

4.1.1. Název: Zateplení fasády TI tl. 180 mm, 200 mm

Popis: Konstrukce – obvodové zdivo

Stávající obvodové zdivo se součiniteli prostupu tepla nespĺňují současné tepelné technické požadavky dané normou ČSN 73 0540-2:2011. Návrh opatření počítá s realizací certifikovaného kontaktní zateplovacího systému ETICS. Tloušťka dodatečné tepelné izolace je navržena 180 mm, $\lambda=0,04$ (W/mK), 120 mm $\lambda=0,018$ (W/mK). Po provedení tohoto opatření bude součinitel prostupu tepla spĺňovat hodnotu doporučenou normou ČSN 73 0540-2:2011.

Pro zajištění životnosti minimálně 30 let musí zateplovací systém spĺňovat kvalitativní kritéria certifikátu kvalitativní třídy A Čechu pro zateplování budov a evropskou technickou směnicí ETAG 004 :

- použitý izolant bude součástí certifikovaného systému zateplení s vlastnostmi dle tabulky níže
- skladbu a vlastnosti systému doloží dodavatel platným certifikátem a technickou dokumentací
- do oblasti soklu bude nad terénem použit soklový polystyren, pod terénem nenasákavá deska perimetr
- kotvení systému bude provedeno systémovými hmoždinkami s certifikací ETA, zapuštěnými do izolantu s vlčkem (např. typ STR), počet hmoždinek bude stanoven projektantem dle ČSN 73 2902
- povrchová úprava bude tenkovrstvá omítka na bázi silikonu vyztuženého karbonovými vlákny s vysokou odolností vůči vodě (hodnota nasákavosti $W_{0,24\text{hod}} < 0,005$ kg/m²) a zvýšenou ochranou proti řasám, plísním, a mechanickému namáhání (viz hodnoty pro základní vrstvu)
- v případě použití tmavých odstínů na fasádě (součinitel odrazu světla HBW nižší než 25) je nutné zvolit odpovídající technické řešení základní vrstvy bezcementovou stěrkou s vyztužením karbonovými vlákny, která je schopna přenést termické prnutí souvrství s tmavými omítkami.

Materiál tepelné izolace musí být v souladu s platnými požárními - bezpečnostními požadavky.

Jednotková cena pro hodnocení EA byla zvolena ve výši **2.500 Kč/m²** bez DPH, skutečná plocha zateplování konstrukcí **1 823,0 m²**.

4.1.2. Název: Výměna výplní otvorů, $U_w=1,2$ W/m²K $U_D=1,2$ W/m²K

Popis: Konstrukce – původní výplně otvorů

Stávající výplně by bylo vhodné vyměnit za nové výplně. Nově navržená okna a dveře musí spĺňovat minimálně součinitele prostupu tepla U_w celého okna 1,2 W/(m²K), U_D celých dveří 1,2 W/(m²K) – údaj výrobce pro referenční okno. Po provedení tohoto opatření bude součinitel prostupu tepla spĺňovat hodnotu doporučenou normou ČSN 73 0540-2:2011.

Celková plocha oken a dveří určená k výměně je **160,0 m²**. Měrná cena výměny oken včetně instalace je přibližně **6 000 Kč/m²** bez DPH.

4.1.3. Název: Zateplení střechy, stropu TI 400 mm, 300 mm

Popis: Konstrukce – střecha

Střešní konstrukce nespĺňují současné tepelné technické požadavky dané normou ČSN 73 0540-2:2011.

Stávající střecha bude opatřena tepelnou izolací tloušťky 400 mm se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,04$ W/mK, 300 mm $\lambda = 0,034$ W/mK. Po provedení tohoto opatření bude součinitel prostupu tepla spĺňovat hodnotu požadovanou normou ČSN 73 0540-2.

Celková plocha stropu určená k zateplení je **1 982,0 m²**. Cena zateplení se pohybuje okolo **2 000 Kč/m²** bez DPH.

Obvodová konstrukce zdivo, tvárnice – 4.557,500 Kč

Výplně otvorů – 960.000 Kč

Střešní konstrukce – 3.964,0,0 Kč

