

názov :
**ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI OBJEKTU
ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY V OBCI SLIEPKOVCE**

miesto:
**Sliepkovce č. 162
parcela C KN č. 43/2**

investor:
**Obec Sliepkovce
072 37 Sliepkovce č. 163**

A
Sprievodná správa

OBSAH SPRIEVODNEJ SPRÁVY:

1. Identifikačné údaje stavby a investora
2. Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej prevádzku
3. Prehľad východiskových podkladov
4. Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty
5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu, súvisiace investície
6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov
7. Celková doba výstavby, zahájenie a ukončenia stavby
8. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania
9. Predpokladané celkové náklady stavby (bez DPH)

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby: **Zníženie energetickej náročnosti objektu Administratívnej budovy v obci Sliepkovce**
Miesto: **Sliepkovce**
Parcela číslo: **KN C č. 43/2**
Investor: **Obec Sliepkovce**
072 37 Sliepkovce č. 163
Štatutárny zástupca: **Kamil Minda – starosta obce**
Kraj: **Košický**
Okres: **Michalovce**
Dátum: **09/2015**

1.1. Identifikačné údaje projektanta stavby

Ing. Miroslav Janov
Saurus s.r.o. Svätoplukova 2681/33, Poprad
Ing. Vladimír Krajňák
INO, s.r.o. J. Francisciho 204/34, 054 01 Levoča
Ing. Peter Topoli
Ing. Pavol Zajac

Členenie PD:

- A. Sprievodná správa
- B. Tepelnotechnický a energetický posudok stavby
Projektové hodnotenie stavby
- C. Architektonicko stavebné riešenie - výkresová dokumentácia
Súhrnná technická správa
- D. Statické posúdenie
- E. Ústredné vykurovanie
výmena zdroja tepla a pridružených rozvodov tepla a teplej úžitkovej vody
- F. Plyn – vnútorné rozvody plynu
- G. Uzemnenie a bleskozvod
- H. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby
- I. Celkové náklady stavby - rozpočet stavby, výkaz výmer

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej prevádzku

Predmetom riešenia PD je zateplenie obvodového plášťa a súvisiacich stavebných konštrukcií (obvodový plášť, stropy, exteriérové výplne otvorov) a stavebné úpravy vyplývajúce z navrhovaného riešenia zateplenia. Cieľom stavebných úprav je zásadným spôsobom znížiť energetickú náročnosť prevádzky, zlepšiť hygienu vnútorného prostredia pri zachovaní pôvodnej zastavanej plochy, s priamym dopadom na zvýšenie štandardu pobytu osôb v riešených priestoroch.

Zároveň navrhované riešenie predpokladá modernizáciu vykurovacej sústavy vzhľadom na nevyhovujúci stav existujúcich vykurovacích telies ktoré sú už po dobe životnosti, kde môžu nastať poruchy a ohrozenie života vzhľadom na možné úniky plynu.

2.1. Urbanistické riešenie

Stavebný objekt Administratívna budova je umiestnený v katastrálnom území obce Sliepkovce, v Košickom kraji. Budova bola postavená v roku 1973 (dokumentácia sa nezachovala). V rokoch 1978/1979 sa rozšírili priestory budovy (pristavila sa chodba).

Administratívna budova je vymedzený existujúcim pozemkom s existujúcim objektovým komplexom, susednými pozemkami so zástavbou a príslušnými komunikáciami.

Stavba sa nachádza v centrálnej časti obce miestnej obytnej štvrte s prístupom na hlavnú cestu. Okolitú zástavbu tvoria samostatne stojace rodinné domy a ďalšie stavby spoločenského života v obci Sliepkovce. Objektový komplex s administratívno správnu funkciou, a priestormi v správe obce (materská škola) bol architektonicko-stavebne, materiálovo-konštrukčne, ako aj dispozično-funkčne realizovaný v súlade s aktuálnym trendom a možnosťami doby v čase výstavby. Jednotlivé funkčné časti sú premietnuté do hmotovej a kompozičnej skladby.

2.2. Architektonické riešenie

Objekt je jednopodlažnou stavbou s pravidelnou geometrickou štruktúrou pravouhlých hmôt, pôdorysného tvaru U, so valbovou strechou so sklonom 36°, s falcovanou plechovou krytinou z pozinkovaných plechov a všetkých príslušných doplnkov oplechovania.

2.3. Dispozičné riešenie

Stavba je využívaná pre administratívno správne účely v ktorej sídli obecný úrad, a zároveň slúži ako materská škola v priestoroch južného traktu.

Priestory severného traktu pôvodné slúžili ako školské priestory, dnes sú využívané pre obecný úrad pre správu a činnosti spojené so životom v obci. Nachádzajú sa tu priestory pre správu prác v obci, zaumovú činnosť pre občanov obce.

Stavba má dva hlavné vstupy a to v západnom priečelí samostatne pre administratívnu budovu obecného úradu a samostatne pre materskú školu so zádverím v náväznosti na vstupnú halu, prístupná priamo z hlavnej cesty. V priestoroch sa nachádza kuchyňa pre výdaj jedál.

Do dvornej časti z východného priečelia s pódium je vedľajší vstup do priestorov objektu.

Z pódia sú prístupné priestory administratívnej budovy

2.4. Súčasný stav - stavebné riešenie

Objekt je uložený na pásových betónových základoch.

Obvodové murivo je vyhotovené z tehál Cdm hr. 375 mm; 490 mm s vnútornými vápenno cementovými omietkami hr. 15 mm a vonkajšou vápenno cementovou škrabanou omietkou hr. 20 až 25 mm.

Parapetné murivo je v mieste pod okennými konštrukciami je zoslabené - vyhotovené z tehál CDm hr. 240 mm s obojstrannými omietkami.

Vnútorné nosné murivo je hrúbky 375 mm;490 mm s obojstrannými VC omietkami. Priečky a deliace muriva sú vyhotovené z tehál Cdm o hr. 115 mm a hr. 240 mm opatrené obojstranne vápenno cementovými omietkami.

Stropy pod nevykurovaným podkrovným priestorom sú vyhotovené z nosných trámových konštrukcií s podbitím, vápenno cementovými omietkami na podbití zo strany interiéru. Zo strany podkrovia je realizovaný doskový záklop na ktorom sú realizované škvarobetónové potery tvoriace pochodnú konštrukciu podkrovného priestoru.

Strecha nad objektom je valbová vyhotovená z drevených tesársky viazaných konštrukcií krovu so stojatou stolicou.

Krytina je z pozinkovaných plechov pôvodná, po viacerých náteroch.

Odvodnenie strechy je riešené pod odkvapovými žľabmi a zvodmi z pozinkovaného plechu, v mnohých častiach značne poškodené.

Výplne otvorov južného traktu (materskej školy) tvoria atypické plastové okná a dvere s dvojsklom rôzneho tvaru, vyhotovené v nedávnej dobe.

Pôvodné výplne otvorov v strednom a severnom trakte administratívnej budovy sú pôvodné zdvojené okná.

Dvere do priestorov administratívnej budovy zo severnej fasády hlavného vstupu sú drevené s jednoduchým zasklením..

Vnútorne dvere a ostatné výplne otvorov sú pôvodne drevených konštrukcií do drevených obložkových zárubní a oceľových zárubní.

Podlahy sú zrealizované – PVC na pôvodných dlažbách terazzo, keramické dlažby a vlysové podlahy.

Vnútorne omietky sú pôvodne vápenno cementové hladké.

V jednotlivých miestnostiach hygienických a prevádzkových priestoroch sú prevedené keramické obklady a olejové nátery.

Vonkajšia omietka je vápenno cementová s povrchovou škrabanou štruktúrou, sokel má omietku cementovú značne poškodenú od vzliajúcej vlhkosti od terénu

Úroveň podlahy prízemia je +0,000 v nadmorskej výške 101 m n. m .

2.5. Navrhovaný stav - stavebné riešenie

Podľa požiadaviek investora a na základe spracovaného auditu stavby na základe analýzy súčasného stavu tepelno-technických vlastností konštrukcií budovy, energetickú bilanciu, vzhľadom na požadované parametre na konštrukcie stavby a energetickú hospodárnosť budovy na základe Smernice 2002/91/EC (EPBD, 2003) Európskeho parlamentu a Rady o Energetickej hospodárnosti budov („Smernica o energetickej hospodárnosti budov“, EPBD) je vyhotovený návrh energetickej úsporných opatrení,

Hodnotenú sú požiadavky v zmysle zákona č. 555/2005 Z.z. o energetickej hospodárnosti budov, teda hlavne požiadavka na energetickú hospodárnosť významne obnovovaného objektu.

Energetické hodnotenie bolo spracované v zmysle vyhlášky č. 364/2012 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a príslušných noriem a predpisov.

Výsledkom je požadovaná integrovaná energetická hospodárnosť celej budovy ktorá bude podkladom na zatriedenie do požadovanej energetickej triedy.

Obalové konštrukcie stavby

Obvodové murivo podľa návrhu bude zateplené kontaktným zatepl'ovacím systémom JUBIZOL z tepelným izolantom na báze minerálnych vl'n.

Stropné konštrukcie pod nevykurovaným podstrešným priestorom budú opatrené zatepl'ovacím systémom Isover Stepcross na báze minerálnych vl'n.

Stropné konštrukcie nepochôdznej časti strechy budú opatrené zateplením z minerálnych vl'n s príslušnými fóliami – parozábranou a poistnou hydroizoláciou (paropriepustnou) v časti strešnej krytiny.

Výplne otvorov , pôvodné ktoré ešte sú pôvodných konštrukcií budú nahradené novými konštrukciami z lepšími tepelnotechnickými vlastnosťami - plastovými konštrukciami s izolačným trojsklom.

Technické zariadenia budovy

Vykurovanie v riešenom objekte je riešené osadenými plynovými vykurovacími pieckami ktoré sú osadené v jednotlivých priestoroch.

V jednotlivých priestoroch sú osadené pôvodné vykurovacie telesá plynové tzv gamatky, pôvodných konštrukcií. Mnohé sú poškodené a nefunkčné a mnohé vzhľadom na svoj vek neopraviteľné.

Navrhované riešenie predpokladá modernizáciu vykurovacej sústavy vzhľadom na nevyhovujúci stav existujúcich vykurovacích telies ktoré sú už po dobe životnosti, kde môžu nastať poruchy a ohrozenie života vzhľadom na možné úniky plynu.

Na zmenené podmienky pre zabezpečenie tepelnej pohody v priestoroch riešeného objektu vzhľadom na jeho zateplenie je navrhovaná zmena vykurovacieho systému.

Navrhované je vykurovanie ústredné teplovodné s dvjrúrkovým rozvodom. Navrhované sú panelové vykurovacie telesá s termostatickými ventilmi a hlavicami termostatického otvárania. Na spiatocke vykurovacieho telesá budú osadené uzatváracie armatúry.

Ako zdroj tepla je navrhovaný plynový kondenzačný kotol v kombinácii so solárnym systémom na prípravu TV a podporu vykurovania.

Príprava teplej vody je realizovaná v jednotlivých priestoroch v existujúcich dvoch elektrických zásobníkových ohrievačoch.

Navrhované riešenie predpokladá s využitím solárneho systému na prípravu TV alebo predohrev teplej vody v integrovanom solárnom zásobníku. V prípade potreby bude doohrev riešený zo zdroja tepla z existujúcich plynových kotlov. Umiestnenie kolektorov bude na streche vstupnej časti materskej školy s orientáciou južnou a sklonom 40°.

3. Prehľad východiskových podkladov

Pri spracovaní predloženej dokumentácie k vydaniu stavebného povolenia zhotoviteľ vychádza z nasledujúcich podkladov:

- lokalitný program investora, základné údaje a požiadavky investora
- obhliadka a zameranie existujúceho stavu objektu
- závery pracovných jednaní a konzultácií so zástupcom investora
- kópia z pozemkovej mapy
- príslušné predpisy, vyhlášky a technické normy
- fotodokumentácia súčasného stavu
- sondy a prieskum vybraných stavebných konštrukcií

3.1. Časové určenie výstavby

Objekt bol postavený v roku 1973 (dokumentácia sa nezachovala). V rokoch 1978/1979 sa rozšírili priestory budovy (pristavila sa chodba). Čiastočná výmena výplní otvorov, okenných a dverových konštrukcií v časti materskej školy v južnom trakte prebehla pred piatimi rokmi. Zároveň sa realizovala úprava interiéru, rekonštrukcia WC, umývarky,

3.2. Zdôvodnenie stavby

Realizáciou opatrení technického zhodnotenia sa výrazne kladne upravia ekonomické, ekologické a zdravotné parametre predmetnej stavby (zníženie prevádzkových nákladov, eliminácia negatívnych vplyvov stavby na životné prostredie, kultivácia prostredia), čo má samozrejme i spätnú pozitívnu väzbu na daný mikropriestor.

Uvedené danosti a charakter miesta potvrdzujú správnosť investičného zámeru zateplenia a stavebných úprav objektu formou technického zhodnotenia stavebných konštrukcií a povrchov (výplňové, obvodové muriva, stropné konštrukcie– exteriér).

4. Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

Stavba tvorí samostatný objekt.

5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu, súvisiace investície

Žiadne vecné a časové väzby stavby na okolie nie sú. Poloha stavby je vymedzená existujúcim pozemkom s existujúcim objektovým komplexom, susednými pozemkami so zeleňou a príslušnými komunikáciami.

Pre navrhované stavebné úpravy nevzniknú žiadne mimoriadne požiadavky a nároky na uvoľnenie staveniska.

Z navrhovaného riešenia zateplenia obvodových stien vyvstala požiadavka na demontáž a montáž strešných žľabov a zvodov – odsadenie od zateplenia stien, úpravu a výmena výstkov vetrania na fasáde, výspravky pôvodných omietok fasády ako podklady pre ETICS.

Demontáž časti plechovej krytiny prístrešku nad vstupnou časťou materskej školy, demontáž krokiev v konštrukcii strechy tejto časti z dôvodu nutnosti zateplenia stropu, pred navrhovaným zateplením konštrukcie stropov a striech.

Realizáciu demontáže existujúceho bleskozvodu a montáž nového bleskozvodu podľa platných predpisov a požiadaviek.

Demontáž rozvodov plynu po fasáde, úprava skrine plynomeru a hlavného uzáveru plynu.

Úprava terénu v ôkol soklového muriva pre zateplenie týchto konštrukcií.

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľ a prevádzkovateľ: Obec Sliepkovce

Stavba je v prevádzke v pracovných dňoch, v pracovnej dobe od 6.30 do 16.30 hod.

7. Celková odhadovaná doba výstavby, zahájenie a ukončenia stavby

Začiatok stavby: 11/2015
Ukončenie stavby: 09/2016
Celková doba výstavby: 10 mesiacov

Predmetná stavba neuvažuje s postupným uvádzaním časti stavby do prevádzky, alebo s prípadným predčasným prevádzkovaním stavby.

8. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania

Predmetná stavba neuvažuje so skúšobnou prevádzkou.

9. Predpokladané celkové náklady stavby (bez DPH)

Náklady stavby tvoria samostatnú prílohu projektu stavby.

Investor pre financovanie stavby použije vlastné zdroje a štruktúralne zdroje.

Celkové náklady navrhovanej stavby (bez DPH) 129,616,15 €

Vypracoval:

Ing. Vladimír Krajňák

V Levoči, 09/2015