

# TOP fejlesztések

## Neumann János Általános Iskola felújítása

TOP-6.5.1-15-SH1-2016-00003

### a projekt célja és rövid összefoglalása:

Az iskola épületegyüttesét 1962-ben kezdték építeni. Az eredetileg „L”- alakú épület 12 tantermet és egy 9x18 m méretű tornatermet tartalmazott. Az eredeti oktatási épület pince + fszt. + 2 emelet magasságú, lapos tetős tömb volt. Hagyományosan, kisméretű téglából falazott függőleges tartószerkezettel készült. A födémekről tervi adatok nem álltak rendelkezésre. A tervezés során a helyszíni felmérésekre és az azonos korú és elrendezésű oktatási épületek szerkezeti kialakítására hagyatkoztunk. A felmérések szerint a födémek vastagsága 40 cm, az oldalfolyosós épületszárnyakban a fesztávolság 6,00m és 2,00m. A pince feletti födém acélgerendás, téglabetétes kialakítású. A tornaterem tartószerkezete 3,0 m-es tengelytávolságban elhelyezett monolit vasbeton pillérváz és kitöltő falazat. A födém a monolit vasbeton gerendás lemezes szerkezet alkotja. A gerendák 9,00m falköz-méretűek. Az oktatási épület közbenső- és zárófödémek, valószínűsíthetően előre gyártott vasbeton gerendás, BH tálcás, feltöltéses szerkezetek.

Az iskola 1972-ben egy fszt. + 2 emelet magasságú újabb oktatási szárnyal, 1974-ben tanuszodával bővült. 1998-ban magastető került az oktatási épületszárnyakra, amelyek nagy részét 2002-ben tantermekkel építették be. A kontyolt nyeregtető hagyományos, torokgerendás ácsszerkezet, a homlokzati falak mentén, minden szaruállásban dúccokkal megtámasztva. A tetőhéjazat anyaga Bramac hullámos, kiselemes betoncserep. A beépített szárnyakban elkészültek a hő- és páratechnikai rétegek, a szarufák között szálas üveggyapot hőszigetelő anyag került beépítésre. A tanuszodát 2002-ben életveszélyes állapota miatt lebontották, a medencét törmelékkel feltöltötték.

A jelenleg 4728 m<sup>2</sup> fűtött alapterületű iskola 24 tanteremmel és az eredeti kisméretű tornateremmel rendelkezik. A fűtött térfogat 14362 lm<sup>3</sup>. A fűtött teret határoló lehűlő felületek nagysága: 6336,6 m<sup>2</sup>. A tanulói létszám 480 fő, az oktatók száma 41 fő, a technikai létszám 10 fő. Az eredeti oktatási szárnyhoz 500 adagos főzőkonyha csatlakozik.

Az iskola-együttes szerkezetein, az épületen belül és a homlokzatokon megfigyelhető meghibásodások, a használat és az üzemeltetés közbeni észrevételek és jogos panaszok, az energetikai felújításon kívül is indokoltá teszik a létesítmény átfogó korszerűsítését. A tanuszoda bontása során, az uszoda-térbe vezető összekötő folyosó csomóját meghagyták. Az egy évtizede félig bontott állapotban lévő épületrész szerkezetei korrodáltak, állékonyságuk megkérdőjelezhető. A jelenlegi állapot balesetveszélyes, megjelenése méltatlan az iskolához és a műemléki környezethez.

Az iskolát, a megépítése óta, a világítás kivételével, - a teljes létesítményre kiterjedően nem újították fel. A nyílászárók – a tornatermi öltözőblokk néhány új PVC ablakától eltekintve, - az eredeti, 60-as, 70-es évek kapcsolt gerébtokos szerkezetei. A konyha udvari homlokzatán nagyméretű, egyrétegű acéllemezről készített, többszárnyú ajtó található, amely a konyhai berendezések ki- és beszállításához készült. A helyszíni tapasztalatok alapján, a szellőztetés ezen keresztül történik, amely a konyhai dolgozók komfortja és épületfizikai szempontból egyaránt elfogadhatatlan.

Építészeti felújítási munkák

Az energetikai hatékonyságot növelő felújítások, a homlokzati hőszigetelések korrekt megoldásához első lépésben az épületen tapasztalt falvizesedések megszüntetésre kell kerülnenek.

Elsősorban a konyha-tömb alatti pincében, a határoló falaknál tapasztalható a talajnedvesség elleni szigetelés hiánya.

A falnedvesedések miatt a homlokzatokon a műkö lábazatburkolat teljes lebontását javasoljuk, hogy a vizes falszakaszok kívülről is javíthatók legyenek.

A tervezett külső hőszigetelés megoldásához, megfelelő fogadószerkezet kialakításához a jelenlegi, nagy felületen feltáskásodott, rossz állapotú és balesetveszélyes vakolatot teljes felületen le kell verni.

A felújítási munka részét kell, hogy képezze továbbá az egykori tanuszodához vezető nyaktag megmaradt szerkezetének visszabontása az alapozásig, ill. az épület homlokzatsíkjáig, mert a tervezett hőszigetelési felújítási munkák is csak így végezhetők el.

Különös figyelmet kell fordítani a főbejárat feletti, párkányon ülő attika-csatorna kialakítására, ill. javítására, amely jelenlegi állapotában jelentősen hozzájárult a homlokzat tönkremeneteléhez. Az utólagos hőszigetelés miatt a villámhárító levezetését is cserélni kell.

Az iskola eredeti, az 1960-as és -70-es évekből származó, elavult és tönkrement homlokzati nyílászáróit ki kell cserélni.

Az iskola épületének külső rekonstrukcióját ki kell terjeszteni a főbejárat fölötti erkély szerkezeti megerősítésére, helyreállítására is. Az erkélylemezen a csapadékvíz okozta károsodások, kifagyások figyelhetők meg.

Az épület tetőzetére napelemes rendszer telepítése tervezendő.

A tervezett építészeti és épületgépészeti korszerűsítésekkel, a Neumann János Általános Iskola energiafogyasztása csökkenthető, az energetikai besorolása fokozottan energiatakarékos (DD) lehet.

**Megítélt támogatás: 296.127.841,- Ft**

**Megvalósítási időszak: 2017.01.01-2019.03.31**

**Kedvezményezett: Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata**