou pro střední zátěž v interiéru s vysokou otěruschopností. Jedná se o všechny místnosti řešené části objektu. Barevný odstín bílý.

## Výplně otvorů

Plastová okna mají rámy vyrobeny z 6-ti komorového systému s trojitou povrchovou úpravou a žárově zinkovanou čtvercovou výztuhou. Zasklení izolačním trojsklem, mezi-skelní prostor bude vyplněn inertním plynem. Certifikovaný koeficient tepelné prostupnosti včetně výztuhy  $U=1,0W/m^2K$ .

Všechna okna jsou opatřena celoobvodovým kování s mikroventilací. Výplně otvorů jsou osazeny ve stejných místech jako původní okna. Součástí dodávky oken budou vnější parapety z poplastovaného plechu včetně krytek a vnitřních parapetů. Stavební hloubka 70-80mm, těsnění 2-řady – dorazové. Ovládání je zajišťováno klikou. Okna v obytných místnostech budou vybaveny ventilačními štěrbinami v souladu s ČSN pro obytné místnosti.

## Konstrukce klempířské

Budou provedeny z titanzinkového plechu dle platných norem a předpisů, podrobněji viz výpis klempířských výrobků.

## Konstrukce zámečnické

Veškeré zámečnické konstrukce budou opatřeny syntetickým nátěrem proti korozi, které nejsou buď v nerez provedení, popř. pozinkovány. Jakoukoliv výrobní dokumentaci zámečnických

konstrukcí nechat odsouhlasit investorem. Bude se jednat o prodloužení kotvení poštovní schránky a reklamních tabulí z důvodu nového zateplení obvodová stěny.

#### **d) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis**

Veškeré nově upravované obvodové konstrukce splňují požadavky na součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2.

Z hlediska hlukového posouzení, námi navrhované řešení objektu není zdrojem hluku. Vývody ventilace vzduchu jsou řešeny nad střechu objektu, vzhledem k charakteru střechy vývody nemůžou být zdrojem hluku pro samotnou stavbu a ani okolní zástavbu. Obvodové i vnitřní konstrukce dostatečně zajišťují, že provozní hluk neuniká do sousedních objektů a ani do sousedních vnitřních prostor uvnitř objektu. Tímto je konstatováno, že užíváním rodinného domu budou respektovány hygienické limity hluku stanovené nařízením vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Místnosti objektu jsou přednostně větrány přirozeně a tam, kde to není možné je osazen ventilátor, který bude odsávat vzduch přes vlastní krycí mřížku a bude jej vyfukovat hygienickými ohebnými flexi hadicemi vyústění bude nad střechu objektu. Ovládání je zajištěno tlačítkem s doběhem osazeným ve stěně. Přívod vzduchu bude zajištěn podřezáním dveřního křídla.

Osvětlení a oslunění jednotlivých místností je navrženo především přirozeně. Veškeré osvětlení je v souladu s ČSN.

#### **e) řešení, výpis použitých norem**

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., ministerstva pro místní rozvoj o technických požadavcích na stavby v platném znění.

##### Normy:

Materiály a zpracování díla bude v souladu s požadavky v rámci uvedených zákonů a norem. Materiály a zpracování budou splňovat požadavky uznávané státní normy, které jsou uvedeny v technické zprávě a ve výkresové části dokumentace. Jestliže žádná taková norma neexistuje, platí normy a nařízení EU.

##### Ekvivalence norem a zákonů:

Je-li v dokumentaci odkaz na konkrétní normu, nebo předpis, který má být dodržen u dodávaného materiálu nebo výrobku, platí ustanovení posledního současného vydání nebo revidovaného vydání příslušných dokumentů, které jsou v platnosti v době podání přihlášky do výběrového řízení, pokud není vysloveně uvedeno jinak.

Jiné normy mohou být akceptované pouze tehdy, zajišťují-li stejnou, nebo vyšší kvalitu. Rozdíly mezi specifikovanými normami a navrhovanými alternativními normami musí být zhotovitelem písemně popsány a předloženy investorovi k odsouhlasení minimálně 28 dnů před datem, kdy zhotovitel

požaduje souhlas investora. Pokud investor určí, že takto navrhované odchylky nezajišťují stejnou, nebo vyšší kvalitu, dodavatel splní původně vyžadované normy.

#### Zboží a materiály:

Veškeré zboží a materiály, které mají být zabudovány do díla budou nové, nepoužité, nejnovějšího typu a budou mít všechny poslední projektová i materiálová zlepšení, pokud nebude v kontraktu uvedeno jinak. Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát.

#### Provádění zkoušek:

Jsou-li v textu specifikovány konkrétní zkoušky nebo budou požadovány zkoušky, uvedené v normách a zákonech, na které se zpráva odvolává, zhotovitel najme nezávislou zkušební laboratoř, která tyto zkoušky provede.

Zkušební laboratoř bude předložena ke schválení investorovi. Veškeré protokoly o zkouškách budou předloženy přímo investorovi, kopie bude předána zhotoviteli. Výsledky budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán, datum a výsledek testu, odkaz na použitou metodiku / norma, standard/, poznámky, jsou-li nějaké a podpis zástupce laboratoře.

#### Zajištění kvality, jejího řízení a zajištění:

Zhotovitel zavede a bude dodržovat vhodný Systém zajištění kvality pro všechny své práce. Předloží jej investorovi ke schválení do 4 týdnů od převzetí staveniště. Během stavby bude dokumentovat, že dodržuje Systém zajištění kvality na požadované úrovni všech prací. V Systému bude definovat a dokumentovat svou strategii a cíle v oblasti kvality. Bude definovat odpovědnost, pravomoci a vztahy všech klíčových pracovníků. Všechny funkce zajištění kvality budou odděleny od funkcí kontroly kvality.