

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 alapincézett, 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 hőveszteségét. 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 alapincézett. A pince fűtetlen, G gerendás födém fedi.

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 energiahatékonyabbá tételéhez 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 táblából 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

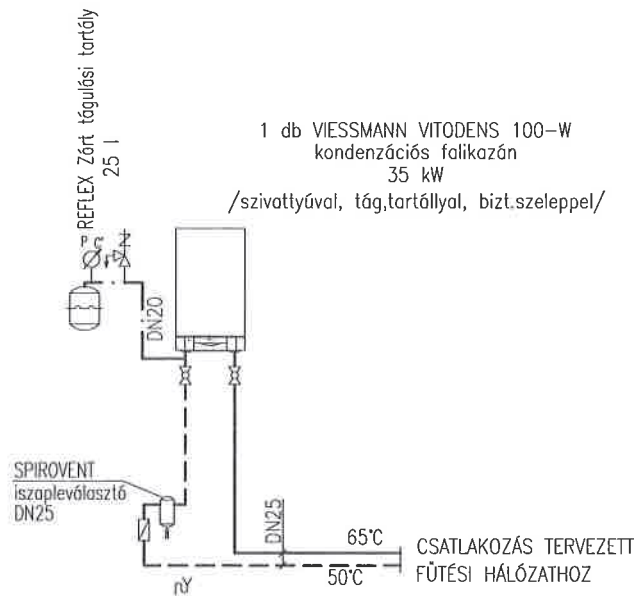
A hőszigetelés javasolt anyaga kőzetgyapot lemez 150 mm vastagságban, üvegfátyol kasírozással.

Kádár Bálint

okl. építészmérnök

1028 Bp. II. Szilágyi E. u. 4.

É 01 – 4791



FSZT

JELMAGYARÁZAT:

— · — · — · —	Tágulási vezeték
=====	Fűtési vezeték előremenő
-----	Fűtési vezeték visszatérő
⊙	Szivattyú
⊘	Elzáró
⊘	Visszacsapó szelep
⊘	Szűrő
⊘	Motoros elzáró
⊘	Motoros keverőszelep
⊘	Csővezetéki hőszigetelés

MEGJEGYZÉS:

A fűtési vezetékeket DN 50–ig 9 mm, DN50 fölött 13 mm Armstrong Armaflex hőszigeteléssel, a fűtési vezetékeket DN 50–ig 13 mm, DN50 fölött 19 mm Armstrong Armaflex

A fűtési strangokat ürtési lehetőséggel kell ellátni.

A szerelés során kialakuló magaspontoknál a légtelenítésről, mélypontoknál ürítésről gondoskodni kell.

A keringető szivattyúkat rezgésmentesen kell elhelyezni.

A szinteken történő csőátvezetésnél átvezetéseknel, a testhangok átadását megakadályozó rezgésmentesítő szigetelést kell elhelyezni, tűzszakasz átvezetésnél minősített tűzvédelmi tömítés kell.

Fal és földmátvezetéseknel csőhüvellyel elhelyezése szükséges.

Elektromos berendezéseket nedvesség ellen fokozottan védeni kell.

A kazánházban lévő összes gépészeti berendezést min. 5 cm magas alapra kell helyezni.

A tervek műszaki leírással együtt érvényesek !

Somogyjád, Kossuth L.u.18 – Művelődési ház
TERVEZETT ÁLLAPOT– KÖZPONTI FÜTÉS

Készítette:

Hajdu György

Tervezői jogosultsági száma:

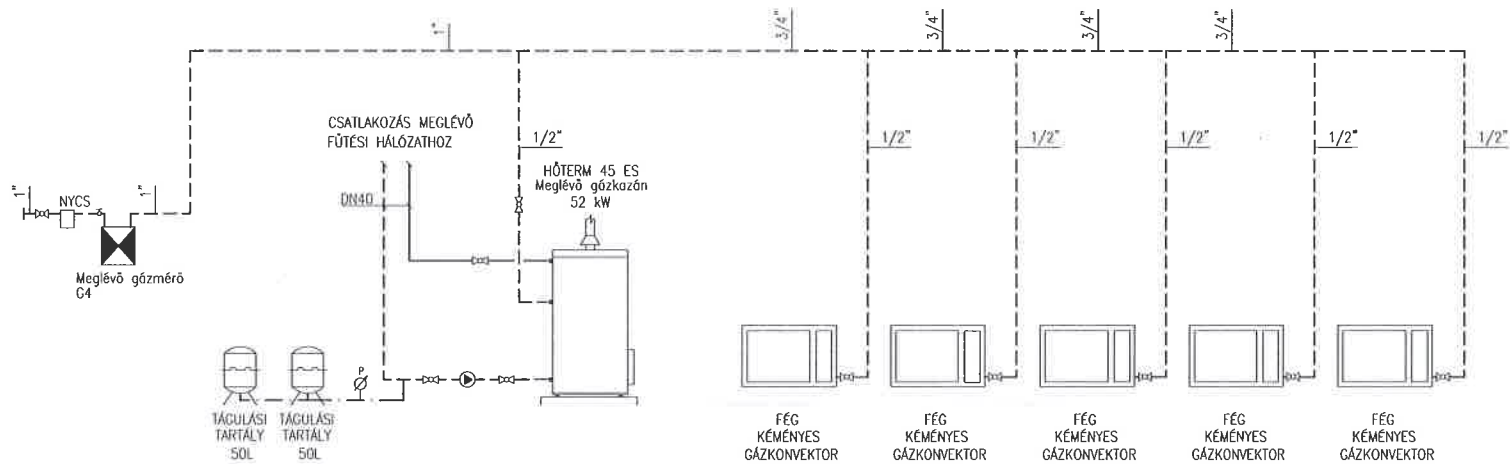
GT-01-14472

TÉ-01-65085

Alíírás:

JELMAGYARÁZAT:

- Meglévő gázvezeték
- Táglulási vezeték
- Fűtési vezeték előremenő
- Fűtési vezeték visszatérő
- ⊙ Szivattyú
- ⊘ Elzáró
- ⊘ Visszacsoport szelep
- ⊘ Szűrő
- ⊘ Motoros elzáró
- ⊘ Motoros keverőszelep



Somogyjád, Kossuth L.u.18 – Művelődési ház
MEGLÉVŐ ÁLLAPOT- KÖZPONTI FŰTÉS

Készítette:

Hajdu György

Tervezői jogosultsági száma:

GT-01-14472

TÉ-01-65085

Alőírás:

Hajdu György

**Somogyjád, Kossuth Lajos utca 18.
Művelődési ház**

Épületgépészeti munkák

Meglévő állapot leírása:

Az épület egyik részében a fűtést (20db tagos lemez radiátor) egy HŐTERM 45 ES típusú 52 kW teljesítményű gázkazán biztosítja, a hátsó részben helyiségenkénti gázkonvektorok vannak (5db).A gázkazán és gázkonvektorok állapota rossz régi-korszerűtlen, gyakran meghibásodó-gyakori karbantartást igénylő készülékek.

A használati melegvízellátást egy HAJDU típusú 80L-es villanybojler biztosítja.

Az épületben 1 helyiség hűtése megoldott, 1db egyedi MIDEA-split kül és beltéri egységgel.

Az épületbe napelem van beszerelve. A tetőn 82db napelem panel helyezkedik el.

Fűtési rendszer korszerűsítése:


Az épületbe új kondenzációs gázkazán beépítését tervezzük. A meglévő gázkazán és a rendőrség épületrészében elhelyezett konvektorok helyett 1 db VISSMANN VITODENS 100 típusú 35 kW teljesítményű kondenzációs falikazán kerül elhelyezésre időjárásfüggő szabályozással.

A kazánt minősített égéstermék elvezető rendszerrel kell ellátni. A kazán égéstermék elvezető rendszere egy kürtőben megy föl a tető fölé. Az égést tápláló levegő bevezetése és az égéstermék-elvezetés egy koncentrikus duplacsővön keresztül történik.

A nyugdíjasklub kivételével a teljes épületbe új korszerű acéllemez radiátorok kerülnek beépítésre, az új radiátorokra termosztatikus radiátorszelep és fej illetve visszatérő szelep beépítése szükséges. A rendőrségi épületben elfogyasztott hőmennyiséget a fűtési csatlakozó vezetékparba építendő hőmennyiségmérővel kell külön mérhetővé tenni.

Használati melegvíztermelő rendszer korszerűsítése:

A HMV rendszerben változtatást nem tervezünk.

Készítette: Hajdu György 1137 Budapest, Pozsonyi út 40.	Tervezői jogosultsági száma: GT-01-14472 TÉ-01-65085	Aláírás: 
---	--	---

ÉPÍTÉSZETI TERVDOKUMENTÁCIÓ Műszaki leírás



Vendégház épületének felújítása

7443 Somogyjád, Arany János utca 2. Hrsz: 651/2

Építtető: Somogyjád Község
Önkormányzata

2016. április

TARTALOMJEGYZÉK

Vendégház épületének felújítása

7443 Somogyjád, Arany János utca 2. Hrsz: 651/2

Műszaki leírás

CÍMLAP

TARTALOMJEGYZÉK

MŰSZAKI LEÍRÁS:

1. ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS
2. FOTÓDOKUMENTÁCIÓ

RAJZJEGYZÉK:

1. FELMÉRÉSI TERVEK

F-01	Helyszínrajz	M=1:500
F-02	Földszinti alaprajz	M=1:100
F-03	A-A metszet	M=1:100
F-04	B-B metszet	M=1:100
F-05	Észak-keleti homlokzat	M=1:100
F-06	Dél-keleti homlokzat	M=1:100
F-07	Dél-nyugati homlokzat	M=1:100
F-08	Észak-nyugati homlokzat	M=1:100

2. TERVEZETT ÁLLAPOT TERVEI

T-01	Helyszínrajz	M=1:500
T-02	Földszinti alaprajz	M=1:100
T-03	A-A metszet	M=1:100
T-04	B-B metszet	M=1:100
T-05	Észak-keleti homlokzat	M=1:100
T-06	Dél-keleti homlokzat	M=1:100
T-07	Dél-nyugati homlokzat	M=1:100
T-08	Észak-nyugati homlokzat	M=1:100

ÉPÍTÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS

Vendégház épületének felújítása

7443 Somogyjád, Arany János utca 2. Hrsz: 651/2

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. 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 tervezés célja az épület fejlesztése, megközelítésének javítása illetve a belső terek komfortjának növelése. A tervezett beavatkozások által csökkenhetnek a tulajdonos üzemeltetésre fordított költségei, a komfortérzet növelése mellett, ami kiemelten fontos.

2. Jelenlegi állapot ismertetése

2.1. A helyszín rövid ismertetése

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

Az épület a település központjától nyugatra, az Arany János utcában helyezkedik el. A T alaprajzú, magastetős épület eredetileg jegyzői lakásként épült 1936-ban, észak-keleti tájolású főhomlokzattal.

Az építés óta a vendégházat többször felújították, héjazatcsere és 2006-ban homlokzati felújítás illetve nyílászárócsere történt. Ekkor az épülethez új előtetőt építettek a dél-nyugati homlokzaton.

Az épület helyi védelem alatt áll.

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, padlásfödém szigetelés és nyílászáró csere megtörténik, csökkentve az épület hőveszteségét.

Az épület nagyméretű tömör téglafalú, kívül-belül vakolt. A födéme borított gerendás szerkezetűek, a födémgerendák között 150 mm ásványgyapot hőszigeteléssel.

Az épületegyüttes hőszigetelt fa nyílászáróinak állapota leromlott, néhol elvetemedtek, a jelenleg érvényes hőtechnikai követelményeknek sem felelnek meg. Az épület hővesztesége a nyílászárók miatt magasabb, a projekt keretein belül cseréjük megtörténik.

Az épület egyik fő megközelítése az utca felől adódik. A főhomlokzaton a bejárathoz beton előlépcső vezet fel, ennek állapota jelentősen leromlott, a szerkezet megsüllyedt és megrepedt.

Az épület energiahatékonyságot is javító felújításához az alábbi munkarészek elvégzése szükséges:

1. Az épület valamennyi homlokzatának hőszigetelése

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

A lábazatok meglévő gyöngykavics burkolatát elbontjuk, és fagyálló lábazati hőszigetelő rendszert készítünk, amely 160mm XPS zártcellás hőszigetelő táblákból készül.

Az épületen jelenleg található gipsz homlokzati díszítéseket elbontjuk, a hőszigetelés után a párkányzatot és főhomlokzati ablakok fölötti tagozatokat visszaállítjuk. Az új tagozatok formahabosított polisztirolból készülnek.

2. Az épület külső nyílászáróinak energia-megtakarítást eredményező cseréje

Az épületen a fűtött helyiségek külső nyílászáróinak cseréje megtörténik. Az épületen jelenleg található fa szerkezetű nyílászárókat korszerű fa nyílászárókra cseréljük.

Fa ablakok és ajtók cseréje:

Hőszigetelt üvegezésű ($U_g=0,8$ W/m²K, $R_w= 32$ dB) szerkezetre a tervezett projekt részét képezi. A nyílászárók hőátbocsátási tényezője $U_w=1,15$ W/m²K, léghang gátlásuk LH4 kategóriába sorolt.

3. Padlásfödém hőszigetelése

A padlásfödémekben jelenleg található hőszigetelés kiegészítéseként 150 mm vastagságú kőzetgyapot lemez hőszigetelést javasolunk.

4. Főhomlokzati előlépcső elbontása és új építése

Az épület utca felőli megközelíthetőségének javítása érdekében a bejáratánál a régi megsüllyedt előlépcső elbontásra kerül, helyette új zsalukő alapokra új beton előlépcső készül.

5. Padlóburkolatok cseréje

Az épületben található burkolatok a belső komfort növelése érdekében cseréjére kerülnek. Az új burkolatok anyagukban megegyeznek majd az eredetiekkel.

Budapest, 2016. április



Kádár Bálint

okl. építészmérnök

1028 Bp. II. Szilágyi E. u. 4.

É 01 – 4791

FOTÓDOKUMENTÁCIÓ

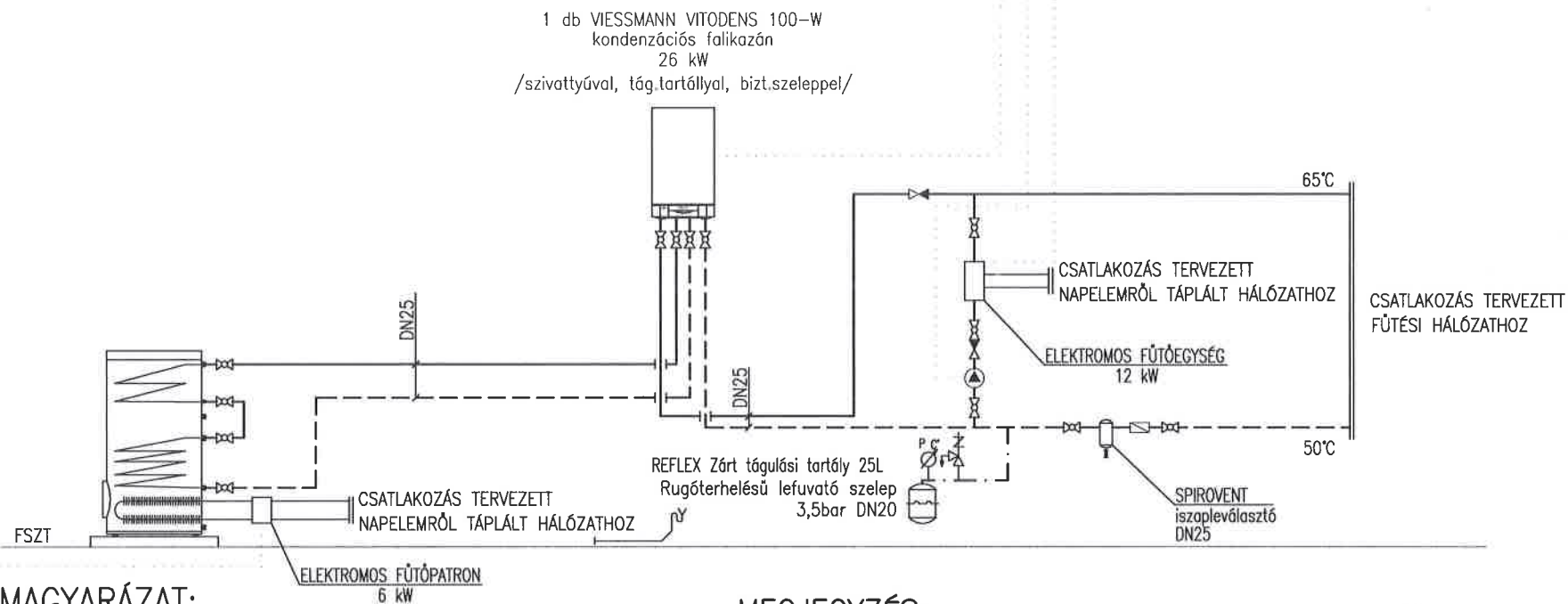
Vendégház épületének felújítása

7443 Somogyjád, Arany János utca 2. Hrsz: 651/2

Tervdokumentáció településképi véleményezési eljáráshoz



ADATÁTVITEL INVERTERRŐL



JELMAGYARÁZAT:

— · — · — · —	Tágulási vezeték
———	Fűtési vezeték előremenő
- - - - -	Fűtési vezeték visszatérő
⊙	Szivattyú
⊘	Elzáró
▶	Visszacsapó szelep
□	Szűrő
⊙	Motoros elzáró
⊗	Motoros keverőszelep
⊔	Csővezetéki hőszigetelés

MEGJEGYZÉS:

A fűtési vezetékeket DN 50-ig 9 mm, DN50 fölött 13 mm Armstrong Armaflex hőszigeteléssel, a fűtési vezetékeket DN 50-ig 13 mm, DN50 fölött 19 mm Armstrong Armaflex

A fűtési strangokat ürítési lehetőséggel kell ellátni.

A szerelés során kialakuló magaspontoknál a légtelenítésről, mélypontoknál ürítésről gondoskodni kell.

A keringető szivattyúkat rezgésmentesen kell elhelyezni.

A szinteken történő csőátvezetésnél átvezetésekknél, a testhangok átadását megakadályozó rezgésmentesítő szigetelést kell elhelyezni, tűzszakasz átvezetésnél minősített tűzvédelmi tömítés kell.

Fal és földmátvezetésekknél csőhüvely elhelyezése szükséges.

Elektromos berendezéseket nedvesség ellen fokozottan védeni kell.

A kazánházban lévő összes gépészeti berendezést min. 5 cm magas alpra kell helyezni.

A tervek műszaki leírással együtt érvényesek !

Somogyjád, Arany J. u. 2. hrsz.: 651/2 – Vendégház
TERVEZETT ÁLLAPOT- KÖZPONTI FŰTÉS

Készítette:










Hajdu György

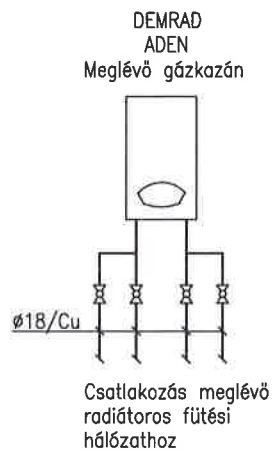
Tervezői jogosultsági száma:

GT-01-14472
TÉ-01-65085

Alíráás:

JELMAGYARÁZAT:

	Táplálási vezeték
	Fűtési vezeték előremenő
	Fűtési vezeték visszatérő
	Szivattyú
	Elzáró
	Visszacsapó szelep
	Szűrő
	Motoros elzáró
	Motoros keverőszelep



Somogyjád, Arany J.u.2 hrsz.: 651/2 – Vendégház
MEGLÉVŐ ÁLLAPOT– KÖZPONTI FŰTÉS

Készítette:

Hajdu György

Tervezői jogosultsági száma:

GT-01-14472
TÉ-01-65085

Alíírás:



**Somogyjád, Arany János utca 2., 651/2 hrsz.
Vendégház**

Épületgépészeti munkák

Meglévő állapot leírása:

Az épület fűtését (9 db korszerű acéllemez radiátor és 8 db törölközőszárító radiátor) 1 db 24 kW teljesítményű, DEMRAD ADEN típusú kombi gázkazán látja el.

A használati melegvizet a gázkazán és egy HAJDU típusú 120L-es villanybojler biztosítja.

A radiátorokon termosztatikus radiátorszelepek, fejjel vannak felszerelve.

A rendszerben cirkulációs hálózat nincs kiépítve.

Az épület hűtését nem biztosítják, split klimatizálás nincs kiépítve.

Fűtési rendszer korszerűsítése:

Az épületbe új kondenzációs gázkazán beépítését tervezzük. A meglévő gázkazán helyett 1 db VISSMANN VITODENS 100 típusú 26 kW teljesítményű kondenzációs falikazán kerül elhelyezésre időjárásfüggő szabályozással, HMV tároló érzékelővel.

A kazánt minősített égéstermék elvezető rendszerrel kell ellátni. A kazán égéstermék elvezető rendszere egy kürtőben megy föl a tető fölé. Az égést tápláló levegő bevezetése és az égéstermék-elvezetés egy koncentrikus duplacsövön keresztül valósul meg.

A kazánnal párhuzamosan egy PAHLÉN típusú elektromos fűtőegység kerül beépítésre, saját külön keringető szivattyúval. Ennek ellátása a napelemmel megtámogatott hálózati betápról történik.

Használati melegvíztermelő rendszer korszerűsítése:

A HMV rendszer teljesen központosításra kerül, és egy indirekt fűtésű melegvíz tároló fogja ellátni, amelyet a két beépített hőcserélő sorbakötésével a gázkazán tud ellátni. Ezen felül a tárolóba beépítésre kerül egy 6 kW teljesítményű elektromos fűtőpatron.

Szabályozás:

A fűtés és a HMV termelés gáz/villany átváltását egy öntanuló központi szabályzó egység látja el, amely az újonnan beépített hálózathoz csatlakozó napelemes rendszer éves energiatermelésének függvényében lépteti be a kazánt és az elektromos fűtőpatronokat a fűtési-, és a HMV termelő rendszerbe. A szabályzó az inverterről veszi az éves termelési adatokat. Az első éves termelést PVGIS számítással kell becsülni, és a szabályzóban alapértékként beállítani.

Készítette: Hajdu György 1137 Budapest, Pozsonyi út 40.	Tervezői jogosultsági száma: GT-01-14472 TÉ-01-65085	Aláírás: 
--	--	---


Somogyjád Község Önkormányzata
7443 Somogyjád, Kossuth Lajos utca 42.

Művelődési ház

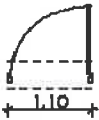
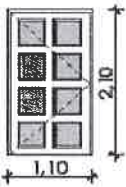
7443 Somogyjád, Kossuth utca 18.

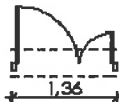
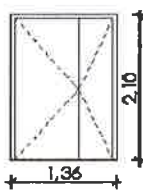
VP-6-7.4.1.1-16

Nyílászáró konzignáció



.....
Kádár Bálint
okl. építész mérnök
1028 Bp. II. Szilágyi E. u. 4.
É 01 - 4791

Alaprajzi konzignáció	AJ-A-HÜ-01
Nyílászáró típusa	
Szélesség (m)	1,1
Magasság (m)	2,1
Mennyiség (db)	1
Nyitásmód - felülvilágító	
Nyitásmód - ajtószárny	befelé nyíló egyszárnyú
Nyitásmód - oldalvilágító	
Kiegészítő	
Megjegyzés	
Alaprajzi nézet	
Homlokzati nézet	
Üvegezés	3+3 mm VSG (ragasztott biztonsági) Float - 10mm argon töltéssel - 4 mm Float + 10mm argon töltéssel - 3+3 mm VSG (ragasztott biztonsági) LOW-E
U-érték	($U_g=0,8W/m^2K$; 32db) hőszigetelő üvegezéssel ($U_w<1,15W/m^2K$)
Kivitel	hossztoldott borovi fenyő MSZ.l.o. 68mm.
Toktoldó	25 mm vastag. rendszerazonos toktoldó (fm): 7,04
Vasalat	ROTO-COMPACT, vagy vele egyenértékű vasalattal
Szín	kívül-belül festett
Küszöb	Alumínium küszöb elhelyezésével

Alaprajzi konzignáció	AJ-L-NY-01
Nyílászáró típusa	
Szélesség (m)	1,36
Magasság (m)	2,1
Mennyiség (db)	1
Nyitásmód - felülvilágító	
Nyitásmód - ajtószárny	befelé nyíló aszimmetrikus (kétszárnyú)
Nyitásmód - oldalvilágító	
Kiegészítő	
Megjegyzés	
Alaprajzi nézet	
Homlokzati nézet	
Üvegezés	3+3 mm VSG (ragasztott biztonsági) Float - 10mm argon töltéssel - 4 mm Float + 10mm argon töltéssel - 3+3 mm VSG (ragasztott biztonsági) LOW-E
U-érték	($U_g=0,8W/m^2K$; 32db) hőszigetelő üvegezéssel ($U_w<1,15W/m^2K$)
Kivitel	hossztoldott borovi fenyő MSZ.I.o. 68mm.
Toktoldó	25 mm vastag. rendszerazonos toktoldó (fm): 7,612
Vasalat	ROTO-COMPACT, vagy vele egyenértékű vasalattal
Szín	kívül-belül festett
Küszöb	Alumínium küszöb elhelyezésével

Somogyjád Község Önkormányzata
7443 Somogyjád, Kossuth Lajos utca 42.


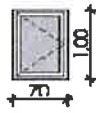
Vendégház

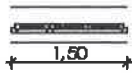
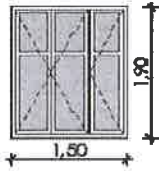
7443 Somogyjád, Arany János utca 2.
651/2 hrsz.

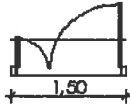
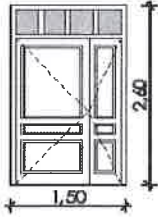
VP-6-7.4.1.1-16

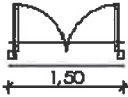
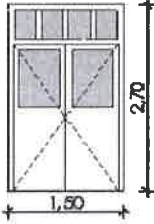
Nyílászáró konszignáció


.....
Kádár Bálint
okl. építésmérnök
1028 Bp. II. Szilágyi E. u. 4.
É 01 - 4791

Alaprajzi konszignáció	AB-A-HÜ-01
Nyílászáró típusa	ablak - (hőszigetelt üvegezésű ablak)
Szélesség (m)	0,7
Magasság (m)	1
Mennyiség (db)	3
Nyitásmód - felülvilágító	
Nyitásmód - főszárny	nyíló
Nyitásmód - alsó szárny	
Kiegészítő	szúnyogháló
Megjegyzés	
Alaprajzi nézet	
Homlokzati nézet	
Üvegezés	4 mm Low-E + 12 mm légrés Argon töltéssel + 4 mm Float + 12 mm légrés Argon töltéssel + 4mm Low-E
U-érték	(Ug=0,8W/m2K; 32db) hőszigetelő üvegezéssel (Uw<1,15 W/m2K)
Kivitel	hossztoldott borovi fenyő MSZ.I.o. 68mm.
Toktoldó	25 mm vastag. rendszerazonos toktoldó (fm): 11,22
Vasalat	ROTO-COMPACT, vagy vele egyenértékű vasalattal
Szín	kívül-belül festett
Könyöklő	belső fa festett, könyöklő típus azonos végzáróval
Párkányzat	külső porszört alumínium, vízorros, szürke RAL 9006 színben, párkány típus azonos végzáróval

Alaprajzi konzignáció	AB-A-HÜ-02
Nyílászáró típusa	ablak - (hőszigetelt üvegezésű ablak)
Szélesség (m)	1,5
Magasság (m)	1,9
Mennyiség (db)	7
Nyitásmód - felülvilágító	
Nyitásmód - főszárny	középen felnyíló/nyíló
Nyitásmód - alsó szárny	
Kiegészítő	külső redőny
Megjegyzés	
Alaprajzi nézet	
Homlokzati nézet	
Üvegezés	4 mm Low-E + 12 mm légrés Argon töltéssel + 4 mm Float + 12 mm légrés Argon töltéssel + 4mm Low-E
U-érték	(Ug=0,8W/m2K; 32db) hőszigetelő üvegezéssel (Uw<1,15 W/m2K)
Kivitel	hossztoldott borovi fenyő MSZ.l.o. 68mm.
Toktoldó	25 mm vastag. rendszerazonos toktoldó (fm): 52,36
Vasalat	ROTO-COMPACT, vagy vele egyenértékű vasalattal
Szín	kívül-belül festett
Könyöklő	belső fa festett, könyöklő típus azonos végzáróval
Párkányzat	külső porszört alumínium, vízorros, szürke RAL 9006 színben, párkány típus azonos végzáróval

Alaprajzi konzignáció	AJ-A-HÜ-01
Nyílászáró típusa	
Szélesség (m)	1,5
Magasság (m)	2,6
Mennyiség (db)	1
Nyitásmód - felülvilágító	fixen üvegezett
Nyitásmód - ajtószárny	befelé nyíló aszimmetrikus (kétszárnyú)
Nyitásmód - oldalvilágító	
Kiegészítő	
Megjegyzés	
Alaprajzi nézet	
Homlokzati nézet	
Üvegezés	3+3 mm VSG (ragasztott biztonsági) Float - 10mm argon töltéssel - 4 mm Float + 10mm argon töltéssel - 3+3 mm VSG (ragasztott biztonsági) LOW-E
U-érték	($U_g=0,8W/m^2K$; 32db) hőszigetelő üvegezéssel ($U_w<1,15W/m^2K$)
Kivitel	hossztoldott borovi fenyő MSZ.l.o. 68mm.
Toktoldó	25 mm vastag, rendszerazonos toktoldó (fm): 9,02
Vasalat	ROTO-COMPACT, vagy vele egyenértékű vasalattal
Szín	kívül-belül festett
Küszöb	Alumínium küszöb elhelyezésével

Alaprajzi konzignáció	AJ-A-HÜ-02
Nyílászáró típusa	
Szélesség (m)	1,5
Magasság (m)	2,7
Mennyiség (db)	1
Nyitásmód - felülvilágító	fixen üvegezett
Nyitásmód - ajtószárny	befelé nyíló kétszárnyú
Nyitásmód - oldalvilágító	
Kiegészítő	
Megjegyzés	
Alaprajzi nézet	
Homlokzati nézet	
Üvegezés	3+3 mm VSG (ragasztott biztonsági) Float - 10mm argon töltéssel - 4 mm Float + 10mm argon töltéssel - 3+3 mm VSG (ragasztott biztonsági) LOW-E
U-érték	($U_g=0,8W/m^2K$; 32db) hőszigetelő üvegezéssel ($U_w<1,15W/m^2K$)
Kivitel	hossztoldott borovi fenyő MSZ.l.o. 68mm.
Toktoldó	25 mm vastag. rendszerazonos toktoldó (fm): 9,24
Vasalat	ROTO-COMPACT, vagy vele egyenértékű vasalattal
Szín	kívül-belül festett
Küszöb	Alumínium küszöb elhelyezésével