

MŰSZAKI LEÍRÁS

5744 Kevermes, Jókai utca 1.
Polgármesteri hivatal energetikai felújítási-átalakítási tervdokumentációjához
HRSZ: 835



Ingtatlan címe:

5744 Kevermes, Jókai utca 1.
HRSZ: 835

Generál tervező:

RexTerra Kft.:
6400 Kiskunhalas, Vörösmarty utca 5.
Ügyvezető: Szilágyi Csaba
Tel: +36 30 908 8922
E-mail: szilagyi.csaba@rexterra.hu

Felelős tervező:

Papp Gyula
okl. építőmérnök
É2-03-0248, T-T-03-0240
ANLOMA ÉPÍTŐIPARI KFT.:
6400 Kiskunhalas, Vári Szabó István utca 5.
Tel: +36703823602
E-mail: anloma1992@gmail.com

Tervező:

Nagy Tamás Gábor
okl. tervező építészmérnök
Tel: +36 70 948 4100
E-mail: nagy.tamas@rexterra.hu

Dátum:

2018. 01. 04.

TARTALOMJEGYZÉK

5744 Kevermes, Jókai utca 1.
Polgármesteri hivatal energetikai felújítási-átalakítási tervdokumentációjához
HRSZ: 835

- Címlap
- Tartalomjegyzék
- Tervezési program
- Tervezői nyilatkozat
- Aláíró lap
- Tulajdoni lap másolat és térképmásolat
- Műszaki leírás
- Akadálymentesítési tervfejezet
 - Akadálymentesítési leírás
 - Akadálymentesítési konszignáció
- Épületvillamossági tervfejezet
 - Műszaki leírás
 - Rajzi munkarészek
- Épületgépészeti tervfejezet
 - Műszaki leírás
 - Rajzi munkarészek
- Tűzvédelmi leírás
- Építész tervlapok:
 - E-01 Helyszínrajz M = 1:500
 - E-02 Meglévő földszinti alaprajz M=1:100
 - E-03 Meglévő A-A metszet M=1:100
 - E-04 Meglévő Északi homlokzat M=1:100
 - E-05 Meglévő Déli homlokzat M=1:100
 - E-06 Meglévő Keleti homlokzat M=1:100
 - E-07 Meglévő Nyugati homlokzat M=1:100
 - E-08 Tervezett földszinti alaprajz M=1:100
 - E-09 Tervezett A-A metszet M=1:100
 - E-10 Tervezett Északi homlokzat M=1:100
 - E-11 Tervezett Déli homlokzat M=1:100
 - E-12 Tervezett Keleti homlokzat M=1:100
 - E-13 Tervezett Nyugati homlokzat M=1:100
- Fotódokumentáció
- Árazott költségvetés
- Árazatlan költségvetés
- Hitelesített energetikai tanúsítvány (meglévő állapot)
- Energetikai tanúsítvány (tervezett állapot)

TERVEZÉSI PROGRAM

5744 Kevermes, Jókai utca 1.
Polgármesteri hivatal energetikai felújítási-átalakítási tervdokumentációjához
HRSZ: 835

Tervezési program:

A megrendelő – ez esetben Kevermes Község Önkormányzata – azzal bízott meg bennünket, hogy TERÜLET- ÉS TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI OPERATÍV PROGRAM - TOP-3.2.1-15 - Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése, pályázat keretein belül készítsük el a településen jelenleg is működő Polgármesteri hivatal épületének energetikai korszerűsítési tervdokumentációját. A tervezési program megfogalmazása során az épület teljes körű energetikai célú felújítása és projektarányos akadálymentesítése szerepelt. Ennek megfelelően készítettük el a tárgyi épület alább ismertetett módon történő felújítási tervdokumentációját.

A megrendelő által elvárt felújítások pontokba szedve:

- tartószerkezetek külső oldali hőszigetelése (homlokzati díszítés, stukkók pótlása)
- földem hőszigetelése
- korszerűtlen nyílászárók cseréje
- akadálymentes bejárat, mosdó kialakítása
- azbesztmentesítés (épülethez közvetlen csatlakozó tároló és pincelejáró pala fedésének cseréje)

A tervezés során fontos szempont volt, hogy az épület az elvárásoknak megfelelően a felújítás után energetikailag DD vagy ennél jobb minősítési osztályba sorolt és (projektarányosan) akadálymentesen megközelíthető és használható legyen!

Felelős tervező:

Papp Gyula

ANLOMA ÉPÍTŐIPARI KFT.:
6400 Kiskunhalas, Vári Szabó
István utca 5.



ANLOMA KFT.
6400 Kiskunhalas, Vári Szabó I. u. 5.
Cégkód: 11732064-20064907
Cégkód: 24398482-2-03

Békéscsaba, 2018. 01. 04.

Megrendelő, építtető:

Kevermes Község Önkormányzata

5744 Kevermes, Jókai utca 1.

Képviselő:

Lantos Zoltán



TERVEZŐI NYILATKOZAT

5744 Kevermes, Jókai utca 1.
Polgármesteri hivatal energetikai felújítási-átalakítási tervdokumentációjához
HRSZ: 835

Felelős tervező:

Papp Gyula
ANLOMA ÉPÍTŐIPARI KFT.:
6400 Kiskunhalas, Vári Szabó István utca 5.
Névjegyzéki szám: É2-03-0248

Dokumentáció megnevezése:

Energetikai felújítási-átalakítási - kiviteli alapterv szintű – tervdokumentáció

Építtető:

Kevermes Község Önkormányzata
5744 Kevermes, Jókai utca 1.

Tervezett építési tevékenység:

Helye: 5744 Kevermes, Jókai utca 1. HRSZ: 835

Megnevezése: Polgármesteri hivatal energetikai felújítása

Környezet jellemzői, védettsége: Az érintett terület Kevermes belterülete.
Sem műemléki, sem régészeti, sem helyi egyedi valamint területi védelem
nem érinti a tervezett létesítmény helyét.

Alulírott Papp Gyula tervező nyilatkozom, hogy az általam tervezett építészeti-műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak. A jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése nem szükséges, vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldást nem alkalmaztam. A tervezési során teljes körűen azonos módszert alkalmaztam a hatások és az ellenállások megállapítására.

Az építmény tervezésekor alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31. § (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelel.

Az érdekelt szakhatóságokkal, valamint az érintett közműszolgáltatókkal az egyeztetés megtörtént melynek tartalma: az építészeti-műszaki dokumentáció alapján az érdekelt közmű-szolgáltató nyilatkozata szerint, az épület közműszolgáltatása biztosítható. Az ingatlan közművekkel jelenleg is teljes körűen ellátott. A közműszolgáltatók a csatlakozás műszaki feltételeit a későbbiekben határozzák meg.

A betervezett építési célú termékeknek mind I. osztályú teljesítmény jellemzőik legyenek, rendelkezzenek műszaki megfelelőségi tanúsítvánnyal és beépítésük során a gyártó, forgalmazó és szakma előírásait be kell tartani.

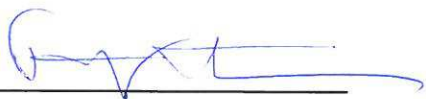
A felújítási tevékenységgel érintett építménybe betervezett anyagok, szerkezetek azbesztet nem tartalmaznak.

A tervezett épület megfelel az épületenergetikai követelményeknek és az ezt igazoló energetikai számítás a külön jogszabályi előírások szerint elkészült.

Felelős tervező:

Papp Gyula

ANLOMA ÉPÍTŐIPARI KFT.:
6400 Kiskunhalas, Vári Szabó
István utca 5.



ANLOMA KFT.
6400 Kiskunhalas, Vári Szabó I. u. 5
Banksz.: 11732064-20064907
Adószám: 24398482-2-02
Cg: 02-06-126467

Békéscsaba, 2018. 01. 04.

Megrendelő, építtető:

Kevermes Község Önkormányzata

5744 Kevermes, Jókai utca 1.

Képviselő:

Lantos Zoltán

ALÁÍRÓLAP

5744 Kevermes, Jókai utca 1.
Polgármesteri hivatal energetikai felújítási-átalakítási tervdokumentációjához
HRSZ: 835

Építtető:

Kevermes Község Önkormányzata

5744 Kevermes, Jókai utca 1.

Képviselő: Lantos Zoltán polgármester

Felelős tervező:

Papp Gyula

Okl. építőmérnök

ANLOMA ÉPÍTŐIPARI KFT.:

6400 Kiskunhalas, Vári Szabó István utca 5.

Névjegyzéki szám: É2-03-0248



Épületgépészeti tervező:

Sörös Zoltán

Gépészmérnök

Névjegyzéki szám: 09-0840



Épületvillamossági tervező:

Tar Tibor

Okl. villamosmérnök

SSI-BAU Design Kft

6721 Szeged, József Attila sgt. 38 IV/19.

Névjegyzéki szám: V-T-06-01167 (VN)



Rehabilitációs környezettervező szakmérnök:

Dr. Laki Tamás

Okl. építészmérnök

Rehabilitációs mérnök

Névjegyzéki szám: É 02-1495



Tűzvédelmi szakértő:

Molnár Róbert

Építész tűzvédelmi szakértő

Névjegyzéki szám: I-205/2014.



Békéscsaba, 2018. 01. 04.

MŰSZAKI LEÍRÁS

5744 Kevermes, Jókai utca 1.

Polgármesteri hivatal energetikai felújítási-átalakítási tervdokumentációjához
HRSZ: 835

Környezet:

A terület, Kevermes belterületén, a település központjában található. A terület már beépült részen van, a polgármesteri hivatal épületének közvetlen környezetében egy szintes, magas tetős lakóépületek, középületek (rendelő, művelődési ház, könyvtár) és kereskedelmi egységek (üzletek) találhatóak. Az épület a 835 helyrajzi számú, sarki telken található oldalhatáron álló beépítési módban (telekhatáron/utcafronton) a Jókai és Felszabadulás utca kereszteződésében.

Megközelítés:

A hivatal épülete több bejárattal rendelkezik, amelyek közül kettő közterületről, a jelenlegi főbejárat az északi oldalon, a Jókai utca felől található. A második szintén közvetlenül az utcáról, a nyugati oldalon, a Felszabadulás utcából, míg a harmadik, az akadálymentes bejárat a keleti oldalon az udvarról nyílik. Mindkét utca szilárd útburkolattal rendelkezik, a Jókai aszfaltozott, a Felszabadulás utca pedig macskaköves burkolatú. Az épület előtt, a Felszabadulás utca felől szilárd burkolattal ellátott gépjármű parkoló sáv van kialakítva. A területre, megfelelő közlekedési ellátottság jellemző. A terület részben közművesített.

Épület meglévő állapotának leírása:

A hivatal egy hosszúkás téglalap alaprajzú, egyik oldalon kontyolt sátoztetős fő épülettömegből és egy valószínűleg később hozzáépített négyzetes alaprajzú szintén nyeregtetős épülettoldalékból áll. Közvetlenül csatlakozik még az épülethez egy kis fél nyeregtetős pincelejáró és egy szintén fél nyeregtetős tároló, amely további, de már külön álló oldalról nyitott tároló épületrészben folytatódik. Az építési ideje az 1900-as évek első felére tehető körülbelül. A hivatal épületének hátsó déli traktusában egy valamikori lakás található, amely jelenleg kiállítótérként funkcionál. Ez külön bejárattal rendelkezik az udvarról.

A felhasznált építőanyagokat tekintve a teherhordó falak hagyományos tömör téglá (30 - 51 cm) falszerkezetekből, a válaszfalak szintén hagyományos tömör téglá (15 cm) falszerkezetekből, fa szerkezetű födémből (borított gerendafödém) és szintén hagyományos fa szerkezetű szelemenes, két állószékes fedélszékből áll, melyen égetett agyag cserépfedés van. A homlokzati falakban korszerűtlen, fa szerkezetű üvegezett (felüvilágító) bejárati ajtók és kapcsolt gerébtokos (kettő illetve háromszárnyas) ablakok vannak beépítve. Ezen ablakok többsége a belső

tér felől rejtett redőnydobozzal van ellátva. A bejárati ajtók és az udvarra néző ablakok előtt jelenleg fém rács található, amely elbontásra kerül a homlokzati hőszigetelés és nyílászáró csere miatt. A belső padlómagasság körülbelül 60cm-el a csatlakozó terepszint (utcai járdaszint) felett van.

Az udvar felőli épülettoldalék, amelyben a kazánház és a vizesblokkok találhatóak, korábban felújításon esett át. Ez az épületrész 30cm-es teherhordó falazatokkal és valószínűleg beton födémmel rendelkezik, amelyen régebben lapos tetős kialakítású volt. Az épületrész fa szerkezetű, kerámia cserépfedésű nyeregtetőt valamint homlokzati hőszigetelést és új műanyag nyílászárókat kapott. A jelenlegi homlokzati felújítás ezt az épületrészt nem érinti! A jelenlegi akadálymentes megközelítés ezen az épületrészen keresztül történik, a bejáratnál beton szerkezetű rámpán keresztül. A másik két utcafronti bejáratnál csak belső lépcsőn keresztül van áthidalva a szintkülönbség.

A tároló és pincelejáró kis csatlakozó épülettömege palafedésű, amelyet a pályázat keretein belül cserélni szükséges. A hátsó kiállító tér bejárata felett egy bontandó fémszerkezetű, műanyag hullámlemez fedésű előtető található.

A homlokzati falak (az udvari épülettoldalékon kívül) és a padlásfödém hőszigeteléssel nem rendelkezik, a nyílászárók elavultak, cserére szorulnak.

Épület tervezett állapotának rövid leírása:

A tervezés során a homlokzati falak 16cm külső oldali polisztirol hőszigetelést, 14cm xps vagy egyéb lábazati hőszigetelést kapnak. A padlásfödémre párafékező fóliaterítés és 25cm szálalásos födém hőszigetelés kerül. Új műanyag szerkezetű nyílászárók (öt kamrás, három réteg üvegezéssel, nemesgáz töltéssel) kerülnek beépítésre a meglévő nyílások külső falsíkjára. A falkávák és kibontott rejtett redőnydobozok gipszkarton szerkezettel kerülnek elburkolásra. Kívül felületkezelt fémlemez párkány, míg belül műanyag könyöklő kerül beépítésre az ablakokhoz. A belső falkávák javítása, gipszkarton kávelburkolás kialakítása és könyöklő beépítése után a nyílászárócserével érintett falfelületek, szükség szerint csiszolás, glettelés után, belső diszperziós festést kapnak 2 rétegben.

A pincelejáró és kis csatlakozó tároló épületrész pala fedésének cseréje is tervezett. A fogadó fa tartószerkezet szükség szerinti cseréje, felújítása után acél trapézlemez burkolatot kap. Az udvari bejárat (kiállító tér) feletti előtető bontásra kerül.

A homlokzati szigetelés miatt a tűzfal bádогоzásának és az ereszek lefolyó csatornáinak cseréje is tervezett. Az utcafronton végigfutó homlokzatot díszítő stukkók kérgesített polisztirol léccel homlokzati dísz beépítésével kerülnek pótlásra a homlokzat hőszigetelése után. Törekedni kell a jelenlegi megjelenés elérésére.

A hőszigetelés és homlokzatvakolás befejezése után a világítótestek, utcafronton lévő riasztó, kamera és egyéb más szerkezetek a hőszigetelés síkjából kiemelve visszaszerelésre kerülnek.

A déli oldalon lévő fémszerkezetű lemez kerítés és kapu (ajtó) átépítése, hőszigetelésből kiemelése is szükséges a homlokzatra kerülő 16cm hőszigetelés vastagsága miatt, mivel az jelenleg a sarokhoz csukódik.

A padláson a hőszigetelés síkja felett egy az épület hossz tengelyével megegyező irányú, teljes padláson végigfutó, fa vázszerkezetű és oszlop lap borítású padlástéri szerviz járda készül 1 m szélességben, hogy a padlás bármely részének későbbi megközelítését lehetővé tegye, könnyítse. Ezen irány mellett szükséges egy erre merőleges szervizjárda is máris a padlástfeljáró mellett, amely a kisebb épülettoldalék padlására vezet át, a vegyes tüzelésű kazán kéményének megközelíthetősége miatt.

A jelenlegi akadálymentes mosdó minimális átalakítása, ez által újraburkolása és új jelenlegi előírásoknak megfelelő szaniterekkel való felszerelése is tervezett.

Helyiséglista:

helyiség szintje	helyiség száma	helyiség neve	helyiség területe (m2)
Földszint	01.	Közlekedő	53,9
	02.	Népesség nyilvántartó	13,11
	03.	Anyakönyvi iroda	13,76
	04.	Tanácssterem	61,17
	05.	Kisterem	29,01
	06.	Jegyző	19,91
	07.	Szoc. igazgatás	14,27
	08.	Polgármester	20
	09.	Építésügy	13,85
	10.	Gazdálkodás	13,89
	11.	Adóügy	16,04
	12.	Pénztár	12,81
	13.	Tároló / padlásfeljáró	6,4
	14.	Teakonyha	10,85
	15.	Irattár	18,47
	16.	Közlekedő	23,01
	17.	Irattár	24,4
	18.	Házasságkötő terem	62,96
	18.	Közlekedő	9,35
	19.	Előtér	5,25
	20.	Férfi wc	5,23
	21.	Női wc	4,62
	22.	Akm wc	3,82
	23.	Kazánház	15,49
	24.	Előtér (külső)	11,71
	25.	Közlekedő	6,75
	26.	Iroda	18,42
	27.	Közlekedő	20,27
	28.	Közlekedő	5,65
	29.	Szoba	17,83
	30.	Szoba	23,42
	31.	Szoba	28,66
	32.	Wc	4,57
	33.	Mosdó	5,47
	34.	Konyha	11,03
	35.	Kamra	7,09
	36.	Padlásfeljáró	3,91
Összes terület:			636,35

Épület tervezett állapotának leírása:

Alapozás:

Az átalakítás/ felújítás az épület alapozását nem érinti!

Talajvíz/talajnedvesség elleni szigetelés:

Az átalakítás/ felújítás az épület talajvíz/talajnedvesség elleni vízszigetelését nem érinti. Utólagos vízszigetelés nem készül!

Falazatok:

Az épület teherhordó falszerkezeteit hagyományos tömör téglá falazatok alkotják 30-51cm-es vastagságban falazva. A felújítás során új teherhordó falszerkezet nem készül, ezekben nem kerül kibontásra új nyílás. Az északi és keleti külső teherhordó falon lévő homlokzati stukkó az utólagos hőszigetelés megkezdése előtt a lehetőségekhez mérten levésére kerül. Az alsó teljes mértékben, míg a felül végigfutó, kiugró párkányzatnál törekedni kell egy sík lecsapott felület kialakítására, melyhez a hőszigetelést neki lehet futtatni. A hőszigetelés kialakítása után ezek utólagosan, kérgesített polisztirol lécc homlokzati dísz beépítésével kerülnek pótlásra. Törekedni kell a jelenlegi megjelenés elérésére, keresztmetszeti formák minél inkább lekövetésére.

Ezen kívül jelenleg egy vízszintes „marás” fut végig a nyílászárók felső illetve alsó élénél a homlokzaton. A homlokzati hőszigetelés miatt ez szintén eltűnik, az egyszerűség végett ennek pótlására csak a végső felületképzés után, (optikailag) egy festett kontúr formájában kerül sor.

A belső udvari épületrész későbbi építése miatt vélhetően 30cm-es vázkerámia blokkból készült. Mivel a jelenlegi akadálymentes mosdó mérete nem megfelelő, és új mosdó kialakítására nincs kézenfekvő lehetőség, a meglévő kerül bővítésre a helyiség 30-as belső falszerkezetének áthidaló gerendákkal történő kiváltásával, és 10-es porotherm válaszfallappal lefalazásával. Az így nyerhető 20cm már megfelelő bel méretet biztosít az akadálymentes használathoz. A fal bontásának megkezdése előtt a meglévő műanyag nyílászárót fokozott óvatossággal ki kell bontani mivel az visszaépítendő az új 10-es falszerkezetbe. Ezen az átalakításon kívül ezen épületrész külső 30-as teherhordó falszerkezeteit, falnyílásait sem érinti a felújítás. (a homlokzati és belső nyílászárók már korábban cseréltek műanyagra, így ezek is megmaradók)

Válaszfalak:

A meglévő válaszfalak szintén hagyományos tömör téglából készültek. A fentebb említett akadálymentes mosdó helyiség kerül körülbelül 2,10m-es szakaszon lefalazásra Poroherm 10 N+F típusú válaszfal lappal. A felújítás során ezen a kis „falnyílás” lefalazáson kívül új válaszfalak nem készülnek, a meglévőkben új nyílás bontása illetve meglévő befalazása nem tervezett.

Nyílás áthidalások:

A fentebb tárgyalt akadálymentes mosdó belső 30-es vázkerámia falszakasza kerül kibontásra és kiváltásra egy 2,10m-es szakaszon 4db Porotherm 250-es elem magas nyílásáthidaló beépítésével. A tervezett körülbelül 19-19cm-es felfekvést a meglévő falakba véséssel kell kialakítani. A pontos elhelyezési magasságot, a meglévő vakolat leverése után, fugát keresve kell meghatározni, hogy egész téglá alá essenek az áthidalók. Ezen fuga alatti téglákat szakaszosan, fokozott óvatossággal kell a fal belseje felé haladva a falvastagság maximum feléig kivésni, majd az áthidalókat megfelelő felfekvéssel és a felette lévő falazat alátámasztásával elhelyezni. Ez után a másik oldalról ugyan ilyen módszerrel elhelyezni a következő kettő áthidalót úgy, hogy a felette lévő falszerkezet ne sérüljön.

Padló és födémszerkezet:

Talajon fekvő padló:

A talajon fekvő padló rétegrendben utólagos hőszigetelés nem készül így a felújítás a belső burkolatokat, szerkezeti rétegrendet nem érinti.

Padlásfödém:

A födémszerkezet vélhetően borított gerendafödém agyagtapasztással fedve. A felújítás a szerkezeti rétegrendet nem érinti. A födémre új párazáró fóliaterítés és 25cm vastag Ursa DF 44 üveggyapot szigetelés készül, amely a keleti oldal felől egészen az ereszdeszkázatra fedve szinte összezár a homlokzat hőszigeteléssel, így majdnem folytonos „burkot” képezve az épületnek. Az északi és nyugati oldalon nekifut a térdfalnak, míg dél felől a tűzfalhoz zár. A kisebb udvari épülettoldalék lentebbi szinten lévő (valószínűleg beton szerkezetű) födémje is hőszigetelésre kerül az előzőekben leírtakkal megegyező módon. Bár a fő épülettömegben lévő kémények már használaton kívüliek egy a tömegben nyomvonalszerűen végigfutó fa vázszerkezetű és osb lap borítású padlástéri szerviz járda készül 1 m szélességben, hogy a padlás bármely részének későbbi megközelítését lehetővé tegye, könnyítse az esetleges gépészeti vagy más elektromos vezetékek megközelíthetőségét. Ezen irány mellett szükséges egy erre merőleges szervizjárda is máris a padlásfeljáró mellett, amely a kisebb épülettoldalék padlására vezet át, a vegyes tüzelésű kazán kéményének megközelíthetősége miatt.

Tetőszerkezet és fedés:

A felújítás a fő épülettömeg fa fedélszerkezetét és a kerámia cserépfedést nem érinti. A homlokzatok hőszigetelése miatt az ereszdeszkázatok részleges bontására és újraépítésére, javítására lehet szükség valamint a meglévő horganyzott acéllemez csüngő ereszcsonákhoz új horganyzott acéllemez lefolyócsövek, készülnek. A hátsó valamikori lakás bejárata feletti, fémszerkezetű, műanyag hullámlemez fedésű előtető elbontásra kerül. A

pincelejáró és kis tároló épület toldalékok pala fedése szintén bontásra kerül a pályázati azbesztmentesítési tevékenység miatt. Ezekre a tetőfelületekre új acél trapézlemez fedés kerül a fogadó szerkezet (szaruzat) ellenőrzése, és esetleges javítása, pótlása után. Új szintén horganyzott acéllemez csüngő eresz és lefolyócső is elhelyezésre kerül ezeknél a tetőfelületeknél és a hőszigetelt falfelülethez is új bádogos csatlakozó szerkezet kialakítása szükséges.

Külső nyílászárók:

A meglévő fa szerkezetű bejárati ajtókat és kapcsolt gerébtokos szerkezetű nyílászárókat ki kell bontani oly módon, hogy a falszerkezet ne vagy minél kisebb mértékben sérüljön. Az ablakok feletti rejtett redőnydobozok és külső homlokzati rácsok is elbontásra kerülnek.

Az épület új tervezett homlokzati ablakai és bejárati ajtajai fokozott hőszigetelésű UV stabil, 5 légkamrás, „A” kategóriás, műanyag szerkezetek, fokozottan $/k=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ / hőszigetelt üvegezéssel (LOW -E), igény szerinti esetekben tokpótló beépítésével, fehér színben, kiírás szerinti légbeejtő szelepekkel és szűnyoghálójával.

A korszerűtlen fa homlokzati nyílászárók, rejtett redőnydobozok, külső rácsok kibontása után a meglévő falnyílásokba új korszerű műanyag nyílászárók kerülnek elhelyezésre melyek három ütközéssel rendelkeznek a tok és szárny között és több rétegű hőszigetelő üvegezéssel és köztük nemesgáz töltéssel vannak ellátva. Minden nyílászáróhoz takaróléc, az ablakokhoz belső párkány (fa vagy műanyag) és külső bádogos szerkezetű vízorrt képzéses párkányzat készül. Az új nyílászárók a meglévő falszerkezet külső síkjában kerülnek elhelyezésre. Nyílászárók rögzítését a gyártó és a szakma előírásai szerint kell elvégezni. A kibontott nyílászárók helyén a falnyílást ellenőrizni kell, szükséges káva javításokat esetleges falpótlásokat el kell végezni. Az új nyílászárók meglévő falsíkra való beállítását követően ideiglenesen ékekkel kell rögzíteni, majd tokrögzítő csavarokkal a falhoz kell rögzíteni, ha ez nem lehetséges, akkor „hilti” szalagok alkalmazásával kell falhoz rögzíteni csavarozással. A tokrögzítést követően a nyílászáró és a fal közötti rést purhabbal kell körbe kifűjni. Az ideiglenes ékek csak a purhab megkötését követően lehet eltávolítani. Az új nyílászárók méretét gyártás előtt helyszíni méretfelvétellel ellenőrizni kell. A nyílászárók nyitásirányát a gyártás előtt a megrendelővel egyeztetni szükséges. Beépítésük során a szakmai előírásokat be kell tartani. Nyílászárók beépítését követően a szűnyogháló felszerelését is el kell végezni a szükséges helyiségeknél.

A rejtett redőnydobozok helye és az esetleges oldalsó nagyobb méretű falkávak acéllemez profilokból (CD, UD, stb.) készült vázszerkezet és gipszkarton burkolat segítségével kerül elburkolásra a fal pótlása helyett.

Bádogozás:

A meglévő lefolyócsatornákat, a homlokzati hőszigetelés előtt fokozott óvatossággal le kell bontani, úgy hogy azok minél kevésbé sérüljenek. A tároló cserélendő pala fedésével együtt az ereszt is el kell bontani.

A szigetelés és homlokzati felületképzés valamint az új trapézlemez fedés felhelyezése után új horganyzott acéllemez szerkezetek kerülnek kialakításra.

Az új ereszeknél nagyon fontos a méterenkénti minimum egy ezrelékes lejtés kialakítása.

Az ablakpárkányok a nyílászárókkal együtt elbontandók majd az új műanyag ablakokhoz kívül LINDAB UB10 „classic” bevonatú párkánylemez, belül pedig műanyag könyöklő készül.

Az meglévő, megmaradó ereszek megfelelő lejtésnek ellenőrzését és az esetleges szennyeződések, törmelékek eltávolítását a homlokzati állványzat elbontása előtt ellenőrizni szükséges.

A déli oldalon lévő tűzfalra is felfut a hőszigetelés a homlokzat folytonos megjelenése miatt így erre is új bádogos falfedés tervezett.

Az észak keleti épületsaroknál, a padlástéri stukkós térdfal kifut az épület külső síkjáig, melyre az északi irányból teljes magasságig viszont kelet felől csak a meglévő ereszdeszkázat magasságáig (tető alá) szintén 16cm hőszigetelés kerül így a tetőt szegélyező kis szél-deszkát ennyivel kintebb kell helyezni majd erre is új bádogozás kerül, amely csatlakozik a fal belső síkjánál végigfutó tetőszegély bádogozáshoz a jelenlegivel megegyező módon.

Belső burkolatok:

Az épületben burkolatcsere nem tervezett, a padlóba utólagos hőszigetelés nem kerül így a felújítás a jelenlegi burkolatokat nem érinti. Az akadálymentes mosdó fentebb tárgyalt átalakítása miatt részleges burkolatcsere tervezett. A jelenlegi burkolatok minél nagyobb részének megmentése a cél, ha ez kivitelezhető a jelenlegivel lehető legnagyobb mértékben összevágó megjelenésű és méretű új burkolatok beépítésével.

A nyílászáró cserével érintett falszakaszokon a nyílászáró beépítések káva javítások majd festések idejére a meglévő burkolatokat a megfelelő védelemmel, fóliaterítéssel, kell ellátni.

Belső festés:

Mivel a homlokzati nyílászáró cseréje tervezett, a belső falfelületek, kávak, falsarkok sérülhetnek. Ezek javítása és a lépcsős kávak, rejtett redőnydobozok gipszkartonnal történő elburkolása után belső festés is tervezett a nyílászárócserével érintett falakon. Ez készülhet műanyag bázisú illetve vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel is oly módon, hogy a többi

felújítással nem érintett falszakaszon meglévő festéssel a lehető legjobb mértékben összevágjon! A festés megkezdése előtt ahol a jelenlegi felületképzés kívánja, hibák, sérülések találhatóak, vagy a javított falkák esetében csiszolás, glettelés szükséges.

Belső nyílászárók:

A bel térben hagyományos fa nyílászárók vannak, amelynek cseréje nem tervezett. Az újabb udvari épületrészben már műanyag nyílászárók vannak beépítve, az akadálymentes mosdó ajtaját a helyiség átalakításának megkezdése előtt ki kell bontani úgy, hogy az visszaépíthető legyen az új válaszfalba a már kibővült helyiségben.

Külső burkolatok:

A felújítás a külső burkolatokat, beton járdákat nem érinti. Új külső burkolat felület kialakítása nem tervezett.

Külső hőszigetelés:

A lábazatra Austrotherm Expert Fix lábazati hőszigetelés készítenő 14cm vastagságban, amelyre dupla üvegszövet háló erősítés baumit ragasztóba ágyazva majd baumit lábazati vékonyvakolat kerül. Ennek magassága a csatlakozó terepszinttől minimum 30 cm kell, hogy legyen, de a terveknek megfelelően a jelenlegi lábazat megjelenésére hasonlítva, rámpa, és az udvari kis fedett előtér (és lépcsője) magassága miatt körülbelül 60-65cm tervezett (csatlakozó terepszinttől a belső padlómagasságig).

A további homlokzatra Austrotherm AT-H80 homlokzati hőszigetelés készül 16cm vastagságban melyre egy réteg üvegszövet háló erősítés baumit ragasztóba ágyazva majd baumit homlokzati vékony színvakolat készül.

A födémre 1 rtg új Bauder párafékező PE fólia terítés és 25cm vastag Ursa DF 44 üveggyapot szigetelés készül. A kéményig és esetleges más gépészeti vezetékek megközelíthetősége miatt fa szerkezetű padlástéri szervízárdá készítése szükséges nyomvonal szerűen. (lásd fentebb bővebben)

Hőszigetelés, dryvit rendszer technológiai leírása:

Hőszigetelés előtt a hőszigetelendő falak felületét ellenőrizni kell, át kell kopogtatni és sérült részeket le kell verni, el kell távolítani, majd a vakolatokat pótolni kell. Meglévő, megmaradó felületeket tisztítani kell. Speciális esetekben nem elég a falfelület vízzel történő tisztítása, hanem alapozásra, porlekötésre is szükség van. Ezt a folyamatot mélyalapozóval végezhetjük el. A leváló vakolatokat minden esetben el kell távolítani, mert a leváló vakolat a későbbiekben a teljes rendszer repedezéséhez vezethet.

A hőszigetelő lapok alsó élének mechanikai védelmére és a vízzel kiképzésére acél lábazati indítósínt kell felhelyezni a lábazat fölé. Ezeket, ha a falfelület nem teljesen sík, távtartók alkalmazásával kell felcsavarozni. A sínek illesztéséhez speciális, profiltoldó elemek állnak rendelkezésre.

A polisztirollapokat úgy kenjük be ragasztóval, hogy minden dübelezési pont alá kerüljön ragasztó. Ragasztási alapszabály, hogy a hőszigetelő lapoknak min. 40%-ban kell a falra tapadniuk. Ez történhet pontszerűen (8-10 pontban), vagy a széleken kenve és középen 3-4 pontban. A ragasztást mindig indítóprofiltól kezdve, lentől felfelé végezzük. A lapokat egymástól eltolva (fektetve!), kötésbe kell felhelyezni. Ha lehetséges, a nyílászárók sarkait egy hőszigetelő lapból vágjuk ki. A felragasztott lapokat szintenként ellenőrizzük és vízszintes mozdulatokkal szorosan toljuk egymáshoz őket, hogy minél kisebb legyen az illesztési hézag. A száradást követően minden illesztési hézagot vagy méretre vágott polisztirolcsíkokkal vagy purhabbal kell kitölteni! A felület hullámossága igazán csak a vékonyvakolat felhordása után válik láthatóvá (azonban akkor már késő!), ezért a polisztirollapok ragasztásakor 2 méteres vízmérték használata ajánlott, amivel ellenőrizni lehet a fal egyenletlenségeit. Többszintes épületek esetében a földem sávjaiban nem éghető hőszigetelést kell beépíteni, pl.: Rockwool.

Hőszigetelés során elkövetett hibák, melyek elkerülésére figyelni kell:

- ha kevés ponton ragasztunk, mert így romlik a ragasztás szilárdsága és dübelezésnél benyomódnak a lapok.
- ha a talajjal érintkező helyeken is EPS-80 (fehér) hőszigetelő lapokat használnak. 30 cm alatt mindig ajánlott zártcellás XPS (zöldes-kék) polisztirollapok felragasztása.
- ha illesztési hézagok (hőhidak) keletkeznek a pontatlan méretre szabásokból, a lemezek közé kerülő ragasztótól, esetleg a tábla éleket is ragasztják.
- ha a sarkok alá nem kennek ragasztót, mert ez a lemezek csiszolásakor benyomódik, majd pedig kiugrik.
- ha a nyílászárók köré nem ragasztanak hőszigetelő lapokat. Mindig ajánljuk minimum 2 cm-es hőszigetelő lap befordítását. Utólagos hőszigeteléskor általában redőnyökkel találkozunk. Ekkor át kell gondolni, hogy vagy átszabadjuk ezeket, vagy ha a későbbiekben valami probléma merül fel a redőnyökkel kapcsolatosan, akkor már csak a hőszigetelés bontásával lehet ezeket megoldani.

Hőszigetelő lapok ragasztós technológiával, dübeles rögzítéssel kerülnek fel a falra. A dübelek elhelyezésének több módja is létezik. Tapasztalatokra alapozva kerüljük el a sarokponti dübelezéseket a polisztirollapok találkozási pontjánál. A hőszigetelő lapok a sarkokon a legsérülékenyebbek, ha véletlenül nem kerül alá tökéletesen a ragasztó, a dübelek ezeken a pontokon behúzzák

a lemezeket, sőt el is törhetik őket. Mivel a m²-ként 4-6 db műanyag tárcsás dübel használata 10-15 %-kal csökkenti a hőszigetelő rendszer hatékonyságát, ezért ezt is be kell tervezni a hőszigetelés vastagságának számításakor! Betonba 3-4 cm, tömör téglába 4-5 cm, üreges téglába 5-6 cm, gázszilikát, tufa és vályog falba legalább 6-8 cm hosszan érjen be a dübel! Van olyan hőszigetelt épület, melyen a vékonyvakolat felhordása után is láthatóak maradtak a hőszigetelő lemezek illesztései. Ezért ajánlott minden esetben a hőszigetelő lapok átcsiszolása. A csiszolást körkörös mozdulatokkal kell végezni és nem elegendő csak a találkozási éleken. Erre a célra kialakított szerszámokat kell használni. A dübelezéssel kombinált ragasztáskor a dübelek okozta mélyedéseket a hálózás előtt be kell simítani. Hálózáskor így elkerülhető a dübel lyukaknál átnyomódó ragasztóanyag, amit száradás után csak csiszolással távolítható el. A hálózás, vagyis pontosabban a hálóbeágyazás a rendszer lelke. Az üvegháló két réteg ragasztó közé ágyazva felel csak meg a rendszer követelményeinek. A hálót a felkent ragasztó felületére kell tenni és újra átsimítani. Ha csak a felfüggesztett üvegszöveten át kenjük fel a ragasztót, a háló rácsai alá nem kerül belőle. (A nem szakszerű kivitelezés 1-2 éven belül megmutatja magát.) A hálózást próbáljuk egyszerre minél nagyobb felületen végezni. Ha lehetséges, minden munkaszinten egy ember helyezkedjen el és az épület magasságának megfelelő hálót tegye fel egyben. A ragasztó felhordása kb. 2 mm vastagságban történjen és ez a folyamatot „elnagyoltan” is végezhető. Az így felkent ragasztó felületére helyezzük fel a méretre vágott üvegszövetet, és simítsuk át újra az egészet, miközben figyeljük, hogy a háló egyenletesen, gyűrődésmentesen terüljön el a falfelületen. Az üvegszövetnek teljes mértékben fedettnek kell lennie, így ha szükséges, plusz anyagfelvitellel javítsuk az anyaghiányos részeket. Minél jobb minőségű (egyenletesebb) a behálózott falfelület, annál esztétikusabb lesz a felhordott vékonyvakolat. A 10 cm-es háló átfedés alapkövetelmény. Az átfedéseknél próbáljuk meg az anyagot kicsit vékonyabban elhúzni, majd rátét után a glettelést az előző hálón 15-20 cm-re benyúlva végezni. Ez azért szükséges, mert az egymásra helyezett 2-2 mm ragasztóréteg már kb. 0,5 cm vastag is lehet, ami a felületen már látszani fog. A hőszigetelő rendszer legsérülékenyebb pontjai a sarkok. A sarkokon alkalmazható élvédők az esztétika mellett a mechanikai behatásoktól is védik a rendszert. Az élvédők lehetnek alumíniumból, műanyagból, melyekre hálócsíkokat ragasztunk.

A ragasztóval ellátott felületet csiszolással és alapozással kell előkészíteni a színezésre. Csiszolással a hálózásnál keletkezett vékony karcokat távolítjuk el. Különleges esetekben a ragasztóval glettelést is végzünk a már behálózott felületen, így sokkal egyenletesebb és esztétikusabb felület érhető el. Az alapozást rendszer azonos alapozóval végezzük. Az alapozónak nedvszívás- kiegyenlítő és tapadás-elősegítő szerepe van. Száradási ideje 24 óra. Előnyös, ha az alapozó a színvakolattal megegyező színű. Fontos követelmény, hogy

alapozásra csak azután kerülhet sor, ha a hálóra felhordott ragasztótapaszt a teljes keresztmetszetében megszáradt és megkötött.

A színező vékonyvakolat felhordása a ház végső megjelenését adja. A művelet a hőszigetelés leglátványosabb és egyben legrövidebb folyamata. A vékonyvakolat feldolgozása során érzékeny az időjárásra. Egy elrontott színezés javítása igen költséges, szinte lehetetlen a teljes falfelület átszínezése nélkül. A folyamat a következő: rozsdamentes glettvassal a szemcsenagyságnak megfelelő vastagságban fel kell húzni a vakolatot a falra, majd műanyagsimítóval kell elkészíteni struktúrának megfelelő felületet. A dörzsölést még az anyag száradása előtt be kell fejezni, és a szomszédos munkafelületeket tökéletesen össze kell dolgozni. A színezést mindig legfelülről kezdjük, mert a vékonyvakolat általában csöpög, és összekenheti a már elkészült felületet.

Az épület lábazatánál zártcellás vagy egyéb lábazati hőszigetelést kell alkalmazni. A lábazatot szintén dübelezéssel és ragasztóba ágyazott hálóval kell ellátni. A lábazat kent lábazati anyaggal lesz felület kezelve alapozást követően. Az épület lábazat feletti részén az indító profiltól kezdődően 3 tábla sor magasságig AT-N100 hőszigetelő táblákat érdemes beépíteni nagyobb mechanikai védelem miatt. Az épület további részén AT-N80 hőszigetelő táblákat kell használni. Hőszigetelő táblák vastagsága és az épület homlokzati kialakítása, díszítése a tervlapokon kerül ismertetésre és ábrázolásra.

Kerítés:

A felújítás a meglévő kerítést annyiban érinti, hogy a meglévő fémszerkezetű lemez borítású kapu az épület sarkához zár (csukódik) a déli sarkon. Mivel a homlokzati falakra 16cm hőszigetelés és vékonyvakolat kerül, a kaput vagy arrébb kell helyezni / építeni a hőszigetelés vastagságával, vagy kisebbre kell szabni minimum 16cm-el és csak a sarki oszlopot szükséges kihelyezni a hőszigetelés síkjából.

További új kerítés nem készül.

RÉTEGRENDEK

5744 Kevermes, Jókai utca 1.

Polgármesteri hivatal energetikai felújítási-átalakítási tervdokumentációjához

HRSZ: 835

R1 Padlásfödém

- 25cm URSA DF 44 kasírozatlan többfunkciós ásványgyapot (üveggyapot) hő- és hangszigetelő tekercs, $\lambda_D=0,044$ (W/mK), 100+150 mm
- 1 rtg BAUDER Párafékező PE fólia $s_d > 220$, 0,25 mm,
- meglévő födém szerkezet
- meglévő belső vakolat

R2 Homlokzati fal

- 2mm Baumit GranoporTop vizes bázisú, műgyanta kötőanyagú vékonyvakolat
- Baumit Univerzális alapozó
- Baumit DuoContact ragasztó tapaszba ágyazott üvegszövet hálós erősítés
- 16cm Austrotherm At-H80 EPS homlokzati hőszigetelés
- meglévő külső vakolat
- meglévő falszerkezet
- meglévő belső vakolat
- szükség szerint új belső glettelés (Caparol Akkordspachtel Fein)
- Héra diszperziós belső falfestés (ablakcserével érintett falakon)

R3 Lábazat

- 2mm Baumit MosaikTop műgyanta kötőanyagú lábazati vakolat
- Baumit Univerzális alapozó
- Baumit DuoContact ragasztó tapaszba ágyazott dupla üvegszövet hálós erősítés
- 14cm Austrotherm Expert EPS lábazati hőszigetelés
- meglévő külső vakolat
- meglévő falszerkezet
- meglévő padló rétegrend (feltöltés/tömörített kavics /aljatbeton)

Homlokzati színek, anyaghasználat:

- Homlokzati vékonyvakolat, Baumit GranoporTop, tört fehér (0017)
- Lábazatvakolat, Baumit Mosaiktop, szürke (M330)
- fehér műanyag nyílászárók külső szintén fehér, szín azonos fémlemez párkánnyal
- ereszek, lefolyócsatornák: horganyzott acéllemez