

STAVBA : Rekonštrukcia obecného kultúrneho strediska v obci Mučín

INVESTOR : OBEC MUČÍN, Bernolákova 10/1, Mučín

OBSAH : SO-01 : Vlastný objekt

TECHNICKÁ SPRÁVA

1/ ÚVOD

Riešená budova kultúrneho domu (ďalej budova KD) v k.ú. a v obci Mučín, okres Lučenec sa nachádza v intraviláne obce, budova v KN je zapísaná na LV č.223 ako „Kultúrny dom“ pod súp.č.11 na parc.č.166 – zastavané plochy 374 m². Vlastníkom stavby a pozemku je OBEC Mučín. Z hľadiska situačného umiestnenia vzhľadom k centu obce areál KD sa nachádza na začiatku obce.

Z hľadiska účelu a významu budova KD má významné postavenie v obci – tvorí sídlo kultúrneho života obce.

Budova bola postavená v 50-tich rokoch min.storočia. Architektonické, dispozičné, konštrukčné, technické a materiálové riešenie budovy je charakteristické danému obdobiu výstavby. Budova ako celok pozostáva z dvoch častí – pôvodná budova a prístavba zo severnej strany ktorá bola realizovaná v 80-tich rokoch, aj táto prístavba sa realizovala vo dvoch etapách.

Budova počas cca 65 ročnej životnosti nepretržite slúži danému účelu. Z dôvodu dlhodobého užívania, prirodzeného a bežného opotrebenia a starnutia viacerých konštrukčných prvkov na budove sa vyskytujú poruchy na najviac namáhaných a opotrebených konštrukčných prvkoch – výplne otvorov, fasáda, povrchové úpravy, podlahy a pod. V prístavbe bolo vytvorené soc. zariadenie, ktoré ale svojím dispozičným riešením nespĺňa súčasné požiadavky ani po hygienickej, ani po prevádzkovej stránke. Prístavba je zastrešená konštrukčne a esteticky nejednotnou strešnou konštrukciou. Vonkajší terén okolo budovy nie je upravený s nevhodne riešeným soklom, zo zadnej – severovýchodnej strany terén je nad úrovňou podlahy, dochádza k vlhnutiu stien.

Na pôvodnej budove cca pred 7-8 rokmi bola vymenená pôvodná strešná krytina na poplastovaný škridloplech. Výmenou strešnej krytiny sa odstránil problém súvisiaci so zatekaním strechy.

Budova svojimi tepelno-technickými parametrami nevyhovuje súčasným požiadavkám a normovým predpisom.

Z uvedených dôvodov investor plánuje celkovú rekonštrukciu budovy, ktorá spočíva v rekonštrukcii najviac problematických častí budovy - rekonštrukciu soc. hyg. priestorov so zmenou dispozície bez nároku na prístavbu, komplexné zateplenie budovy vrátane výmeny výplní otvorov (okien, vstupných a vnútorných dverí), rekonštrukciu povrchových úprav, podláh a vonkajších chodníkov s úpravou terénu z S a SV strany.

Uvedenou rekonštrukciou sa značne prispieva o zníženie energetickej náročnosti budovy vylepšením tepelno-technických parametrov obvodového plášťa a stropnej konštrukcie a v rámci daných možností sa vytvorí aj vhodné soc.-hyg.priestory pre návštevníkov počas kultúrno-spoločenských akcií.

Predmetom projektu je rekonštrukcia budovy KD ktorá pozostáva z rekonštrukcie nasledovných konštrukčných častí budovy :

- a) **vnútorné stavebné úpravy** – ide o prestavbu soc.-hyg. zariadení vrátane nových rozvodov SI a elektro, prestavbu strechy na prístavbe s novým prístreškom, výmenu výplní vnútorných otvorov, vykurovacích telies (plynových gamatiek), opravu povrchov stien, nášľapných vrstiev podláh, vymaľovanie vnútorných priestorov, a pod.
- b) **zateplenie budovy** – ide o komplexné zateplenie obvodového plášťa a stropov s výmenou okien a dverí v obvodovom plášti. Nevyhnutnou súčasťou fasády je aj oprava – výmena pôvodných klampiarskych konštrukcií – žľabov a zvodov a výmena prístreškov nad vstupmi.

V rámci objektu SO-03 sa realizujú vonkajšie úpravy – úprava okolia budovy, terénne úpravy, chodníky, upraví okolie budovy, oprava povrchu vonkajších schodov a pod.

Rekonštrukciou budovy nevzniká žiadna zmena v užívaní stavby. Nedôjde k rozšíreniu resp. k zníženiu kapacitných údajov stavby.

2/ POPIS SKUTKOVÉHO STAVU

Pôvodná stavba kultúrneho domu bola postavená cca v 50-tich rokoch min. storočia, dodatočná prístavba sa realizovala v 80-tich rokoch vo dvoch etapách, PD sa nezachovala.

Z hľadiska účelu ide o budovu pre kultúru, budova slúži ako kultúrny dom pre obec Mučín. Pôvodná budova je prízemná, sčasti dvojpodlažná. Na prízemí budovy sa nachádza vstupná hala schodiskom na poschodie, spoločenská sála s javiskom (pod javiskom je suterén, ktorý sa účelne nevyužíva, je bez vhodného prístupu). Pod schodmi na poschodie je malá miestnosť kde je umiestnená vodáreň. Na prízemí je ešte kancelária a sklad s predsienkou a malou chodbou. Na poschodí je balkón sály, knižnica a archív.

Budova v 80-tich rokoch bola rozšírená prístavbou zo SV strany, v 1. etape sa realizovala kuchyňa a WC, v 2. etape priestor sa pred kuchyňou a WC sa dostavala a vytvorila sa hala s dispozičným spojením so sálou. Z dvornej strany pred prístavbou je drevený prístrešok v schátralom stave.

Konštrukčný systém budovy je klasický murovaný. Založenie stavby je na plošných základoch – základových pásoch z prostého betónu. Zvislé nosné konštrukcie sú murované z tehál plných pálených, sklad. hr. nosných stien je 450 mm. Pozdĺžne obvodové steny sály hr. 300 mm sú stužené pilierikmi 450/600. Strop pod javiskom je železobetónová doska na oceľových nosníkoch z I profilu, nad vstupnou halou je monolitický železobetónový trámový strop, schody sú tiež monolitické železobetónové. Všetky ostatné stropy sú drevené trámové so záklopom a rákosovou omietkou.

Zastrešenie stavby je sedlovou strechou s valbami, krov je drevený väznicový. V minulom období na streche bola vymenená strešná krytina na poplastovaný škridloplech, s ponechaním pôvodných žľabov. Strešná krytina v súčasnosti nevykazuje žiadne poruchy, rekonštrukciu strechy projekt nerieši, oprava nie je nutná (okrem výmeny žľabov a zvodov). Povalový priestor je nevyužitý, prístup je cez otvor v strope z balkónu ako aj z javiska.

Dodatočná prístavba je murovanej konštrukcie, murivá sú zo zmiešaného materiálu (plné tehly, tehly metr. formátu, bloky). Zastrešenie je drevenou pultovou strechou s nejednotným riešením sklonu, krytina je z VSŽ plechu a z vlnitého plechu. Podlaha v prístavbe je vo viacerých úrovniach z dôvodu sklonu okolitého vonkajšieho terénu.

Výplne otvorov sú drevené dvojité okná, na prístavbe čiastočne zdvojené okná, dvere sú drevené, prevažne v drevených obložkových zárubniach.

Vonkajšia povrchová úprava stien je vápenná štuková omietka, na sokli je vystupujúca cementová omietka. Vnútorne povrchové úpravy stien sú štukové omietky, belninové obklady stien sú v kuchyni a WC v prístavbe. Podlahy sú podľa účelu miestností, podlahy sú značne opotrebené.

Sanitná inštalácia je prakticky zavedená len v s prístavbe – ide o rozvod studenej vody, teplá voda je len v kuchyni z el. bojlera. Napojenie je z vlastnej studne, vodáreň je pod schodmi. Odkanalizovanie je do žumpy, ktorá sa nachádza pod prístavbou

Vykurovanie budovy je lokálne – plynovými gamatkami, v budove je rozvody zemného plynu k vykurovacím telesám, DRS je osadená na JV rohu budovy.

V budove je rozvod elektroinštalácie, prípojka je vzdušná cez strešnú konzolu z najbližšieho stĺpa sekundárnej siete. Jestvujúca prípojka sa vymení na novú podzemnú káblovú prípojku s novým elektromerovým rozvádzačom na verejne prístupnom mieste, pri zachovaní bodu napojenia.

Zvislé a vodorovné nosné konštrukcie stavby nevykazujú žiadne statické poruchy, ktoré by boli následkom nadmerného resp. nerovnomerného sadania stavby. Nosné konštrukcie stavby sú bez zjavných porúch. Poruchy vykazujú výplne otvorov a povrchové úpravy, podlahy.

3/ STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

3a/ VNÚTORNÉ STAVEBNÉ ÚRAVY

Ide o prestavbu strechy na prístavbe a vnútorné stavebné úpravy pre vytvorenie vhodných soc. zariadení - samost. WC pre ženy, pre muži. V týchto priestorov sa realizujú nové rozvody elektro a sanitnej inštalácie, ktoré riešené v samostatnej časti projektu.

Oprava komínov : komíny budovy okrem komína na kuchyni nie sú funkčné, ani v budúcnosti sa neplánuje s využívaním komínových prieduchov. Z dôvodu nenarušenia strešnej krytiny (lemovania komínov) komínové telesá sa nedostránia v plnom rozsahu, ale len porušená – vrchná časť komínov. Na znížené komíny sa osadia

nové betónové krycie klobúky. Nadstrešná časť komína na kuchyni sa nanovo vymuruje zo šamotových tehál s vyškárovaním s novou krycou doskou.

Búracie práce :

- odstránenie schátralého dreveného prístrešku pred prístavbou
- odstránenie strešnej krytiny na prístavbe a vybúranie pôvodného stropu na hale prístavby
- demontáž jestv. zariadených predmetov SI v prístavbe
- otlčenie jestv. keramických obkladov v prístavbe
- vybúranie vyznačených priečok vo WC
- otlčenie omietky v sklade (v miestnosti pre nové WC)
- vykopanie ryhy v podlahe pre základy nových priečok WC
- vybúranie nášľapných vrstiev podláh, (parkety brúsenie, tmelenie)
- vybúranie výplní otvorov – vnútorných dverí vrátane zárubní
(práce súvisiace s osadením nových okien a dverí v obvodovom plášti sú zahrnuté v časti zateplenie fasády)

Nové konštrukcie

- nová konštrukcia zastrešenia na prístavbe vrátane realizácie prístrešku - ide o novú pultovú strechu nad halou a prístreškom. Zastrešenie pozostáva z drevených krokiev uložených na pomúrnicí a väznici prístrešku. Pomúrnicia sa uloží na nový veniec, väznica bude podopretá 3 drevenými stĺpmi a koniec uložený do obvod. muriva sály. Pod stĺpmi sa realizujú nové pätky z betónu C12/15. Krytina strechy z polastovanej profilu T 35 na laťovani so systémom kontralát a poistnou fóliou. ostatné klam. konštrukcia tvorí nový krycí a lemovací plech atiky. Zateplenie stropu je nobasilom hr. 200 mm. Podhľad zo sádkokartónu
- základy pod novými priečkami z prost. betónu C12/15, and vysekanou časťou sa doplní hydroizolácia podlahy na nových základoch – Bitagit prítavený do Pn
- vymurovanie nových priečok z tvárníc Porfix hr. 150 mm po strop, hr. 100 mm (WC kabíny) do v. 2200 mm
- osadenie dverných zárubní vrátane dverných krídiel
- realizácia sádkokartónovej deliacej priečky na balkóne (oddelenie vzdušného priestoru od sály)
- vnútorné omietky stien vo WC dvojvrstvové vápenné štukové
- belninové obklady stien vo WC do v.1500 mm
- v miestnostiach kde je parketová podlaha (sála, kancelária balkón, knižnica) sa opraví jestvujúca parketová podlaha (vybrúsenie, tmelenie, 2x lakovanie
- výmena palubkovej podlahy na javisku
- vymeni sa jestvujúca nášľapná vrstva podláh v ostatných miestnostiach na keramickú dlažbu protišmykovú
- vymaľovanie stien a stropov vnútorných priestorov, nátery kovových konštrukcií (zárubne, zábradlia a pod.)
- osadenie zariadených predmetov SI
- osadenie nových plynových gamatiiek (doplnenie v miestnosti WC-muži)
- výmena svietidiel, zásuviek a vypínačov v celej budove

3b/ ZATEPLENIE BUDOVY

Ide o kompletne zateplenie obvodového plášťa, stropu suterénu a stropu pod strechou. Súčasťou fasády je aj výmena klampiarskych konštrukcií súvisiacich so zateplením fasády a osadenie nových prístreškov nad vstupmi.

Búracie práce súvisiace so zateplením fasády :

strecha :

- demontáž dažďových zvodov a žľabov
- demontáž oplechovania strechy prístavby (podrobne zahrnuté v časti a) vnút.stavebné úpravy)
- vyčistenie povalového priestoru

fasáda :

- demontáž zvodov bleskozvodu
- demontáž všetkých dažďových zvodov a žľabov
- demontáž telekomunikačných rozvodov na fasáde, demontáž kamier
- demontáž výfukov plynových gamatiiek
- demontáž prístreškov nad vstupmi
- demontáž mreží a všetkých výplní otvorov (okná, dvere) v obvodovom murive
- otlčenie poškodenej vonkajšej omietky obvod.múrov a sokla - rozsah do 50 %
- demontáž dreveného obkladu rímsy – rozsah 100 %
- očistenie fasády tlakovou vodou

Nové výplne otvorov

Do pôvodných stavebných otvorov sa osadia nové plastové okná a vchodové dvere (pod oknami pol.č.7,8 sa domuruje parapet do potrebnej výšky) s rámami 5 komorovej konštrukcie s izolačným dvojsklom ($k=1,1$) Normalizovaná (požadovaná) hodnota súčiniteľa prechodu tepla výplňovej konštrukcie $U_{w,N}=1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ (STN 73 0540 : 2012).

Farba rámov biela, okná sú otváracie a sklopné, podľa špecifikácie vo výkaze. Vnútorne parapetné dosky nových okien sú navrhnuté plastové z komôrkového profilu. Po realizácii zatepl'ovacieho systému sa osadia nové vonkajšie parapetné dosky z elox.hliníka resp. z poplastovaného plechu potrebnej šírky (presne zamerať pred osadením)

Do budovy sa majú zabudovať výplňové konštrukcie – certifikovaný okenný systém.

Rozpis a tabuľka jednotlivých typov okien je uvedený vo výkresovej časti.

Pred zadaním jednotlivých typov okien a dverí do výroby je nutné prekontrolovať tvarové riešenie, skladobné rozmery a počet okien v príslušných obvodových stenách !!!

Po osadení nových okien a vstup. dverí sa opraví omietka vnútorného ostenia a nadpražia otvorov.

Zateplenie fasády

Po očistení vonkajšej fasády sa realizuje zatepl'ovací systém. Je navrhnutý kompletný certifikovaný kontaktný zatepl'ovací systém s konečným povrchom zo silikónovej omietky stredozrnej roztierateľnej, podľa farebného riešenia fasády, resp. farebné riešenie sa upresní počas realizácie podľa výberu investora.

Zateplenie obvodového plášťa je navrhnuté fasádnym polystyrénom hr.100 mm v celom rozsahu obvodového plášťa, aj stropu suterénu (konečná povrchová úprava je tenkovrstvá stierka). Ostenie a nadpražie otvorov sa zateplí polystyrénom hr. 20-30 mm. Výškové ohraničenie zatepl'ovacieho systému fasády je po rímsu +5,05 m, spodná hrana podľa sklonu terénu a výšky podlahy (podrobne vyznačené v pohľadoch nového stavu).

Požiarna zábrana : po celom obvode budovy nad soklom, pod rímsou a na vrchu atiky prístavby na zateplenie sa použije nobasil na výšku 200 mm – podrobne vid'. pohľady v projekte protipožiarného zabezpečenia stavby.

Okolo výfukových potrubí plynových gamatiek (cca 1x1 m) namiesto polystyrénu sa použije Nobasil.

Povrchová úprava ríms : na jestvujúcu konštrukciu sa realizuje nové debnenie rímsy z OSB dosák hr. 10 mm, na debnenie ríms sa aplikuje zatepl'ovací systém s hr. polystyrénu 20 mm s konečnou povrchovou úpravou.

Sokel sa zateplí styrodurovými doskami hr. 50 mm, ktoré sa zapustia pod úroveň U.T. min. na 200 mm. Povrchová úprava sokla je z vodoodpuďzujúcej omietky Marmolit.

Zateplenie stropu pod strechou sa realizuje voľne položenou minerálnou vlnou hr.200 mm s ochrannou difúznou fóliou na vrchu, v strede objektu sa realizuje pôchôdzna lávka š. 1 m.

Pred realizáciou zatepl'ovacieho systému nad vstupmi sa osadia oceľové rámy nových prístreškov.

Po realizácii zatepl'ovacieho systému sa späťne osadia nové dažďové zvod, zvody bleskozvodov na nových konzolách, osadia sa nové výfuky plynových gamatiek, realizuje sa spätná montáž kamier a ostatných prvkov fasády. Osadia sa nové vonkajšie parapetné dosky z elox.hliníka resp. z poplastovaného plechu .

Klmpiarske konštrukcie

Odvodnenie strechy je polkruhovým pododkvapným žľabom $d=160 \text{ mm}$ v spáde min. 0,5%. Žľaby sú uchytené pomocou žľabových hákov upevnených na krokviach. Osadia sa nové odpadové rúry kruhové $d=125 \text{ mm}$. Klmpiarske konštrukcie realizovať podľa STN 73 3610.

Nátery kovových konštrukcií

Po realizácii zatepl'ovacieho systému všetky kovové prvky na fasáde po očistení sa opatria základným náterom + 2x syntetickým náterom (plyn.skrinka HUP, elektrorozvážače na fasáde, zábradlia, konštrukcia prístrešku a pod.)

Po ukončení rekonštrukcie budovy sa prevedie vyčistenie budovy a okolia.

Podrobnosti a rozsah rekonštrukcie budovy sú zrejme z výkresovej časti a z rozpočtu.

Lučenec : 09/2015
Vypracoval : Ing. Lukáč