

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby: Materská škola A. Grznára 1441 - oprava hospodárskeho pavilónu
Druh realizácie: obnovovaná budova
Miesto stavby: Považská Bystrica
Okres: Považská Bystrica
Investor: Mesto Považská Bystrica
Centrum 2/3
017 01 Považská Bystrica
Spracovateľ : Pariter, s.r.o. - Ing. Gabriela Gabčová, autorizovaný stavebný inžinier

2. Prehľad východiskových podkladov

- Fotodokumentácia a zameranie skutkového stavu projektantom máj 2015
- Požiadavky investora
- Mapové podklady

3. Charakter územia výstavby

Objekt súp.č. 1441 sa nachádza v katastri obce Považská Bystrica. Prístupný je z miestnej komunikácie Ul. A. Grznára. V areáli sa nachádza materská škola, jasle a hospodársky pavilón. Areál materskej školy je oplotený. V blízkosti objektu sa nachádzajú spevnené plochy, trávnaté plochy so sadovou výsadbou a detským ihriskom. Terén je rovinatý.

4. Účel a zdôvodnenie stavby

4.1 Účel stavby

Materská škola slúži ako školské zariadenie pre deti vo veku do 6 rokov. Objekt je v používaní viac ako 30 rokov, čomu zodpovedá jeho konštrukčné riešenie a materiálové vyhotovenie. V súčasnom stave sú náklady na jeho vykurovanie neúmerne vysoké a zároveň sa prejavujú poruchy spôsobené opotrebením alebo degradáciou konštrukcií.

Hospodársky pavilón je čiastočne opravený. Je potrebné uskutočniť výmenu výplní otvorov, ktoré sú pôvodne, nahradiť poškodenú rampu so schodiskom a vyspraviť poškodenú fasádu.

4.2. Architektonické a stavebno-technické riešenie

Architektonický návrh vychádzal z podmienok a možností poskytovaných existujúcim objektom, jeho hmotovo - dispozičných podmienok a z požiadaviek investora.

Riešený objekt je jednopodlažný. Je v ňom umiestnená kuchyňa, pracovňa, priestory pre zamestnancov a administratíva. V časti objektu je umiestnený bazén pre deti. Objekt je zastrešený plochou strechou. Obvodové murivo je z pórobetónových panelov s vápennou omietkou. Okná sú drevené zdvojené, čiastočne vymenené za plastové s izolačným dvojsklom, vonkajšie dvere sú pôvodné drevené doštičkové.

Zamurovaním časti otvoru predvere a výmenou rampy a schodiska sa vonkajší vzhľad výrazne nezmení. Vzhľad budovy bude ovplyvnený hlavne farebným riešením fasády.

5. Stavenisko

Stavenisko sa bude rozkladať na ploche pozemku parc.č. 2636/10, ktorého vlastníkom je investor a na okolitých plochách. Plocha okolo objektu je takmer rovinatá a bude slúžiť k manipulácii pri realizácii stavebných prác. Prísun materiálu a stavebných mechanizmov bude zabezpečený miestnymi komunikáciami.

6. Navrhované riešenie

Nový stav zachováva všetky nosné a deliace konštrukcie objektu, rozmerové dimenzie objektu, z čoho vyplýva, že dispozícia objektu sa nemení.

Projekt rieši obnovu objektu v rozsahu:

- Osadenie exteriérových výplní otvorov
- Doplnenie klampiarskych výrobkov – oplechovanie parapetov okien
- Domurovanie časti dvojkrídlových dverí
- Výmena poškodenej rampy so schodiskom
- Vyspravenie fasády a oprava omietok

6.1. Búracie práce

- Demontáž okien a dverí
- Demontáž oplechovania parapetu a medziokenných vložiek
- Odstránenie betónovej rampy so schodami

6.2. Osadenie okien a dverí

Okná budú plastové s izolačným dvojsklom ($U_g = \max. 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$), otváracie – sklopné alebo otváracie. Vchodové dvere sú hliníkové s prerušeným tepelným mostom, čiastočne presklené. Vstupné dvere pre deti do materskej školy sú s bezbariérovou úpravou (Al prah max. 10 mm).

Súčiniteľ prechodu tepla celej okennej konštrukcie je max. $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, dvernej konštrukcie je max. $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Okná sú doplnené o vnútornú plastovú parapetnú dosku šírky 180 mm s plastovými krytkami a vonkajší parapet z Al plechu hr. 0,8 mm RŠ 330 mm (predpoklad dodatočného zateplenia izolantom hr. 100 mm).

Pri montáži okien a balkónových dverí je potrebné dodržať ustanovenia STN 73 3134, najmä:

- Okno je osadené v úrovni 100 mm od vnútorného okraja muriva
- Pred osadením je potrebné povrch muriva napenetrovať
- Upevňovacie prvky (rámové príchytky) nesmú byť oproti spojom priečnikov a stĺpikov
- Odstupy kotiev sú pri drevenom okne max. 800 mm
- Šírka pripojovacej škáry je 10 – 15 mm
- Je nevyhnutné zabezpečiť zlučiteľnosť materiálov použitých pri montáži okien
- Vnútorné tesnenie je potrebné zabezpečiť omietateľnou a natierateľnou paronepriepustnou okennou fóliou

- Stredové tesnenie je potrebné zabezpečiť komprimovanou paropriestupnou komprimovanou páskou s priemerom min. o 15% väčším ako rozmer škáry
- Vonkajšie tesnenie je potrebné zabezpečiť omietateľnou a natierateľnou difúzne otvorenou okennou páskou
- Pod parapetný plech sa osadí izolácia z dosiek XPS hr. 20 mm.

Súčasťou dodávky okien musí byť odovzdávací protokol vypracovaný v zmysle STN 73 3134.

6.3. Murivo

Domurovanie časti otvoru po vybúraných dvojkrídlových dverách je navrhnuté z tvaroviek Ytong hr. 250 mm. Murivo je z vnútornej strany opatrené stierkou so sklotextilnou mriežkou a interiérovou omietkou. Z exteriérovej strany je murivo opatrené stierkou so sklotextilnou mriežkou a tenkovrstvovou omietkou silikátovou.

6.4. Vyspravenie fasády

Prasknutá fasáda na spoji panelov sa vyspraví opravnou maltou (napr. cementovou, vláknami vystuženou maltou Prince Color K 40). Omietka na juhozápadnej a severozápadnej fasáde sa skontroluje, poškodená časť (cca 50%) sa odstráni a nahradí novou omietkou. po aplikácii penetračného náteru sa zrealizuje nový silikátový fasádny náter.

Pod poškodeným rohom objektu je potrebné ručne odkopať časť zeminy do nezámrznej hĺbky a zosilniť základovú konštrukciu.

6.5. Výmena rampy a schodiska

Jestvujúca rampa, schodisko a múriky sa vybúrajú v plnom rozsahu a nahradia novou konštrukciou. jestvujúcu rampu je potrebné pri fasáde odstrániť odrezaním. Základy budú z prostého betónu, nosné múriky z tvaroviek DT hr. 250 mm previazané výstužou D 12 mm dl. 800 mm so základovými pásmi. Schodisko so 4 stupňami a podesta pred dverami bude z monolitického železobetónu triedy C 16/20 s výstužou z ocele 10 505, pri dolnom okraji dosky Kari sieť 8x8/100x100 mm. Na rampe a schodoch bude osadené dvojtyčové zábradlie z pozinkovaných oceľových uzavretých profilov.

7. Starostlivosť o životné prostredie

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z.z., č.284/2001 Z.z., prílohy č. 1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, Vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z. a v zmysle zákona č. 223/2001 Zb. O odpadoch sú odpady vznikajúce výstavbou navrhovanej objektivej skladby zatriedené nasledovne:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov podskupiny a druhu tovaru	Kategória odpadov	Spôsob zneškodnenia
15 01			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	R3

15 01 04	Obaly z kovu	O	R4
15 01 06	Zmiešané obaly	O	D1
17 01			
17 01 01	Betón	O	R5
17 01 02	Tehly	O	R5
17 01 03	Obkladačky, dlaždice keramika	O	D1
17 04			
17 04 02	Hliník	O	R4
17 04 05	Železo a oceľ	O	R4
17 04 07	Zmiešané kovy	O	R4
17 09			
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 0901, 17 09 02 a 17 09 03	O	D1
20 03			
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	D1

D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).

D4 Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, odkalísk atď.).

R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.

R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov)

R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.

R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.

Poznámka:

So vznikom odpadov typu N-nebezpečné počas výstavby neuvažujeme.

Prepokladaná kubatúra sutí: cca 3 t (všetko skup. 17, kat. 0)

Predpokladaná vyťažiteľnosť: 0,0 %

Uskladňovanie sutí: priamo do vozidiel stavby, drobný materiál do kontajnera

Objekt nebude mať ukončení prác negatívny vplyv na životné prostredie. Ochrana chránených živočíchov zistených v objekte nie je riešená.

8. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Pri realizácii stavby je potrebné z hľadiska bezpečnosti práce a technických zariadení pri práci postupovať v zmysle vyhlášky č. 147/2013. Potrebné je dodržať povinnosti dodávateľa stavebných prác, jeho povinnosti voči pracovníkom a povinnosti pri odovzdávaní staveniska. Školenie pracovníkov dodávateľov zabezpečia každý mesiac zodpovední pracovníci firmy dodávateľov. Na stavenisku je potrebné dodržiavať zásady, ktoré vylúčia možnosť vzniku požiaru a tým aj škôd na zdraví osôb.

V Pov. Bystrici 24. 05. 2015

Vypracoval: Ing. Gabriela Gabčová