

D TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby : **Změna zdroje vytápění
ZŠ, PrŠ a MŠ Moskevská, Česká Lípa**

Stavebník : **Město Česká Lípa
náměstí T.G.Masaryka č.p.1 470 36 Česká Lípa**

Projektant : **Atelier Sirius s.r.o
Kovářova 903
Česká Lípa 470 01
Provozovna Pivovarská 3157 Česká Lípa**

Zakázkové číslo : **27033**

Datum : **11/2017**

Číslo přílohy : **27033/ D.1.1 - 01**

D.1 Architektonické, výtvarné řešení

Navrhované stavební práce jsou rozděleny do dvou částí. Jedná se o bourací práce otvorů a rýh pro vedení potrubí plynu a pro vedení topného systému včetně jejich úpravy po osazení potrubí. Druhá část je situována na západní fasádu. Zde bude provedeno kontaktní zateplení minerální vatou včetně nové fasádní omítky.

D.2 Dispoziční a provozní řešení

Dispoziční řešení

Bourací práce budou provedeny dle schéma bourání dle specifikace a dispozice projektové dokumentace topení a plynových rozvodů. Zateplení je na západní fasádě budovy.

D.3 Bezbariérové užívání stavby

Nově vzniklé prostory nejsou řešeny jako bezbariérové.

D.4 Konstrukční a stavebně technické řešení

konstrukční a materiálové řešení

Pro úpravu rýh a otvorů budou užity zdicí směsi pro cihelné zdivo

Izolace v dolní části štítu bude extrudovaným polystyrénem. Horní část bude izolována deskami z minerální vaty v tl 160mm. Uchycení bude provedeno lepicí směsí a hmoždinkami.

Na desky bude použit fasádní systém v barvě původní omítky.

Pro osazení fasádních desek s vodorovnými vlákny budou užity doplňky dle příslušného technologického postupu příslušného výrobce.

Ocelová konstrukce krytů bude z běžné konstrukční oceli Fe 360c, (11373)

svislé konstrukce – fasáda

Rozhodující technologické operace při provádění ETICS jsou:

1. příprava podkladu a konstrukcí– zarovnání a založení soklového profilu a osazení skříněk

Podkladní omítka a zdivo budou penetrovány dle technologického postupu. Dále budou osazeny a vyrovnány lemovacích rámečků nových dvířek, osazení plynového potrubí.

Upozornění. Bude vyměřen prostor kde je vedení elektro kabelů a plynového potrubí .

V tomto prostoru nelze kotvit hmoždinkami. Tyto oblasti budou vyznačeny následně na nalepené desky , tak aby nedošlo k poškození kabelů nebo potrubí.

2. lepení desek tepelné izolace

Lepení desek pomocí obvodového rámečku silného 20 až 30 mm a 3 vnitřních terčů tak, aby po přiložení a přitlačení desky k podkladu vznikl lepený spoj minimálně 40–60% přilepené plochy desky (dle varianty povrchové úpravy). Tento způsob lepení umožňuje částečně eliminovat přípustné nerovnosti podkladu. U tepelně izolačních systémů s obkladem činí plocha slepu minimálně 60%. Desky se lepí vždy těsně na sraz. Lepicí hmota nesmí při jejím nanášení zůstat na bočních plochách desek tepelné izolace, ani na ně být při jejich osazování vytlačena. Pokud k tomu dojde, musí být z těchto míst neprodleně odstraněna. Izolační desky lepte tak, aby spára neprobíhala v rozích oken nebo jiných otvorů ve fasádě. Je to proto, aby se zabránilo popraskání ochranné vrstvy a omítky.

3. úprava nároží a říms

Úprava nároží provedena dle detailu dilatačním profilem a úprava říms bude provedena oplechováním titan-zinkem.

4. kotvení hmoždinkami

Hmoždinky budou osazené přímo na tepelně izolační desky dle rastru určeného tepelně izolačními deskami. Hmoždinky se obvykle umísťují jak v místě styků rohů desek tepelné izolace, tak v ploše těchto desek. Je vhodné hmoždinky umísťovat v místech, kde byla deska připevněna k podkladu lepidlem. **Hmoždinky nebudou umístěny ve vymezeném prostoru kabelů**

Hmoždinky musí být kotveny až do nosné konstrukce obvodového pláště. Vrt pro osazení hmoždinky musí být prováděn kolmo k podkladu. Průměr vrtáku musí odpovídat průměru požadovanému v dokumentaci ETICS (zpravidla 8 mm).

5. provedení konečné povrchové úpravy

Provádění základní vrstvy se na suché a čisté desky tepelné izolace zahajuje obvykle po 1 až 3 dnech od ukončení lepení desek, po případném kotvení hmoždinkami a celkovém přebroušení v případě polystyrenových fasádních desek. Zároveň musí být provedena do 14 dní po ukončení lepení desek. Při přímém slunečním záření, dešti nebo silném větru se doporučuje fasádu chránit vhodným způsobem. Před vlastním prováděním výztužné vrstvy je nutné na tepelně izolační desky připevnit všechny určené rohové profily ukončovací, okapní profily a dilatační profily. U rohů výplní otvorů se musí vždy provést diagonální zesilující vyztužení, a to pruhem sklotextilní síťoviny o rozměrech nejméně 300x200 mm

D.5 Výpis použitých norem

Technologické postupy montáže ETICS

ČSN 734301 Obytné budovy, 2004,

ČSN 738101 Lešení, 2005,

ČSN EN 1991 Zatížení staveb,

ČSN P ENV 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí – pozemní stavby,

ČSN P ENV 1992-1-3 Navrhování betonových konstrukcí – montované konstrukce,

ČSN EN 934 (722326) Přísady do betonu,

ČSN EN 206 (732403) Beton,

ČSN EN 12354-1 Vzduchová neprůzvučnost mezi místnostmi, 2001,

ČSN EN 12354-6 Zvuková pohltivost v uzavřených prostorech,

ČSN EN ISO 13788 Tepelně vlhkostní chování stavebních dílců.

ČSN EN 1995-1-1 Navrhování dřevěných konstrukcí – pozemní stavby, 2006,

ČSN EN 1995-1-2 Navrhování dřevěných konstrukcí – účinky požáru,

ČSN P ENV 13670-1 Provádění betonových konstrukcí, 2003,

ČSN 73 3610 Klempířské práce,

ČSN 73 0532 Akustická hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí v budovách – Požadavky,

ČSN 73 0540 Stavební tepelná technika I.–III. část,

ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov – Část 1: Základní požadavky,

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty,

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty,

ČSN P ENV 1991-1-5 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí

Část 1: Zásady navrhování,

Část 2-1: Zatížení konstrukcí. Objemová tíha, vlastní tíha a užité zatížení,

Část 2-2: Zatížení konstrukcí. Zatížení konstrukcí namáhaných požárem,

Část 2-3: Zatížení konstrukcí – Zatížení sněhem,

Část 2-4: Zatížení konstrukcí – Zatížení větrem,

Část 2-5: Zatížení konstrukcí – Zatížení teplotou.

ČSN EU 12665 Světlo a osvětlení. Termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení, 2002.