

## **Dúbravy, Iviny - rekonštrukcia budovy pre spolkovú a komunitnú činnosť**

PS - SP

INVESTOR: OBEC DÚBRAVY

DÁTUM: 01/2016

SPRACOVATEĽ: Ing. Ján ŠMÁL

## Prílohy:

### Celková situácia

1. Technická správa
2. Pôdorys suterénu
3. Pôdorys prízemí
4. Rez A-A, jestvujúci stav
5. Pohľad východný
6. Pohľad severný
7. Pohľad južný
8. Pohľad západný
9. Legenda úpravy povrchov
10. Legenda podláh a stropov
11. Rez A-A, návrh úprav
12. Vnútorné rozvody vody, kanalizácia
13. Klampiarske výrobky
14. Výkaz výmer

## Prílohy:

### Celková situácia

1. Technická správa
2. Pôdorys suterénu
3. Pôdorys prízemí
4. Rez A-A, jestvujúci stav
5. Pohľad východný
6. Pohľad severný
7. Pohľad južný
8. Pohľad západný
9. Legenda úpravy povrchov
10. Legenda podláh a stropov
11. Rez A-A, návrh úprav
12. Vnútorné rozvody vody, kanalizácia
13. Klampiarske výrobky
14. Výkaz výmer

## Technická správa

### 1. Účel projektu:

Predkladaná dokumentácia slúži pre potreby zateplenia budovy pre spolkovú a komunitnú činnosť v časti "Iviny". Technický stav spomínaného objektu, jeho vysoká energetická náročnosť a predpokladaný rast cien energií spolu s ďalšími enviromentálnymi problémami posúvajú zateplovanie k hlavným úlohám programu obce. Okrem ekonomického a energetického aspektu zateplenie v sebe spája aj ďalšie hľadiská, od ekologických počnúc cez hygienické až po estetické.

#### - Ekonomické hľadisko:

Na vykurovanie sa spotrebuje cca 60% celkovej energie pri prevádzke. Úniky obvodovými stenami predstavujú až 35 % celkových strát. Najefektívnejší spôsob zníženia tepelných strát je zateplenie obvodového plášťa objektu.

#### - Hygienické hľadisko:

Jedným z dôvodov prečo zateplujeme je zlepšenie hygienických a zdravotných podmienok v interiéri budovy. Na studenom povrchu nezateplených stien dochádza v mnohých prípadoch k výskytu rôznych húb, rias a plesní. Zateplená stena sa v porovnaní s nezateplenou vyznačuje vyššou teplotou vnútorného povrchu a na jej povrchu preto nedochádza k výskytu nežiadúcich mikroorganizmov. Zateplený objekt sa vyznačuje stálou, príjemnou a hygienicky vyhovujúcou klímou.

#### - Estetické hľadisko:

Zateplením obvodového plášťa dostáva budova okrem nového vzhľadu aj nový ochranný obal, odolný voči pôsobeniu všetkých nepriaznivých vonkajších vplyvov. Zateplenie prispeje k revitalizácii obce, starší objekt získa esteticky príťažlivejší vzhľad.

### 2. Popis existujúceho stavu objektu:

Zateplovaný objekt pozostáva zo suterénu a prízemí. Suterén tvoria dve časti. Jedna je pod prízemím o rozmeroch 16 250 x 5 175.

Druhá je pod parkoviskom o rozmeroch 21 500 x 3950.

Podzemná časť objektu slúžila ako skladový priestor. V časti prízemie sa usku-  
točujú občasné stretnutia obyvateľov. Je to hlavne pri významnejších spoloč-  
enských udalostiach a sviatkoch.

Murivo obvodových stien je tehlové hrúbky 375 mm. Na vonkajšej strane je bri-  
zolitová omietka stien aj sokla.

Objekt je zakrytý pultovou strechou, strop je z panelov. Okná sú drevené, staré,  
niektoré sú vymenené za nové plastové.

Vykurovanie objektu je elektrickými akumuláčnými pecami. Vykurovanie objektu  
je ne hospodárne.

Rovnako je nevyhnutné rekonštruovať sociálne zariadenie.

### 3. Návrh technického riešenia zateplenia:

#### 3.1 Zateplenie obvodového plášťa objektu:

Zateplenie plášťa objektu je navrhnuté fasádnymi izolačnými platňami zatepľovacím systémom - kontaktný zatepľovací systém s tepelným izolantom s polystyrénu. Jeho výhodou je jednoduchá aplikácia, široká možnosť povrchovej úpravy. Je to najviac používaný zatepľovací systém.

Skladba : - Murivo zatepľovanej stavby

- Lepiaca vrstva
- Fasádne izolačné dosky hrúbka 100 mm
- Mechanické kotvenie hmoždinkami
- Výstužná vrstva, lepiaca malta s výstužnou sieťkou
- Základný náter, podklad pod konečnú úpravu
- Baunit, štrukturovaná omietka

Izolačné dosky aj omietky sú paropriepustné. Záverečná omietka je ušľachtilá, tenkovrstvá s minerálnym spojivom, prifarbená, vyvinutá pre kontaktný zatepľovací systém.

Pre zateplenie soklíka sa použijú izolačné dosky s extrudovaného polystyrénu, ružové s obojstrane zdrsneným povrchom.

Staré a zvetralé omietky je potrebné odbiť, vyduté časti odstrániť a upraviť.

Práce začnú osadením soklového profilu, tento sa pripevní min. tromi hmoždinkami na profil. Lepiaca stierka sa na dosky nanáša po obvode a uprostred bodovo v troch miestach. Dosky sa kladú v radoch od spodu.

Po technologickej prestávke 24 hod. sa vykoná mechanické kotvenie izolačných dosiek hmoždinkami. Hmoždinka musí do muriva zasahovať s dostatočným presahom. Po zaschnutí lepiacej stierky /2 dni/ sa polystyrénové dosky prebrúsia aby sa dosiahol rovný povrch, retože ďalšie vrstvy ho len kopírujú.

Ďalšia je výstužná vrstva. Tu je potrebné využiť všetky potrebné profily a lišty. Výstužnú vrstvu je potrebné realizovať do 14 dní od nalepenia izolačných dosiek. Pri realizácii výstužnej dosky sa naniesie zubovým hladidlom lepiaca stierka do ktorej sa vkladá sklotextilná mriežka. Ak sú plochy vystavené zvýšenému riziku mechanického poškodenia, nanáša sa druhá výstužná vrstva na vyschnutú prvú výstuž do 72 hodín.

#### 3.2 Úprava vnútorných priestorov:

Do budúcnosti sa uvažuje s pravidelným využívaním objektu a aj jeho suterénnych priestorov. Preto je navrhnuté aj zateplenie podláh a to polystyrénovými doskami hr. 150 mm. Tento sa položí na izoláciu. Podlaha je navrhnutá betonová.

Strop suterénu je zateplený polystyrénovými doskami hr. 50 mm. Dosky sú opatrené výstužnou maltou, sieťkou a vrchnou ušľachtilou omietkou.

Na prízemí sa vyhotoví nová podlaha z keramických dlaždíc.

Rovnako aj prízemie sa zateplí a to zateplením stropu doskami z minerálnej vlny, podhl'ad uzavru sadrokartonové dosky.

Zateplenie strechy je navrhnuté nafúkaním izolácie do priestoru plechu a stropného panelu.

#### 3.3 Ostatné práce:

Suterénny priestor pod parkoviskom vykazuje poruchy stropu. Preto je navrhnuté jeho zosilnenie oceľovým nosníkmi / rámami/ v počte šesť kusov.

4. Starostlivosť o životné prostredie:

Počas výstavby dôjde k zhoršeniu životného prostredia mechanizmami a dopravnými prostriedkami stavby. Práce sa vykonávajú v obytnej časti obce, preto treba dbať aby pri ich vykonávaní nedochádzalo k rušeniu nočného klľudu.

5. Starostlivosť o bezpečnosť práce:

Pracovníci zúčastňujúci sa na výstavbe sú povinní dodržiavať predpisy a pokyny na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a zásady bezpečného správania sa na pracovisku a dodržiavať určené pracovné postupy. Používať pri práci ochranné prostriedky, zúčastňovať sa na školení a výcviku vykonaného príslušnou organizáciou v záujme BOZ. Ďalej sú povinní hlásiť orgánom dozoru nad bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci nedostatky a chyby ktoré by mohli ohroziť zdravie a bezpečnosť.

Otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci musia byť riešené v súlade s platnými ustanoveniami časti piatej hlavy Zák. práce č. 167/91 Zb. a vládneho nariadenia č. 193/91.

Ďalej v súlade s:

- Vyhláškou SUBP č. 59/1989 Zb. ktorá určuje základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení.
- Úpravou MZ SR - hygienické požiadavky na pracovné prostredie ( vestník MZ SR č. 7-9 z roku 1978.
- Vyhláškou SÚB č. 51/1978 Zb. o odbornej spôsobilosti osôb v elektrotechnike.

Pri výstavbe dodržiavať:

- Vyhlášku č. 374/90 Zb. o bezpečnosti práce a technickom zariadení pri stavebných prácach.

6. Odpady:

Počas výstavby dôjde k odpadom z obalov a izolačných polystyrénových dosák. Tieto materiály nie možné páliť na stavenisku, je potrebné ich zbieranie do vriec a potom odvoz do zberne v Detve.

Číslo skupiny: 17 02 03                      plasty    kategória: 0                      50 kg

Ing. Ján Šmál

B. Bystrica 01. 2016

