

Művelődési ház

7443 Somogyjád, Kossuth utca 18.

1. A projektet megalapozó vizsgálatok és azok eredményeinek ismertetése

Jelen projekt tárgya a Somogyjád Község Önkormányzata tulajdonában és üzemeltetésében levő épület korszerűsítése. Az épület üzemeltetési költségei a tulajdonos éves költségeinek egy igen jelentős részét teszik ki. A magas üzemeltetési költségeket főleg a fűtési hőigényből származó magas gázenergia-költség teszi ki. Az épületet folyamatosan, és rendeltetésszerűen használják.

A fentiek alapján javasolt a fűtési energiaigény csökkentése. Ez az épület külső határoló felületeinek hőszigetelésével, nyílászáróinak cseréjével érhető el.

Jelen audit célja az épület fejlesztési lehetőségének bemutatása, mely által csökkenhetnek a tulajdonos üzemeltetésre fordított költségei, a komfortérzet növelése mellett, ami - közösségi intézményről lévén szó- kiemelten fontos.

Az épület energetikai számítása a 7/2006 TNM rendelet szerinti módszerrel készült, a fogyasztása az Intézménytől bekért 1 éves fogyasztási adatok alapján lett meghatározva. A jelenlegi karbantartási költségek az Intézmény adatszolgáltatása alapján lettek meghatározva.

A meglévő épületszerkezetek hőszükséglet számítás alapján nem elégítik ki a 7/2006.(V.24.) TNM rendelet (továbbiakban TNM rendelet) követelményeit - tehát az épület energetikai szempontból nem megfelelő.

2. Jelenlegi állapot ismertetése

2.1. A helyszín rövid ismertetése

A projekt tárgya a Somogy megyében, Somogyjád településen található művelődési ház épületének felújítása, energetikai korszerűsítése.

Az épület a település központjától nyugatra, a Kossuth utcában helyezkedik el. Az eredeti épület - jelenleg az északkeleti szárny-1955-ben épült, később többször bővítették. Az utolsó bővítés 1970-ben történt. A teljes épület egyszintes, részben alápincézett, magastetővel fedett.

A projekt keretein belül lehetőség nyílik az épület fenntartási költségeinek valamint ÜHG kibocsátásának csökkentésére, mindamelllett, hogy jelentős komfortérzet-növekedés is elérhető.

A megvalósítandó épület felújítása, energetikai korszerűsítése nem engedélyköteles tevékenység, az épület nem műemlék. Az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2013. (XI.8.) Korm. rendelet 1. mellékletének 1. pontja alapján az engedély nélkül végezhető építési tevékenységek a megvalósítandó fejlesztések.

2.2. Az épület rövid szerkezeti ismertetése

Az épület szerkezetét tekintve hőtechnikai szempontból elavultnak tekinthető, hőszigetetlen, így energiahatékonysága nem mondható jónak. A projekt keretein belül a homlokzati, pincefödém, padlásfödém szigetelés és nyílászáró csere megtörténik, csökkentve az épület hővesztességét. Ez kihatással lesz a fenntartási költségekre is, melyek a fejlesztések hatására csökkenni fognak, ezáltal pénzt és energiát fog az üzemeltető megtakarítani.

Az eredeti épület és az első bővítmény kisméretű tömör téglafalú, a további épületrészek HB38-as falazóblokkból épültek, kívül-belül vakolt felülettel. A födémek mindenütt borított gerendás szerkezetűek, a padlástér fűtetlen és beépítetlen. Az épület az északkeleti és délnyugati szárnyat összekötő tag alatt alápincézett. A pince fűtetlen, G gerendás födém fedli.

Az épületegyüttes nyílászárói nagyrészt korszerű fa ablakok és ajtók. A nyílászárók cseréjére 2014-ben került sor. Két ajtó nem került ekkor cserére, ezek rossz állapota az épület hőveszteségét növeli, ezért a projekt keretein belül cseréjük megtörténik. Jelenleg néhol elvetemedtek, már nem képesek ellátni feladatukat, filtrációs veszteségük igen magas.

3. Tervezett állapot ismertetése

Az épület energiahatékonyságot javító felújításához az alábbi munkarészek elvégzése szükséges:

1. Az épület valamennyi homlokzatának hőszigetelése

A homlokzatok meglévő kőporos vakolatát a felázásoknál elbontjuk, majd újravakoljuk, illetve a lemállott vakolatfoltokat pótoljuk. Az alkalmazott hőszigetelés 160 mm vastag EPS hőszigetelő tábla.

A lábazatokra fagyálló lábazati hőszigetelő rendszert kell készíteni, amely 160mm XPS zártcellás hőszigetelő táblákból készül.

2. Az épület külső nyílászáróinak energia-megtakarítást eredményező cseréje

Az épületen a korábban nem cserélt külső nyílászáróinak cseréje megtörténik. Ezeket az épületen jelenleg található fa és lakatos szerkezetű nyílászárókat korszerű fa nyílászárókra cseréljük.

Fa ablakok:

Hőszigetelt üvegezésű ($U_g=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=32 \text{ dB}$) szerkezetre a tervezett projekt részét képezi. A nyílászárók hőátbocsátási tényezője $U_w=1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$, léghang gátlásuk LH4 kategóriába sorolt.

3. Padlásterdő hőszigetelése

A hőszigetelés javasolt anyaga kőzetgyapot lemez 250 mm vastagságban.

4. Pincefödém hőszigetelése

A hőszigetelés javasolt anyaga kőzetgyapot lemez 150 mm vastagságban, üvegfátyol kasírozással.



Kádár Bálint

okl. építészmérnök

1028 Bp. II. Szilágyi E. u. 4.

É 01 - 4791