

B. Súhrnná technická správa

Identifikačné údaje:

Názov stavby: Zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy Materskej školy a Obecného úradu v obci Iňačovce
Miesto Stavby (obec): Iňačovce
Okres: Michalovce
Katastrálne územie: Iňačovce
Parcelné číslo: 2

Objednávateľ: Obec Iňačovce, Iňačovce 141, 072 11 Čečehov
Zodpovedný projektant: Ing. arch. Mariana Bugalová
Nám. Osloboditeľov 39, 071 01 Michalovce

Stupeň dokumentácie: Projekt pre stavebné povolenie
Dátum: 09/2012

B. Súhrnná technická správa

Charakteristika územia stavby:

Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Pozemok, na ktorom stojí riešená stavba je rovinatý, upravený. Navrhovanými stavebnými úpravami nebudú dotknuté existujúce ochranné pásma, stavba sa nedotýka chránených území, kultúrnych pamiatok. Stavba sa nachádza v intraviláne obce, nemá nároky na záber poľnohospodárskej pôdy a lesného pôdneho fondu.

Urbanistické, architektonické a stavebno- technické riešenie stavby

Urbanistické ani architektonické riešenie sa navrhovanými stavebnými úpravami nemení. Zlepší sa tepelnotechnická bilancia a vonkajší vzhľad objektu.

Plánované stavebné práce:

ASR:

Výmena okien a dverí – bude realizovaná po odstránení pôvodných okien a dverí. Projekt rieši nové plastové okná a dvere s izolačným dvojsklom s koeficientom prestupu $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, nové vonkajšie hliníkové a vnútorné plastové parapety. Už vymenené okná budú opatrené novými vonkajšími parapetmi vzhľadom k hrúbke zateplenia.

Výpis okien a dverí je vo výkresovej časti projektu.

Na zateplenie obvodového plášťa je navrhnutý KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM s použitím z tepelnoizolačných dosiek z penového polystyrénu (EPS v zmysle STN EN 13163) hrúbky 100mm BAUMIT, CAPAROL, TERRANOVA alebo iné zateplovacie systémy so zrovnateľnými parametrami) s ohľadom na požiadavky STN 73 0540-2/ 2002 .

Tepelná izolácia kontaktného zateplovacieho systému sa celoplošne kotví tanierovými rozpernými kotvami podľa druhu podkladu tak, aby účinná dĺžka kotvenia v podklade bola min. 120 mm.

Sokel po celom obvode objektu sa zateplí kontaktným zateplovacím systémom s tepelnou izoláciou z extrudovaného polystyrénu XPS hrúbky 80 mm. Ukončenie zateplovacieho systému pri odkvapovom chodníku urobiť podľa výkresu – vid' detail sokla.

Ostenia a nadpražia okenných a dverných otvorov budú zateplené kontaktným zateplovacím systémom s tepelnou izoláciou z penového polystyrénu (EPS 70) hrúbky 30 mm, rímasy hr. 20mm.

Klampiarske konštrukcie – dažďové žľaby a zvody, oplechovanie atiky , ríms, markíz sa urobí nové z pozinkovaného plechu hr. 0,6 mm. Základný náter sa zrealizuje reaktívnou farbou.

Pred osadením nových dažďových zvodov d 125 treba vyrezať nové otvory v žb. rímse hr. 70mm -6x (posun o hrúbku zateplenia)

Zámočnicke konštrukcie - sa po dôkladnom očistení, opatria dvojnásobným základným antikoróznym náterom a následne vrchným syntetickým náterom vo farbe podľa architektonického návrhu.

Zhotovenie konečnej povrchovej úpravy - konečná povrchová úprava bude realizovaná z tenkovrstvovej silikátovej omietky škriabanej štruktúry 2mm (3,2kg/m²). Farebný tón podľa výberu investora.

Ústredné kúrenie – UK:

Vykurovací systém je navrhnutý dvojrúrkový z plastohliníkového potrubia HERZ HT. Rozvod UK je členený na dve samostatné vetvy – vetvu pre OcÚ a vetvu pre MŠ.

Odvzdušnenie UK sa prevedie na vykurovacích telesách osadenými mechanickými odvzdušňovacími zátkami. Odbočky potrubí sú navrhované systémovými tvarovkami.

Vykurovacie telesá sú navrhnuté oceľové doskové s integrovaným spodným prípojom tzv. ventilkompakt, stavebnej výšky 600 mm. Osadenie vykurovacích telies sa prevedie na typové konzoly kotvené do muriva. Ich počet a rozmer osadenia je daný montážnym návodom.

Zdroj tepla bude tvoriť plynový kondenzačný závesný kotol s nerezovým výmenníkom VAILLANT ecoTEC plus VU 466/4-5, s modulovateľným výkonom 12,5 -45 kW pri teplotnom spáde 60/40 °C. Osadenie kotla je uvažované v miestnosti č.1.24 - Kotolňa. V blízkosti kotla je nutné osadiť odpad na odvádzanie vzniknutého kondenzátu !

Regulácia je navrhovaná ekvitermická – riadená ekvitermickým regulátorom VAILLANT calorMATIC 470 s rozširujúcim modulom VR 61/4 /modul osadiť v kotolni/. Regulátor je zároveň diaľkové ovládanie pre MŠ, osadené bude napr. v m.č. 1.12 . Diaľkové ovládanie pre vetvu OcÚ je navrhnuté typu Vaillant VR 81/2 a umiestni sa v kancelárii 1.05 Vonkajší snímač sa osadí na referenčnom mieste na severnej fasáde objektu.

Kotol je v prevedení s núteným odťahom spalín /tzv. turbo/. **Odťah spalín** a prívod vzduchu pre kotol je po využívaní prieduch jestvujúceho komína navrhnutý koaxiálny D80/125 mm. V komínovom prieduchu bude následne pokračovať už iba vnútorná vložka D 80mm na odvod spalín nad strechu. Prívod vzduchu pre kotol bude z medzipriestoru komína. Kotol je tým pádom tzv. uzavretý spotrebič.

Ohrev vody je riešený lokálne – elektricky.

Expanzia vody je riešená membránovou expanznou nádobou osadenou pod kotlom na typovej konzole vedľa kotla.

Zmontované zariadenie kotolne bude pred uvedením do prevádzky potrebné podrobiť **skúškam** podľa STN EN 13 336:2005 (Montáž a odovzdávanie/preberanie vodných vykurovacích systémov).

Postup a organizácia výstavby:

Plochy pre zariadenie staveniska

Technológia zateplenia obvodového plášťa kultúrneho domu a obecného úradu a spôsob jej realizácie kladie minimálne nároky na vonkajšie plochy pre skladové priestory. Priestor na umiestnenie zariadenia staveniska je možné situovať na východnej strane pozemku stavby. Je uvažované s umiestnením jednej plechovej mobilnej bunky na skladové účely a jednej bunky na kancelárske účely. V priestoroch pod závesnými lávkami podľa ich nasadenia, bude umiestnené prenosné oplatenie s výstražnými tabuľami. Pri zariadení staveniska bude umiestnený odpadový kontajner pre stavebný odpad. Skladovanie stavebných materiálov musí byť riešené len na nevyhnutné množstvo pre okamžitú potrebu. Dodávateľ musí využiť na skládku vlastný stavebný dvor, poprípade si vytvoriť medziskládku.

Voda, elektrická energia, sociálne zariadenie

a/ Odber vody - miesto odberu určí správca objektu. Realizátor stavby zabezpečí napojenie vody cez vodomer pre účely stavebné ako aj pre sociálne vybavenie.

b/ Odber elektrickej energie - realizátor stavby vybaví s elektromontážnym závozom napojenie s vlastným meraním na rozvodovú skriňu objektu.

c/ Sociálne zariadenie - investorom bude vyčlenená miestnosť stavby v objekte. V prípade, že nie je možné využiť priestory v prízemí objektu, je potrebné zabezpečiť mobilnú bunku. WC bude riešené ako mobilná bunka na chemickom princípe. Napojenie a inštaláciu sanitárnych zariadení (umývací zľab) cez vodomer, zabezpečí realizátor stavby.

Dopravné trasy

Dovoz materiálu sa bude realizovať po komunikáciách v areáli budovy, ktoré umožňujú prístup motorových vozidiel až k objektu, odkiaľ je možnosť dopraviť materiál až do vyhradených skladových priestorov. Odvoz stavebného odpadu zo stavby sa bude realizovať prostredníctvom mobilných kontajnerov (množstvo kontajnerov sa určí podľa momentálnej potreby tak, aby bol zabezpečený plynulý odvoz stavebného odpadu).

Osobitné opatrenia pri realizácii prác

stavenisko bude počas realizácie zateplovacích prác označené výstražnými tabuľami podľa príslušných S TN a vyhlášky SVBP č. 375/Zb. zo 14. augusta 1990;

realizátor je zodpovedný za dodržanie predpisov prevádzky všetkých dopravných a zdvíhacích zariadení, ktoré bude používať pri stavebných prácach;

pri realizácii prác na streche je realizátor povinný zabezpečiť ochranu proti padaniu predmetov.

Vplyv realizácie stavby na životné prostredie

Investor stavby v predstihu zabezpečí poučenie zamestnancov obecného úradu o stavebných prácach realizovaných na objekte (napr. otváranie okien atď.). Všetky aplikované materiály a technológie prác, ktoré budú použité pri zateplovaní obytného domu, vyhovujú podmienkam ochrany životného prostredia a ekológie.

Podmienky, nároky a postup realizácie obnovy objektu, vrátane rozsahu prác

Na stavebných prácach sa zúčastní primeraný počet pracovníkov rozdelených podľa potreby do pracovných čiat; realizácia zateplenia jednotlivých konštrukcií (obvodový plast a otvorové konštrukcie) sa uskutoční podľa projektu, technologického predpisu a zásad pre používaný zateplovací systém; realizátor stavby rozdelí práce na ucelené pracovné zábery v závislosti na technologických požiadavkách postupnosti prác v časovom horizonte.

Prehľad použitých prieskumov:

Inžiniersko-geologický prieskum staveniska nie je potrebný nakoľko nebudú zakladané žiadne nové stavby.

Prírodné podmienky na uskutočnenie stavby:

Z hľadiska ochrany prírody realizácia predmetnej stavby neovplyvní nepriaznivo prírodné podmienky. Z hľadiska vzrastlej zelene v mieste stavby nie je nutné vyrúbať žiadny strom. Areál poskytuje dostatočný priestor pre stavbu.

Pamiatková starostlivosť:

Riešený objekt sa nenachádza v pamiatkovo chránenom území.

Pripojenie na rozvodné siete a kanalizácie:

Projekt nerieši zmeny v spôsobe pripojenia na inžinierske siete.

Požiadavky demolácie:

Súčasťou stavby sú búracie práce - odstránenie starých okien a dverí.

Bilancia zemných prác:

Projekt nerieši bilanciu zemných prác nakoľko žiadne nebudú v rámci projektu riešené.

Starostlivosť o životné prostredie:

Odpady vzniknuté počas stavebných prác je držiteľ a pôvodca odpadu povinný zaradiť v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č.409/2002 Z.z.. Pri nakladaní s odpadmi je držiteľ a pôvodca povinný dodržať ustanovenia zákona o odpadoch a vyhl. MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení vyhlášky MŽP SR č.509/2002 Z.z.

- odpady je potrebné predovšetkým zhodnocovať, zneškodňovanie skládkovaním je možné len po využití vyššie uvedených možností
- prebytočný neupotrebiteľný odpad je možné uložiť len na miestach na to určených a v súlade so zákonom o odpadoch

Pôvodca a držiteľ odpadu je podľa § 19 odst. 1 písm. g/zák. č.223/2001 Z.z. o odpadoch povinný viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov s ktorými nakladá .

Rozdelenie odpadových látok.

Z hľadiska časového delíme odpady na:

1. odpady vznikajúce pri výstavbe
2. odpady, vznikajúce po odovzdaní stavby pri prevádzke zariadenia.

1.Kategorizácia a spôsob likvidácie odpadov pri realizácii stavby.

15 01 01 - obaly z papiera- O – separovaný zber - ponuka zberným surovinám
15 01 02 - obaly z plastov- O – separovaný zber - ponuka zberným surovinám
17 02 01 - drevo -O - ponuka spoluobčanom ako palivo
17 01 01 - betón – O /ostatný/- odvoz na skládku
17 01 02 - tehly – O – sa znovu použijú na inej stavbe
17 02 02 - sklo – O - odvoz na skládku

17 04 05 - železo a oceľ – O - ponuka zberným surovinám

1709 04 - zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09-O - odvoz na skládku

2.Odpady vznikajúce prevádzkou dokončenej stavby:

20 03 01 – zmesový komunálny odpad /O- ostatný/ - spôsob likvidácie – uloženie do kontajnerov, odvoz a likvidácia technickými službami

20 01 01 – papier a lepenka – O – separovaný zber - ponuka zberným surovinám

Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení :

Počas výstavby sa o bezpečnosť práce na stavenisku stará dodávateľ stavby. Po uvedení objektu prevádzky rieši bezpečnosť práce užívateľ stavby v súlade s predpismi a internými nariadeniami.

Projekt zateplenia predpokladá realizáciu zateplenia firmou vlastniacou licenciou na daný systém zateplenia.

Protipožiarne zabezpečenie stavby:

Projekt nerieši protipožiarnu ochranu.

Civilná obrana:

V tomto projekte sa nerieši.

Stanovenie nových ochranných pásiem:

Nestanovujú sa nové ochranné pásma.

Požiadavky na dopravné cesty:

Projekt nerieši zmeny v dopravnom napojení.

Starostlivosť a bezpečnosť práce:

Pri stavebných a montážnych prácach treba dodržiavať bezpečnostné predpisy podľa vyhlášky SÚBP č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Počas výstavby je treba dodržiavať pokyny autorského a stavebného dozoru. Elektrické zariadenia treba starostlivo kontrolovať a udržiavať. Na skládke materiálov a pri kompletácii vnútorných montážnych prác (zváranie, lepenie, nátery) treba venovať zvýšenú pozornosť na dodržiavanie protipožiarnych predpisov.

Súhrn plôch:

Zastavaná plocha mater. školy a obecného úradu:		400m ²
Úžitková plocha :	prízemie	367,75m ²
	poschodie	200,00m ²
Úžitková plocha celkom :		567,75m ²
Obostavaný priestor :		2700,00 m ³