

Stavba: **Školský internát B. Bystrica – rekonštrukcia objektov
Zníženie energetickej náročnosti a obnova interiéru**

Investor: Školský internát, Internátna č. 4, 974 04 Banská Bystrica

Zodp. projektant: Ing. Emília Lenárová, Štúrova č. 867/10, 962 12 Detva

Miesto stavby: ul. Havranské 6379/3, 974 04 Banská Bystrica

Stupeň: Projekt pre stavebné povolenie

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Stavba: **Školský internát B. Bystrica – rekonštrukcia objektov
Zníženie energetickej náročnosti a obnova interiéru**

Investor: Školský internát, Internátna č. 4, 974 04 Banská Bystrica

Zodp. projektant: Ing. Emília Lenárová, Štúrova č. 867/10, 962 12 Detva

Miesto stavby: ul. Havranské 6379/3, 974 04 Banská Bystrica

Stupeň: Projekt pre stavebné povolenie

2. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE PROJEKTANTOV STAVBY

Autor projektu a
projektant stavebnej časti: Ing. Emília Lenárová, Štúrova 867/10, 962 12 Detva
autorizačné osvedčenie pod r. č. 5865*11

Statický posudok stavby : Ing. Martin Haas, Veľká Čausa 189, 971 01 Veľká Čausa
autorizačné osvedčenie pod r. č. 5653*13

Projektové hodnotenie energetickej
hospodárnosti budov : Ing. Peter Kopecký, Delphia, Búdkova cesta 3, Bratislava
autorizačné osvedčenie pod r. č. 156*1*2008

Projektant elektroinštalácie : Antonín Kotrle, Tatranská 109, 974 11 Banská Bystrica
autorizačné osvedčenie pod r. č. 4790*TSP*14

Projektant protipožiarnej
bezpečnosti stavby : Ing. Rastislav Skrovný, PhD.,
registračné číslo: 55/2016 BČO

3. Charakteristika územia stavby

3.1 Zhodnotenie polohy

Územie, na ktorom je stavba riešená, je zhodnotené vo výkrese katastrálnej mapy. Hlavný vstup do objektu je z východnej a západnej strany.

Predmetný pozemok, na ktorom sa stavba nachádza je na parcele č. 1952, definovaný ako pozemok, na ktorom je postavená budova pre školstvo, na vzdelávanie a výskum v katastrálnom území : Radvaň, obec : Banská Bystrica

4. Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie

4.1 Zdôvodnenie riešenia

Jedná sa o stavbu samostatne stojacej radovej budovy pozostávajúcej zo šiestich nadzemných podlaží a jedného technického čiastočne zapusteného podlažia. Skladá sa z dvoch dilatačne oddelených blokov. Obvodový plášť je tvorený z keramzitbetónových panelov hr. 300mm. Strešný plášť je riešený ako dvojplášťová plochá strecha so živičnou

hydroizolačnou vrstvou. Výplne otvorov a lodžiových (balkonových) dverí, schodiskové presklenia a vstupné dvere sú vymenené za plastové s izolačným dvojsklom.

Projektová dokumentácia rieši zateplenie obvodového plášťa a zateplenie plochej strechy. Ďalej rekonštrukciu lodžií – zateplenie podláh s novou protišmykovou, mrazuvzdornou dlažbou a novým nerezovým zábradlím so sklenou výplňou. Nový bleskozvod na streche a obvodovom plášti.

V interiéri inštaláciu nových úsporných osvetľovacích telies.

Panelová sústava T 06 B :

Nosný systém - priečny: železobetónové steny hrúbky 140 mm

Stropné panely : železobetónové plné stropné panely hrúbky 120 mm

Modulová osnova : 3600 mm

Konštrukčná výška : 2800 mm

Obvodový plášť : keramzitbetónové panely hr. 300mm

Lodžie : hĺbky 1200 mm, stropný panel hr. 120mm

Strecha : dvojplášťová plochá z pórobetónových dielcov hr. 240mm, vyspádovanie je vytvorené triedenou škvárou od atík smerom k strešným odpadom. Obe vrstvy tvoria tepelnú izoláciu stropu.

Schodisko : železobetónové prefabrikované dvojramenné, šírka ramena je 1100mm

Výplne otvorov : otvorové konštrukcie sú vymenené za plastové konštrukcie.

Vchodové dvere sú vymenené za plastové konštrukcie.

V tejto stavebnej sústave sa vyskytujú typické poruchy obvodového plášťa. Z tepelno-technického hľadiska stavba nevyhovuje požiadavkám tepelno-technickej normy. Nedostatočný tepelný odpor jednotlivých častí objektu, výskyt tepelných mostov, netesnosť škár obvodových panelov, kondenzácia vodných pár v konštrukcii obvodového plášťa a iné stavebné nedostatky znižujú kvalitu stavebného diela, spôsobujú koróziu obvodových konštrukcií, zvyšujú náklady na vykurovanie a znižujú životnosť stavby.

Na základe požiadavky investora bude zateplený celý obvodový plášť.

Ako projektant zateplenia dávam čestné prehlásenie, že panely sú v dobrom stave a po statickej stránke zateplenie neohrozí statiku obvodových stien.

Farebné riešenie smeruje k oživeniu okolitého priestoru, a čo najlepšie objekt prispôbiť k zámeru využitia.

4.2 Riešenie dopravy

Prístup k objektu je z miestnej komunikácie na ul. Havranské a po spevnených plochách.

4.3 Stavenisko a uskutočňovanie výstavby

Riešený objekt sa nachádza na okraji sídliskovej zástavby.

K realizácii zateplenia je možné pristúpiť ihneď.

Pre účely zariadenia staveniska budú využívané priestory : spevnené plochy v oplotenom areáli DD a DSS Záhonok.

4.4 Starostlivosť o životné prostredie

Užívanie stavby nebude mať negatívny dopad na životné prostredie. Stavba a jej užívanie

nebude produkovať škodlivé látky a emisie do ovzdušia.

Pri stavebnej činnosti nebude vyprodukovaný žiadny nebezpečný odpad. Na stavbe budú použité materiály s osvedčením zdravotnej nezávadnosti. Komunálny odpad sa bude zhromažďovať v rámci areálu do smetných nádob. Podľa potreby bude umiestnená nádoba pri predpokladanej perióde odvozu 1x týždenne resp. podľa potreby.

Stavebný odpad, ktorý vznikne v čase realizácie, bude vyvážený na skládku stavebného odpadu určenú po preskúmaní miestnych pomerov a zhodnotení špecifik pre dané odpady. V čase realizácie a výstavby objektu nedôjde k výrubu drevín.

5. Energetické projektové hodnotenie

Vid'. samostatná časť PD - Projektové energetické hodnotenie.

6. Požiarna ochrana

Vid'. samostatná časť PD - Posúdenie protipožiarnej bezpečnosti stavby.

7. Elektroinštalácia a systém ochrany pred bleskom

Vid'. samostatná časť PD – Elektroinštalácia a systém ochrany pred bleskom.

8. Bezpečnosť práce

V čase realizácie stavebných prác je potrebné aby sa dodávateľ stavebných prác a jeho pracovníci riadili a aplikovali vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb.. Vyhláška ustanovuje požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení pri príprave a vykonávaní stavebných, montážnych a udržiavacích prácach a pri prácach s nimi súvisiacich.

Vyhláška rieši prípravu stavby, povinnosti pri odovzdávaní staveniska, prerušenie stavebných prác, povinnosti dodávateľov stavebných prác, povinnosti pracovníkov, zabezpečenie otvorov a jám, zemné práce, betonárske práce a práce s nimi súvisiace, murárske práce, montážne práce, práce vo výškach a nad voľnou hĺbkou, búracie a rekonštrukčné práce, stroje a strojné zariadenia, práce súvisiace so stavebnou činnosťou.

Projekt stavebného diela a technologické postupy sú riešené zmysle §6 ods.1 zákona č.124/2006 Z. z.v znení neskorších predpisov tak, aby vyhovovali požiadavkám vyplývajúcim z predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

V zmysle týchto nariadení treba prijať opatrenia, aby subjekty, ktoré vyrábajú, dovážajú uvádzajú do obehu alebo prevádzkujú a používajú stroje, zariadenia alebo látky na pracovné účely sa riadili podľa vyššie uvedeného zákona. Schvaľovacie konanie zariadení, strojov, nástrojov, náradia, materiálov, látok, pracovných pomôcok, osobných ochranných pracovných prostriedkov a stavebných a konštrukčných diel sa musí prispôbiť rozsahu ohrozenia danému typu využitia riešených priestorov, čo v danom prípade predstavujú spevnené plochy.

Je nutné dodržiavať minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na stavenisku pri realizácii a zohľadňovať ich aj v projektovej dokumentácii podľa nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.

Zamestnávateľ zabezpečí používanie primeraných prostriedkov, najmä mechanických zariadení, aby sa zamestnanec vyhol práce s bremenami podľa nariadenia vlády SR č. 281/2006 Z.z.

Ak sa nebezpečenstvo nedá odstrániť, alebo dostatočne znížiť prostriedkami kolektívnej ochrany, alebo opatreniami, metódami, alebo postupmi používanými pri organizácii práce, zamestnávateľ zabezpečí v súlade s nariadením vlády SR č. 387/2006 Z.z. bezpečnostné a zdravotné označenie na pracovisku.

Pred zahájením stavebných prác musia byť pracovníci na stavbe poučení o bezpečnostných predpisoch. Pre poskytnutie prvej pomoci sa musí na stavenisku nachádzať lekárnička prvej pomoci.

9. Plán organizácie výstavby

V čase realizácie stavebných prác bude objekt Školského internátu v plnej prevádzke. Preto je vhodné, využiť dva mesiace letných prázdnin (júl, august), kedy je objekt prázdny. S ohľadom na predpokladanú etapovitosť je potrebné odhadnúť dopad stavebných úprav na dodávku stavby ako celok. Dodávateľ v plnej miere zodpovedá za dodávku ako celok, ktorej východzie podklady sú rámcovo zadefinované a taktiež za východziu pozíciu pre ďalšie stavebné procesy.

Voda i elektrická energia pre stavebné účely bude odoberaná v objekte. V miestach odberu budú namontované merače prípadne sa stanovia priemerné mesačné odbery a zvyšok bude hradíť stavba.

Pre navrhnutú priebežnú lehotu výstavby sa predpokladá priemerný stav cca 10 pracovníkov. Sociálne zabezpečenie pracovníkov: ubytovanie bude v ubytovacích zariadeniach mimo staveniska, pracovníci budú dovážaní na stavbu, kde budú zriadené šatne. Stravovanie – dodávateľ stavby zabezpečí možnosť stravovania svojich pracovníkov v rámci mesta. Lekárska starostlivosť – na stavbe musia byť lekárničky pre poskytnutie prvej pomoci, miestnosť s lehátkom, ďalšia odborná pomoc bude poskytnutá v najbližšej poliklinike.

Predpokladaná lehota výstavby - 6 mesiace.

Začiatok prác na stavbe predpoklad v II. kv. 2020. Ukončenie prác v IV. kv. 2020. Podrobný časový plán spracuje vybraný dodávateľ a odsúhlasí ho s investorom a stavebným dozorom.

Zariadenie staveniska bude vypratvané súčasne s odovzdaním dokončenej stavby. Zariadenie staveniska vybudované na voľných plochách dodávateľ odstráni do dvoch týždňov po odovzdaní stavby ako celku. V prípade, ak sa pri odovzdaní a prevzatí stavby zistia závady, dodávateľ si ponechá nevyhnutné zariadenia na dobu odstránenia kolaudačných závad. Termín bude zapísaný v preberacom protokole.

11. Odpadové hospodárstvo

Počas stavebných prác vznikne zodpovedajúce množstvo stavebného odpadu, s ktorým sa musí nakladať v súlade so **Zákonom o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 79/2015 Z.z.**

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky podľa § 105 ods. 3 písm. b) spomínaného zákona č. 79/2015 Z.z. ustanovuje zoznam odpadov a kritéria na posudzovanie nebezpečných vlastností odpadov podľa **vyhlášky č. 365/2015 - Katalóg odpadov**.

Odpady počas realizácie objektu :

15 01 01 Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02 Obaly z plastov	O
15 01 07 Zmiešané obaly	O
17 01 01 Betón	
17 01 07 Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01 Drevo	O
17 02 02 Sklo	O
17 03 02 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05 Pozinkovaný plech (železo a oceľ)	O
17 04 11 Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 09 04 Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 01 Zmesový komunálny odpad	O
Odpady počas prevádzky objektu:	
20 03 01 Zmesový komunálny odpad	O
15 01 07 Zmiešané obaly	O

Tieto druhy odpadu budú vznikať pri navrhovaných stavebných prácach. Všetky odpady budú skladované a zhromažďované pri stavebnej činnosti v rámci areálu stavebného objektu v oceľových kontajneroch a zmesový komunálny odpad v nádobách na to určených a odvážaný zmluvnou organizáciou, ktorá má na to povolenie. Stavebný odpad ktorý vznikne pri stavebnej činnosti bude odvážať zmluvne zaviazaná organizácia so stavebníkom na skládku stavebného odpadu určenú pri miestnom zisťovaní.

Pri prevádzke objektu budú vznikať odpad - zmesový komunálny odpad a bude zhromažďovaný v nádobách na to určených a odvážaný zmluvnou organizáciou.

V Detve, 05/2019

Vypracoval: Ing. Emília Lenárová