

Zateplenie a výmena okien budovy ZŠ, MŠ a OcÚ

Statické posúdenie

Názov stavby : **Zateplenie a výmena okien budovy ZŠ, MŠ a OcÚ**
Miesto stavby : Rudník, číslo súpisné 205
Katastrálne územie : Rudník, parc.č. 428
Okres : **Košice – okolie**
Kraj : **Košický**
Investor : Obec Rudník , Rudník 205 ,044 23 Jasov
Vypracoval : **PRORESING s.r.o.,**
Ing. Juraj Džugan
Dénešova č. 29, Košice
Dátum : **09/2015**
Stupeň : **Projekt stavby**

Technická správa k statickej časti

Všeobecná časť

Jestvujúci objekt stavby „Základná škola, materská škola a Obecný úrad“ je zrealizovaný v obci Rudník. Jestvujúci objekt bol postavený v 80-tých rokoch 20-tého storočia.

Jestvujúci objekt „Základná škola, materská škola a Obecný úrad“ je prízemný, čiastočne podpivničený a s nevyužitým pôjdovým priestorom.

Pôdorysný tvar celého objektu je členitý. Pôdorysné rozmery objektu sú 48,63*12,60 m a o svetlej výške 1.NP (prízemia) 2,60 m.

Konštrukčný systém jestvujúceho objektu je dvojtraktový pozdĺžny a tvoria ho murované tehlové steny z priečne dierovaných tehál. Strop je urobený nad 1.pp je zo železobetónových rebierkových stropných panelov hr. 250 mm. Strop nad 1.np je zo železobetónových stropných panelov, na ktorých je položená drevená konštrukcia strechy. Strechu tvorí drevený sedlový krov. Založenie objektu je na základových pásoch.

Vybavenie objektu je elektroinštaláciou a bleskozvodom, zdravotníckou (vodovod a kanalizácia) a ústredným vykurovaním s vlastnou kotolňou na zemný plyn.

Stavebno-konštrukčné riešenie

Výkopy

Výkopové práce sú navrhované len ako odkop zeminy pre zateplenie základov.

Základy

Základové konštrukcie nie sú navrhované a ani požadované.

Zvislé nosné konštrukcie

Murivo v pivnici je tehlové a betónové.

Obvodové nosné steny a stredné nosné steny na prízemí sú murované z tehlového muriva z dierovaných tehál o hrúbke muriva 300 a 450 mm. Deliace priečky sú z tehlového muriva o hrúbke muriva 180 mm vrátane omietky.

Z hľadiska tepelného technického bude celý objekt z vonkajšej strany zateplený tepelnou izoláciou.

Fasáda bude zateplená v rovine sokla pod úrovňou podlahy – tvrdeným polystyrénom (napr. Styrodurum) o hrúbke 150 mm.

Fasáda samotná bude zateplená kontaktným zateplovacím systémom z minerálnej vlny o min. hrúbke 150 mm.

Pri použití zateplenia dodržať odporúčenia pre daný systém zateplenia, kotvenie izolácie, povrchové úpravy ako je omietka (obklad) a náterový systém.

Vodorovné konštrukcie :

Stropnú konštrukciu nad pivnicou tvorí železobetónové rebierkové panely. Strop nad 1.pp sa zo spodu (podhľad) zateplí kontaktným zateplením z minerálnej vlny hr. 150 mm.

Stropná konštrukcia nad 1.NP je vytvorená zo železobetónových stropných panelov.

Nátery

Oceľové a zámočnicke výrobky sa natrú 1* základným náterom a 2* vrchným krycím náterom.

Konštrukcie zámočnicke

Kovové konštrukcie sa použijú atypické zámočnicke výrobky. Pre zámočnicke výrobky použiť oceľ 11 373 a elektródy E 4483.

Ostatné práce

Pri stavebnomontážnych prácach sa použije ťažké trubkové lešenie.

Poznámka :

Pri prevádzaní stavebno-montážnych prác dodržiavať okrem bezpečnostných predpisov a nariadení aj ustanovenia týchto noriem, a to hlavne:

- STN 73 2400 Prevádzanie a kontrola betónových konštrukcií
- STN 73 2310 Prevádzanie murovaných konštrukcií
- STN 72 2430 Malty pre stavebné účely
- STN 73 2601 Prevádzanie a kontrola oceľových konštrukcií
- vyhlášku SUBP č. 374 z roku 1990
- nariadenie MV č. 35/2000
- zákon č. 124/2006 Z.z.

Materiály použité na stavbe musia byť certifikované a musia spĺňať požiadavky a to najmä z hľadiska požiarnej bezpečnosti a hygieny.

Bezpečnosť a ochrana pri práci

Pri realizácii búracích a stavebných prác je potrebné dodržiavať ustanovenia Zákona č. 124/2006 Z.z., Zákona č. 126/2006 Z.z., Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z., Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z., Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z., Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z., vyhlášky č. 718/2006 Z.z.

Znížené priechody je potrebné označiť bezpečnostným šikmým žltočiernym šrafovaním a označiť priestory (napr. požiarne zariadenia) v zmysle Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z.,

Spoločnosť realizujúca dodávku, musí investorovi predložiť spracovaný technologický postup prác, ktorý musí byť v súlade so všeobecne platnými predpismi o ochrane zdravia pri práci ako aj s internými bezpečnostnými smernicami, predpismi a nariadeniami .

Ing. Juraj Džugan 09.2015	Strana 3 Statické posúdenie	Zateplenie a výmena okien budovy ZŠ, MŠ a OcÚ Obec Rudník, č. 205
------------------------------	--------------------------------	---

Pracovníci sú povinní používať prostriedky ochrany zdravia /prilby, rukavice, .../ a musia pred začiatkom prác absolvovať školenie o bezpečnosti práce.

Pre realizáciu náterových systémov je povinnosťou realizátora dodržiavať všetky platné predpisy pre prácu s aplikovanými materiálmi a pracovnými prostriedkami tak, aby neprišlo k poškodeniu zdravia pracovníkov ani poškodenia životného prostredia.

Skutočnosti, ktoré vyžadujú zvláštnu pozornosť sú napr.:

- vylúčenie predpisovania použitia toxických alebo karcinogénnych látok
- zaistenie opatrení proti vzniku škodlivých exhalácií, prachu, pár, hmly a hluku ako aj nebezpečenstva požiaru
- zaistenie ochrany osôb, ich očí, kože, sluchu a dýchacích ciest
- ochrana vody a pôdy počas realizácie prác protikorózne a protipožiarnej ochrany
- recyklácia materiálov a ukladanie odpadov

Organizácia je povinná dodržiavať nasledovné nariadenia v znení týchto zákonov a nariadení:

- Zákon č. 50/1976 Z.z. Stavebný zákon v znení zákona č. 237/2000 Zb.
- Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
- Zákon č. 532/2002 Z.z. o technických požiadavkách na stavby
- Zákon 413/2000 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení zákona č. 264/1999 Z.z.)
- NV č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- NV č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- NV č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- NV č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- NV č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- NV č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Posúdenie

Objekt ZŠ, MŠ a OcÚ Rudník, už využíva viac ako 40 rokov nevykazuje deformácie a ani pohľadové vady. Celý objekt pôsobí v celku dobre.

Navrhované stavebné úpravy – zateplenie fasády a zníženie podhľadu v miestnostiach 1.pp vrátane zateplenia, po konštrukčnej stránke ako aj s navrhovanými materiálmi sú navrhnuté v súlade s platnými normami a predpismi. Zrealizovaním stavebných úprav podľa projektovej dokumentácie bude konštrukcia objektu stabilná a bezpečná.

Projektant statik si vyhradzuje právo byť prizvaný po osekanií omietok na fasáde a odkrytí stropných konštrukcií.

Ing. Juraj Džugan 09.2015	Strana 4 Statické posúdenie	Zateplenie a výmena okien budovy ZŠ, MŠ a OcÚ Obec Rudník, č. 205
------------------------------	--------------------------------	---

Košice, 09.2015

Vypracoval : Ing. Juraj Džugan

Ing. Juraj Džugan 09.2015	Strana 5 Statické posúdenie	Zateplenie a výmena okien budovy ZŠ, MŠ a OcÚ Obec Rudník, č. 205
------------------------------	--------------------------------	---