

ARCHEKTA, s.r.o. - kancelária pre architektúru, konštrukcie a statiku

ul.17.novembra 2868, 02201 Čadca, tel: 0918 539 962 , e-mail : archeкта @pobox.sk

PROJEKT STAVBY

NÁZOV STAVBY :

**Odstránenie havarijného stavu
strechy pavilónu „A“ ZŠ v Turzovke**

KATEGÓRIA STAVBY : 1263 Školy , univerzity a budovy na vzdelávanie

MIESTO STAVBY : ZŠ Turzovka Bukovina 305

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA V ROZSAHU PRE VYDANIE SP

NOVÝ STAV

SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Investor : Mesto TURZOVKA

Zodpovedný projektant : **Ing. Mikovčák Stanislav**
Vypracoval :

ARCHEKTA, s.r.o.
Kancelária pre architektúru, konštrukcie a statiku
ul. 17. novembra 2868, 022 01 Čadca

OBSAH

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

- 1.1 ÚZEMIE STAVENISKA
- 1.2 ÚDAJE O PRIESKUMOCH
ZHODNOTENIE STAVU
- 1.3 PREHĽAD MAPOVÝCH A GEODETICKÝCH PODKLADOV
- 1.4 PRÍPRAVA ÚZEMIA PRE VÝSTAVBU
DEMOLÁCIE A SKLÁDKY ODPADOV
OBMEDZENIA PREVÁDZKY

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE

- 2.1 URBANISTICKO – ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE
STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE
- 2.2 POŽIADAVKY NA DOPRAVU
- 2.3 ÚPRAVY PLÔCH A PRIESTRANSTIEV
- 2.4 STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
- 2.5 STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE
- 2.6 ZÁKLADNÁ KONCEPCIA POŽIARNEJ OCHRANY

3. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU

- 3.1 SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA
- 3.2 ROZVOD VODY
- 3.3 DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA
- 3.4 ELEKTRIFIKÁCIA
- 3.5 TEPLOFIKÁCIA

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

1.1 Územie staveniska

Všetky stavebné práce budú prebiehať na existujúcom objekte základnej školy a v jej blízkom okolí. Pred začatím zemných prác pri realizácii časti vonkajšej dažďovej kanalizácie je potrebné vytýčiť všetky existujúce siete v areáli školy.

1.2 Údaje o prieskumoch

Zhodnotenie stavu

Skutkový objekt základnej školy v Turzovke - Bukovine je príkladom typizovanej školskej výstavby v 50. a 60. rokoch 20. storočia. Objekt je 3-podlažný, pôdorysného tvaru písmena „U“, zastrešený plochou strechou s miernym sklonom a so spádovaním smerom do átria. Architektonické riešenie odráža dobu vzniku.

Skutková stavba je postavená ako stenový nosný systém z tehál dierovaných metrických. Stropy sú zo želbet. panelov dierovaných a sú uložené na železobetonových monolitických prekladoch a prievlakoch, ktoré sú umiestnené kolmo na stenový nosný systém.

Stavba základnej školy bola zrealizovaná pomerne v dobrej kvalite, ale napriek tomu technický stav objektu po viac ako 40 rokoch používania (bez investícií do údržby) v niektorých častiach vyžaduje rekonštrukciu. Potrebné je hlavne odstránenie problematickej plochej strechy (pravidelné zatekanie do vnútorných priestorov).

Skutková plochá strecha s bitumenovou krytinou je po svojej životnosti. Dochádza k pravidelnému zatekaniu do interiéru. Mokrý strop následne spôsobuje nevhodné hygienické podmienky (vznik plesní) pre výučbu a pobyt v priestoroch ako taký.

Ďalej je predpoklad navlhnutia (premočenia) skutkových vrstiev strechy, čo má vplyv na teplototechnické vlastnosti konštrukcie a taktiež ovplyvňuje svojou zvýšenou hmotnosťou statiku celej budovy.

1.3 Prehľad mapových a geodetických podkladov

Projekt rieši stavebné úpravy existujúceho objektu. Polohopisné zameranie je zachytené v aktuálnej snímke z pozemkovej mapy.

1.4 Príprava územia pre výstavbu

DEMOLÁCIE A SKLÁDKY ODPADOV

Na skutkovom objekte budú zo strechy odstránené vrstvy skutkovej strechy až po železobetónový strop a časti ríms. Všetky búracie práce sú vyznačené v samostatnej časti PD.

Pri búracích prácach je potrebné zabrániť vzniku škôd zo zatečenia cez strechu.

Skládky stavebnej sute je potrebné vytvoriť v dosahu nákladných vozidiel, odpad priebežne vyvážať. Stavebný odpad separovať podľa možnosti na drevo, sklo, tehly, plasty, ostatné. Odpad je možné recyklovať na recyklačných základniach (firmy zaoberajúce sa recykláciou), alebo uložiť na skládke odpadu, z časti sa môže využiť na zásypy pri rekonštrukcii spevnených plôch a areáli školy.

OBMEDZENIA PREVÁDZKY

Stavebné práce je potrebné načasovať aspoň sčasti na letné obdobie školských prázdnin. Niektoré práce bude možno vykonávať za prevádzky školy, avšak veľká časť prác si vyžiada dočasné obmedzenie prevádzky školy.

Komunikácia obsluhujúca objekt bude počas stavebných prác šetrne využívaná stavbou, prípadné vzniknuté škody je potrebné opraviť. Na dopravu po stavbe budú použité aj nespevnené plochy okolo objektu školy, tieto je po skončení prác na stavbe dať do pôvodného stavu.

2. Urbanistické, architektonické a stavebno – technické riešenie stavby

2.1 URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Skutkový objekt je 3-podlažný, pôdorysného tvaru písmena „U“, zastrešený plochou strechou s miernym sklonom . Architektonické riešenie odráža dobu vzniku .

Na objekt bude vybudovaná nová strecha. Objekt bude prestrešený strešnými väzníkmi so šikmou strechou so sklonom 12 °.

Biela farba je použitá na už vymenených plastových oknách a na novom odkvapovom systéme. Krytina je navrhovaná vo farbe červenej.

FUNKČNÉ RIEŠENIE

Funkčné riešenie objektu po rekonštrukcii zostane nezmenené.

OSLNIENIE, ORIENTÁCIA, ODVETRANIE

Orientácia učební na svetové strany zostáva rovnaká. Všetky priestory v sociálnych zariadeniach sú priamo oslnené a odvetrané .

STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE

Skutková stavba je postavená ako stenový nosný systém z tehál dierovaných metrických, so stropnými želbet. panelmi dierovanými, ktoré sú uložené na železobetónových monolitických prekladoch a prievlakoch . Strop nad 3.NP je zošikmený smerom von do átria . Obvodový plášť bude zateplený PPS 80 mm.

Nové zastrešenie objektu je navrhované pomocou priehradových strešných väzníkov, krytina plechová profilovaná s poplastovaním.

Zateplenie stropu nad 3.NP minerálnou vlnou hrúbky 10 + 10 cm.

Strešná konštrukcia

- Strecha sedlová, krov tvorený strešnými priehradovými väzníkmi , sklon 12 °. Uloženie a kotvenie na železobetónových vencochoch .
- Strešná krytina plechová profilovaná s poplastovaním Rannila Monterrey, alt. iný profilovaný poplastovaný plech.
- Celú konštrukciu krovu je potrebné natrieť náterom proti hnilobe a škodcom.
- Poistná hydroizolačná fólia navrhnutá nízкодифúzna fólia JUTAFOL D 110, prípadne obdobná rovnakej kvality .
- Strešný priestor je nevyhnutne potrebné prevetrať. Nasávanie zabezpečené spod rímsy cez vetrací pás pod odkvapovým žlabom, (opatrený mriežkou proti vtákom) a tiež v štítoch otvormi 600/1000 mm (2 otvory v každom štíte), opatrené mriežkou . Odvetranie strešného priestoru cez hrebenáče s ventilačným otvorom Rannila LHTPa hlavne cez vetracie komíny vytiahnuté nad hrebeň cca. 1,80 m .
- Zachytávače snehu po celom obvode strechy priebežné v 3 radoch. Nepoužívať bodové zachytávače !!!
- Podbitie strešnej rímsy tatranským (alt. perodrážkou) , náter hnedou farbou.
- Odkvapky použitého strešného systému.
- Štítové murivo z pórobetónových tvárnic YTONG hr. 250 mm , P4-500.

2.2 POŽIADAVKY NA DOPRAVU

Objekt ZŠ Turzovka Bukovina je prístupný automobilovou dopravou, ako parkovacie plochy budú využité existujúce parkoviská.

2.3 ÚPRAVY PLÔCH A PRIESTRANSTIEV

V súčasnosti je okolie objektu esteticky upravené zeleňou vo všetkých a vytvára kultivované prostredie. Toto je potrebné zachovať aj po dokončení stavebných prác a zveľadiť.

Úpravy povrchov

- Nové vonkajšie omietky hladké na zatepľovací systém. Farebné riešenie podľa dokumentácie.
 - Farebné odtiene omietok pri realizácii odsúhlasí s projektantom.
- Výplne otvorov

Skutkové okná plastové, farba biela, - ostávajú bez zmeny, osadené budú len nové vonkajšie parapety okien.

2.4 STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Kategorizácia odpadu z výstavby

Pri výstavbe predpokladáme vznik nasledujúcich odpadov / v zmysle vyhlášky MŽP 283/01 a 284/01 z.z. –Katalóg a zákona č. 223/01 z.z. o odpadoch

Kód odpadov	Názov odpadov	kategória	spôsob nakladania	
150101	obaly z papiera a lepenky	O	R01	0,510t
150102	obaly z plastov	O	D01	0,410t
150103	obaly z dreva	O	R01	0,110t
170101	betón	O	D01	1,600t
170102	tehly	O	D01	1,100t
170103	z keramiky	O	D01	0,600 t
170107	zmesi betónu, tehál. Obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 170106	O	D01	0,800t
170201	drevo	O	R01	0,360t
170202	sklo	O	R05	0,290t
170203	plasty	O	D01	0,120t
170411	káble iné ako uvedené v 170410	O	R04	0,650t
170405	železo a oceľ	O	R04	0,280t
170802	stav. materiál na báze sadry	O	D01	0,050 t
170905	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901 až 03	O	D01	0,300t
080111	odpady farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezp. látky	N	D01	0,025t

Kategória

O	-	ostatný
N	-	nebezpečný

Spôsob nakladania :

D01	-	uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)
R01	-	využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom
R04	-	recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
R05	-	recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

Vzniknuté nespracované odpady budú uložené v nádobách na to určených /napr. kontajneroch, / a bude zabezpečené ich vhodné zneškodnenie na vhodnom zariadení , v pravidelných intervalov budú

odvážané. Na uskladnenie odpadov je možné využiť miestnu skládku odpadov, odpad je možné recyklovať na recyklačných základniach firiem, ktoré sa touto činnosťou zaoberajú.

B/ Kategória odpadov z prevádzky

Prevádzka školy sa po realizovaní nadstavby nezmení, odpad bude odvážaný nezmeneným spôsobom.

2.5 ZÁKLADNÁ KONCEPCIA POŽIARNEJ OCHRANY

Koncepcia požiarnej ochrany zostáva pôvodná.

2.6 STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Realizátor stavby zodpovedá za dodržiavanie bezpečnosti pri práci, mimoriadne bezpečnostné opatrenia je potrebné zabezpečiť pri prácach, ktoré budú prebiehať za prevádzky školy. Stavba musí byť ohradená so zamedzením akéhokoľvek prístupu pre nepovolane osoby, prechod a vstup do školy musí byť provizórne prestrešený.

3. Technické vybavenie objektu

Objekt základnej školy je napojený na siete infraštruktúry, skutkové prípojky ostávajú bez zmeny.

3.1. Splašková kanalizácia :

Objekt školy – Pavilón „A“ je napojený na vnútroareálovú kanalizačnú sieť, ktorá je zaústená do mestskej kanalizácie. Rozvody ostávajú bez zmeny.

Skutkové odvetranie kanalizácie bude nadpojené a vytiahnuté nad strechu (500mm) a ukončené odvetracou hlavicou, dimenzie podľa projektu. Nové potrubie odvetrania bude buď samostatne vyvedené alebo napojené na skutkové vedenie .

3.2. Rozvod vody :

Tento projekt nerieši zmenu rozvodu vody v objekte.

3.3. Dažďové vody :

Dažďové zvody z objektu budú zaústené do areálovej dažďovej kanalizácie.

Pri realizovaní zemných prác je potrebné vytýčiť existujúce podzemné vedenia.

Množstvo dažďových vôd ostane totožné ako v pôvodnom riešení, kedy boli vody odvádzané z plochých striech strešnými zvodmi do dažďovej kanalizácie.

4. Elektrifikácia :

Projekt nerieši zmenu elektrickej inštalácie objektu. Riešenie bleskozvodu vid' samostatná časť PD.

5. Teplofikácia :

Projekt nerieši zmenu teplofikácie objektu.

6. Starostlivosť o bezpečnosť pri práci

Počas stavebných a montážnych prác je potrebné dodržať všetky bezpečnostné predpisy v zmysle príslušného zákona.

Pre bezpečnú realizáciu stavby sa vyžaduje dodržiavať bezpečnostné vyhlášky a nariadenia pre zabezpečenie pracoviska a zabránenie vzniku úrazu na pracovisku.

Dodávateľ stavebných prác musí vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti práce :

- Vyškoliť z predpisov pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pracovníkov , ktorí stav. práce vykonávajú , riadia a kontrolujú
- Je povinný zabezpečiť pre pracovníkov osobné ochranné pracovné prostriedky a zariadenia .
- Označiť prípadne ohraďiť stavenisko pred inými osobami , ktorým by mohla nastať ujma na zdraví .
- Pred začatím staveniskovej dopravy zabezpečiť vyhovujúce komunikácie .
- Ohradiť alebo zakryť všetky jamy a otvory na stavenisku alebo komunikácii , kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb.
- Zabezpečiť , aby všetky schodiská a šikmé plochy mali nešmyklavý povrch.
- Zabezpečiť proti pádu a zošmyknutiu sa zo strechy.

- Zistiť a vytýčiť všetky inžinierske siete a iné prekážky , z hľadiska ich smerového a hĺbkového uloženia .
- Zabezpečiť stabilitu stien výkopov , ich kontrolu a paženie .
- Dodržať ochranné pásma od vedení podzemných alebo vzdušných .

Všetky ďalšie nevyhnutné podmienky pre zabezpečenie ochrany zdravia pri práci musí dodávateľ spĺňať v zmysle príslušného zákona.