

ÉPÍTÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS

a TOP-6.2.1-15-NA-2016-00002 számú, "Óvodafejlesztés Nagykanizsán" projekt kiviteli tervdokumentációjához

Megvalósítási helyszín: 8800 Nagykanizsa, Kossuth tér 6. Kossuth Tagóvoda,
Hrsz. 2381/5

1. Általános MŰSZAKI LEÍRÁS

1.1. Területi mutatók.

1.1.1 Telek ismertetése:

- elhelyezkedése: Belterületen
- nagysága: 3859 m²
- szélessége: ~67 – ~57 m
- beépítettsége: Beépített
- lejtése: Közel vízszintes

1.1.2 Közműellátottság:

- hálózati víz
- villany
- gáz
- egyesített szennyvíz csatorna

1.1.3 Szomszédos telkek:

- beépítettség: helyszínrajz szerint beépítettek

1.2. Tervezett lakóépület átalakítás ismertetése, előzmények:

1.2.1 Alaprajzi és funkcionális kialakítás: : Építető tervezői megbízása, a pályázati kiírásnak megfelelő épület felújítására, átalakítására (akadálymentesítésére) szolt. Tárgyi épületben 4 csoportos óvoda található. Szintek száma: földszint + részben emeletes, járható és nem járható lapostetős kialakítással. Az átalakítás során az épület szerkezeti befoglaló mérete nem változik, építési engedély köteles kivitelezési tevékenység nem lesz. A tervezés során az épület akadálymentesítése is megtörténik, rehabilitációs szakmérnök bevonásával. A helyiségek mérete kialakítása nem változik, kivétel a mosókonyha, mely helyiség egy részében kerül kialakításra az akadálymentes wc. A bejáratok vb. előtetői bontásra kerülnek, helyettük hőhidmentes kialakítású szerelt üveg előtető készül. A bejárat előlépcső átalakításra kerül az akadálymentesség biztosítása miatt. Hasonló módon kerül kialakításra a fsz-i két terasz előlépcsője. A lábazati talpgerendák hőszigetelése miatt, az épület körüli járdák ~ 40 cm szélességben felbontásra kerülnek, és térburkolat, illetve kerteszegélyes kulékavicsos szegélyt kap.

1.2.2 Tervezett építési tevékenységek: Az óvoda építése óta nagyobb felújításon nem esett át. Szakaszos, időben elkülönülő, egy- egy helyiséget, szerkezetet érintő felújítás történt. Belül; vizesblokk, burkolat felújítás, épületen kívül; a lapostető, és járható tetőterasz került javításra, felújításra, valamint nyílászáró cserék is történtek.

A javítások ellenére az épület több helyen beázik. A nyílászárók több ütemben, több fajta típussal kicserélésre kerültek, de nem elégítik ki a szigorúbb hőtechnikai előírásokat.

Az épület szerkezetéből adódóan, univázas vázszerkezet, előregyártott szendvicspanel homlokzati falakkal, erősen hőhidas szerkezeti megoldásokkal, mely hőhidak megszüntetése, csökkentése a cél, illetve az épület megfeleltetése az előírásoknak. A bordás homlokzati falak hőszigetelése két réteg elhelyezésével biztosítható. Első rtg. 13 cm a bordaközök kitöltése, második rtg. 10 cm, mely réteg a vb. bordák elé kerül. A zárófödém feltárássra került, és ezen rétegek figyelembe vételével került meghatározásra a tervezett új rétegrend, és a hőszigetelés vastagságának meghatározása (20 cm), szigetelő szakmérnök bevonásával. A fal és födém hőszigetelése csatlakozik egymáshoz, így zárt hőburkot képez az épületen. A nem megszüntethető hőhidas szerkezeteknél (vb. párkány), belső mennyezetre ragasztott, dűbelezett multipor hőszigetelés kerül. A meglévő nyílászárók 2 rétegű üvegezése cserélve 3 rétegre, és a 13 cm-es hőszigetelés külső síkjába kerülnek elhelyezésre. A konszignációban jelölt nyílászárók elé, íves kialakítású alumínium redőny árnyékolók lettek tervezve. Az épület tetején végighúzódo kopolit üveges bevilágító sáv, elbontásra kerül, fix és felbillenő nyílászárókra lesz cserélve. A déli oldalon hővédő üvegezéssel. A hővédő üvegezés helyett, választható megoldás lehet a fix lamellás árnyékoló pl.: **ICARUS® Quickfix®**. A nem elérhető ablakok, és redőnyök, elektromos mozgatásúak. A járható tetőteraszok a teherhordó rétegrendig visszabontásra, és a terv szerinti rétegrendben újraépítésre kerülnek. A lapostetőkre, az átlag villanyfogyasztást figyelembe véve, napelemek kerülnek elhelyezésre. A terven a lehetséges napelemek helye lett jelölve, a pontos darabszámot és elhelyezésüket, az engedélyek beszerzését, a kivitelező határozza meg, és szerzi be. A tervek a csatlakozási pontig szólnak. Lásd villamos tervfejezet. Az akadálymentes parkoló saját ingatlanon, a gázfogadó mellé lett tervezve. Az épületben a burkolatok, villamos hálózat, és fűtési vezetékek, hőleadók kerülnek felújításra, bontásra.

1.2.3 A gépészeti és villamos munkák a szakági tervfejezetben foglaltak szerint.

1.2.4 Tartószerkezeti leírás: **A tervdokumentációhoz külön tartószerkezeti szakvélemény, fejezet kapcsolódik.**

1.2.5 Épület elhelyezése: Nem változik, helyszínrajz szerint, szabadonálló.

1.2.6 Alapadatok:

- hasznos alapter.:	Fsz.	Emelet	Össz. m ²
	426,45	250,45	676,90
- kieg. alapter.:	58,86	75,88	134,74
- bruttó alapterület:	nem változik		
- beépítési %:	nem változik		
- zöldterület:	nem változik		
- szintmagasságok:	földszint +0,00 m		
	emelet +3,43 m		
	tető	+7,02 m, +3,72 m	
	járda vonal	-0,02 - -0,34 m	

1.3. Tűzvédelem

A kivitelezés során a Tűzvédelmi tervfejezetét be kell tartani!

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a beépített anyagoknak, szerkezeteknek az előírt tűzrendészeti besorolással, minősítésekkel a használatba vételkor rendelkezni kell. A minősítések beszerzése, átadása a vállalkozó feladata. Amennyiben a kivitelező olyan szerkezetet épít be, amely beépítéskor még nem rendelkezik a megfelelő minősítéssel, és azt az átadásig szeretné beszerezni, az ebből eredő felelősséget és kockázatot ő viseli.

1.4. Környezetvédelem

A kivitelezés során a környezetvédelemre vonatkozó előírásokat be kell tartani!

1.5. Karbantartás, tisztítás

A külső fix üvegfelületek tisztítása lapostetőről, belső üvegfelületek állványról, magas létráról, portál tisztító hosszúnyelű eszközzel történhet. A külső burkolat nem igényel karbantartást, felületük a gyártó utasításai szerinti módon mosható, tisztítható. A bejáratí mennevezet berendezések szerelése pl. világítótest csere, létráról történhet.

A tető karbantartásához, csatorna, összefolyó tisztításhoz, túl nagy hó letakarításához, az első emeletre létrával, további szintre a beépített acél hágcsón lehet feljutni.

1.6. Beépített szerkezetek:

Az épület belső kialakításnál a beépített anyagok tartóssága, igénybevétellel szembeni ellenállása fokozott követelmény. A betervezett és beépítendő anyagoknak, szerkezeteknek elsősorban az egyszerűségnek, a pontos kivitelezésnek és a tartósságnak kell megfelelni.

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

Kivitelezés során az egyes munkákat csak gyakorlattal, szükség esetén az adott munkára vonatkozó szakvizsgával rendelkező munkások végezhetik. Kivitelezőnek a megrendelő kérésére igazolni kell a szakmunkások képzettségét.

1.7. Gyártmánytervek kidolgozása, jóváhagyása:

Generál kivitelezőnek gondoskodni kell a szükséges gyártmánytervek, technológiai tervek kidolgozásáról. A terveket kellő időben kell elkészíteni, hogy a tervezőnek lehetősége legyen azok átnézésére, véleményezésére és elfogadására. Az adott munka csak a tervek elfogadása után kezdhető meg.

1.8. Általános előírások

Az összes munkanemre mind a bedolgozott anyagokra, mind a beépítés módjára **MSZ I. osztály előírását** kell betartani. Amennyiben jelen leírásban a Magyar Szabványnál szigorúbb követelmények szerepelnek, akkor azok jelentik az I. osztályú teljesítést. A szabványoktól eltérni csak azokkal megegyező, vagy jobb eredményre vezető szerkezet illetve technológia kiválasztásával lehet. Azoknál a tevékenységeknél, ahol nincsen jelenleg érvényes szabvány, a korábban érvényben lévő Magyar Szabványok az irányadók.

A tervdokumentációban foglaltaktól történő eltérés esetén a bizonyítás és a felelősség a változtatást kérő felet terheli.

A kivitelezés során a beépített anyagokra vonatkozó gyártók által kibocsátott technológiai utasításokat, műszaki kézikönyvi előírásokat be kell tartani.

- A munkák magukban foglalják a hozzájuk tartozó anyagok és épületszerkezetek szállítását is, beleértve az építéshelyen a lerakodást és a tárolást.
- Az anyagok és épületszerkezetek legyenek alkalmasak a felhasználás mindenkor céljának, és ezt Tervezővel, Megrendelővel egyeztetni kell.
- Azok az anyagok és épületszerkezetek, amelyeket a vállalkozó szállított és épített be az építménybe, újak legyenek. Azok az anyagok és épületszerkezetek, amelyekre MSZ, vagy DIN szabványok vannak, feleljenek meg a szabvány szerinti minőségi előírásoknak és méret-előírásoknak. Azok az anyagok és épületszerkezetek, amelyek a hivatalos előírások szerint alkalmassági engedélyre kötelezettek - a megszerzett engedély szerint - feleljenek meg az alkalmassági engedélyezés feltételeinek.
- A beépítésre tervezett szakipari anyagok, és berendezési tárgyak mintakollekcióját vállalkozónak előzetesen be kell mutatni. Csak a Megrendelő és a Tervező által elfogadott anyag, termék építhető be.
- Vállalkozónak kell biztosítania a műszeres mérésekhez a mérőberendezéseket.

- Vállalkozónak be kell tartani, és alvállalkozóival be kell tartatni a balesetvédelmi és tűzvédelmi előírásokat.
- A kivitelezés során az előírt technológiai szüneteket és sorrendet be kell tartani, csak megfelelően megszilárdult és megfelelő nedvességtartalmú hordozóra vihető fel a következő réteg.
- Az épület érzékeny szerkezeteit az építés alatt védeni kell az extrém időjárási hatásoktól
- Tartószerkezetet csak megrendelőt képviselő mérnökök engedélyével szabad megvívni.
- A munkanemekhez tartozó mellék- és különleges munkákat a műszaki feltételek szerint el kell végezni és azok a vállalkozás részei.
- Külön felhívjuk a figyelmet a helyszíni mérések szükségességére, a méretek helyszíni ellenőrzésére.
- Az építési munka, lakóépületek közvetlen közelében történik. A munkát úgy kell szervezni, hogy a törvényben előírt időben az akusztikai értéket biztosítani kell,
- Vállalkozónak, szakvezetőnek munka-, balesetvédelmi tervkészítési kötelezettsége van.
- Ügyelni kell a munkálatok során, hogy a megmaradó szerkezetek ne sérüljenek.
- A meglevő szerkezetekről, vezetékekről nincs teljes dokumentáció, bontások, burkoló szerkezetek megrendelése, gyártása előtt, a szükséges helyeken feltárást kell végezni.
- A munkálatok megkezdése előtt a meglevő állapotot fotókkal dokumentálni kell és az érdekelttekkel alá kell íratni.

Vállalkozási útmutató

A generál kivitelezői ajánlattevőnek a terveket és a tervezői elképzeléseket, az építés körülményeit, a helyszínt, a betervezett anyagokat, és szerkezeteket pontosan ismerni kell.

A mennyiségeket a kivitelezőnek a tervek alapján le kell ellenőrizni.

A tételek összevont, összetett munkarészeket is tartalmaznak.

Az ajánlatokat minden szempontból működtethető épületre kell adni.

Az ajánlattevő később semmiféle utólagos reklamációval nem élhet mennyiségi, vagy műszaki szükségszerűsége hivatkozva.

A konzultációs lehetőséget, helyszíni szemlét a kiírók biztosíthatják.

A Kivitelező köteles a teljes dokumentációt átnézni és az ajánlattétele során az esetleges észrevételeit megtenni.

A tervben szereplő munkákat kell megvalósítani, amennyiben kivitelező bármilyen okból ettől eltér, azt jeleznie kell a Megrendelőnek, illetve a Tervezővel jóvá kell hagyatni, az ettől eltérő kivitelezés Kivitelező felelősségére történik.

Generál kivitelezőnek gondoskodni kell a tervdokumentációban megadott munkák végzése előtt, műhelytervek, gyártmánytervek, technológiai tervek kidolgozásáról. A terveket kellő időben kell elkészíteni, hogy a Tervezőnek lehetősége legyen átnézésére, véleményezésre és elfogadásra. Az adott munka csak a tervek elfogadása után kezdhető meg.

Méretek a helyszínen, gyártás, építés előtt ellenőrizendők!

1.9. Kivitelezési útmutató

A tervezett burkolás meglevő épületben történik, a meglevő szerkezetek védelméről gondoskodni kell, állapotukat előzetesen fel kell mérni és dokumentálni szükséges. Az építés előtt a szükséges helyeken feltárást kell végezni. Építés előtt helyszíni felmérés szükséges.

Az építési munkát úgy kell szervezni, a technológiát megválasztani, hogy a környezet használatát ne zavarja!

Különös gondot kell fordítani a biztonságtechnikai előírások betartására, az építési területek biztonságos lehatárolására!

1.10. Garanciális és minőségi meghatározások

- A felületek és az alapanyagok az EU és ÉMI, KERMI minősítéssel rendelkezzenek!
- A felületek antisztatikus védelmét biztosítani kell! A kábelcsatorna érintésvédelmi és egyéb előírásoknak megfelelő legyen!

- A bekerülő alkatrészek: pántok, vasalatok használati idejét (csak fém lehet), a garanciákat, amelyek a használatra vonatkoznak, rögzíteni kell!
- A nagyobb beépítendő mennyiségekből anyagmintát kell bemutatni, átadni.

1.11. A kivitelezés során betartandó, irányadó biztonságtechnikai, balesetelhárítási és munkavédelmi szabályok:

Lásd BIZTONSÁGI- ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV

2. Szerkezeti leírás.

2.1. Építőmesteri munkák:

2.1.1. lábazat kialakítása:

meglévő talpgerenda 15 cm XPS hőszigeteléssel, járdaszint felett THR- rel lesz ellátva, hőszigetelés anyaga XPS, terepszint alatt dombornyomott lemez védelemmel.

2.1.2. homlokzati falazat:

- meglévő: vb. szendvicspanel
- tervezett: meglévő vb. szendvicspanel THR-rel (lásd hőszigetelés)

2.1.3. válaszfalak:

- POROTHERM 10 N+F válaszfallap, MauerMörtel 50 / Falazóhabarcs 50
- Gipszkarton, CW 50/100 (2x2 RB 12,5) hangszigetelő anyag 50 mm vtg 11kg/m³ fajsúlyú.
- Wc válaszfalak 12 mm vastag kompaktlemez, rozsdamentes fogantyúval, lábbal, alumínium áthidaló profilokkal szerelve.
Méretek: lábrés magassága 10-15 cm, fal magasság 140 cm (+láb)

2.1.4. vakolatok:

- meglévő: jav. mészvakolat
- tervezett belső: Javítások belső térben: UniPutz vakolat, előkészítés VorSpritzerrel.

2.2. Szakipari munkák:

2.2.1. lépcső:

- belső: meglévő működő, hibás részek javítva, pihenő csúszásmentes VINIL burkolattal R10
- külső: főbejárat elbontva, akadálymentes kialakítással, térkőburkolattal, járdával azonos műszaki tartalommal.

2.2.2. nyílászárók:

- műanyag nyílászárók: "A" kategóriás, min. 5 kamrás ólommentes, hőhidmentes, ütésálló, színtartó PVC acélmerevítéssel, beépítési mélység/profil vtg. 74-76 mm, ütköző tömítés. $U_{wmin}=1,15W/m^2K$. Körben 2-3 cm (gyártótól függően) toktoldó, ablakoknál párkányfogadó elem, ajtóknál alul purenit lezárás a szigetelés vonaláig, melyet a tokhoz kell csavarozni, és a külső oldalon vízszigeteléssel ellátni. Konzignációban jelzett ablakok üvegcserevel kerülnek ismételt beépítésre $U_{wmin}=1,15W/m^2K$. A nyílászárók U_w értékét bizonylattal igazolni kell.
- Üvegezés: 4LowE-16Ar-4float-16Ar-4LowE hőszigetelt üveg, $U_{gmin}=1,0W/m^2K$ roncsolás mentesen cserélhető szögletes üvegezőléc
- Rögzítés: oldalt rögzítővas (pl.: Kömmerling 1,2x25x160), alul-felül L-02.
Rögzítési pontok a sarkoktól maximum 150-200 mm, egymástól maximum 700 mm.

- Tömítés: alacsony tágalású purhab kitöltés, külső oldali víz-és légzáró páraáteresztő szigetelő fólia és belső oldali lég-és párazáró fólia, Külső oldalon a csatlakozásoknál duzzadószalag tömítés.
- párkány: formahabosított műanyag, végzáróval, a külső oldalon párkány alatti másodlagos vízelvezető réteggel, és gőznyomást kiegyenlítő légréssel.
- belső ajtóknál a a küszöbök a burkolatcserével párhuzamosan megszüntetésre, a záruk, címkék lecserélésre kerülnek.

2.2.3. Árnyékolás:

- A Keleti és nyugati ablakok: alumínium íves tokrendszerű, többrétegű felületkezelte habkitöltéses alumínium redőnyléc, extrudált alumínium klasszikus záróléc, extrudált alumínium kefék lefutósín.
- Déli homlokzaton a meglévő napvitorlák fogópontjait a hőszigetelés miatt újra kell készíteni.
- A tetőn lévő dongán található bevilágító sáv hővédő üvegezéssel készül, alternatív megoldásként lehet alumínium fix lamellás árnyékoló pl.: **ICARUS® Quickfix®**

2.2.4. burkolatok:

- hideg: greslap, cipőben használt általános helyeken PEI IV, csúszásmentesség R9.
Fugaszélesség 3 mm (lap nagyság max. 30x60)
Ragasztó ≤ 30 cm-nél nem nagyobb lapok esetén fűtés nélküli cementesztrich C20 F3 aljzaton; C1
Ragasztó ≤ 60 cm-nél nem nagyobb lapok esetén fűtés nélküli cementesztrich C20 F3 aljzaton; C2
Vizes helyiségekben falakon: 20/20 cm-es mázas kerámia, fugaszélesség 3 mm (pl.: Zolakerámia SPEKTRUM. szín megrendelővel egyeztetendő, javasolt: alap ZBR 502, ZBR 551, színes kiegészítő kiegészítő: ZBR 556, ZBR 557)
- meleg: Silver Knight Acoustic önfertőtlenítő tekercses vinil padlóburkoló. 3,2 mm vtg. Kopásállóság R9. Tervezett színcsoport SILK.
Helyiségek: 001, Vizes helyiségek R10/B oszt. öltözőkben min. A osztályba sorolt burkolat. Színeket megrendelővel egyeztetni. Alkalmazás, alkalmazástechnikai kézikönyv szerint.
- A meglévő burkolatok bontását követően, az új burkolatok alá vastagságtól függően, padlókiegyenlítő, vagy esztrich réteg kerül.
 - alapozó: Baunit Grund
 - aljzatkiegyenlítő: Baunit Nivello 30 (2-30 mm)
 - kötőesztrich: Baunit Alpha 2000 (vastagság min. 25-30 mm), aljzatkiegyenlítő réteg elhagyható!
- Lambéria: Minden helyiségben a műanyag lambéria burkolat elbontásra kerül. (foglalkoztatók, öltözők, lépcső orsófal, közlekedők)
- kültér: járdák, lejtők; 6 cm vtg. 10/20-as térkő, N+F kialakítású, hidrofobizált, natúr felületű, szürke színű, a széleken és lépcsőfoknál antracit. (pl. Leier PIAZZA). Teraszok, erkélyek; 40/40/3,8 cm finom mosott, csúszásmentes, hidrofobizált lap (pl.: Leier Kaiserstein EUROLINE, Berlin)
 - Rétegrend, járdák:
6 cm térkő
2-3 cm ágyazó réteg
10 cm CKT beton
20cm tömörített homokos kavics fagyvédő réteg
 - Rétegrend, állagvédelmi járda épület körül:
6 cm térkő
2-3 cm ágyazó réteg
20 cm tömörített kavics, fagyvédő teherelosztó réteg
 - Rétegrend, terasz:

- 40/40/3,8 kerti lap
- 2-3 cm ágyazó réteg
- meglévő aljzatbeton
- Rétegrend, erkély:
 - 40/40/3,8 kerti lap
 - alátétanyér pl.: ITALPROFIL art 62. (vízelvezető réteg)
 - PVC vízszigetelő rtg.
- Rétegrend akadálymentes parkoló:
 - 8 cm térkő Leier Solido 8 cm
 - 2 cm ágyazó réteg
 - 15 cm CKT beton
 - 15 cm tömörített homokos kavics fagyvédő réteg

2.2.5. vízszigetelés:

a). Kent szigetelés a zuhanyzóknál: Vízterhelési osztály padló: Normál vízterhelés, A02 osztály. Vízterhelési osztály fal: Normál vízterhelés, A01 osztály,

- Technológiai sorrend, anyagok:

- a hordozórétegek előkészítése: A hordozórétegeknek tömörnek, simának és nedvszívónak kell lenniük, meg kell őket tisztítani a portól, olajoktól és zsíroktól, átnedvesedéstől és omladozó, nem megfelelően stabil részekről menteseknek kell lenniük. A lakkokat és festékeket teljesen el kell távolítani. A hordozóréteg stabil, nem deformálódó és repedésmentes kell, hogy legyen. A gipsz alapú vakolatok maradék nedvességtartalma $\leq 1\%$ kell, hogy legyen, az anhidrit esztriché $\leq 0,5\%$, mindkét esetben karbidos nedvességmérővel mérve. Ügyeljünk arra, hogy ne legyenek jelen finom simítások, amelyek nem alkalmasak az olyan nehéz burkolatok lerakására, mint a kerámialapok
- Bedolgozás: Vigyünk fel egy finom, egyenletes filmréteget, lehetőleg szintetikus rövidszálal henger, acél glettvás vagy festőecset használatával. Henger vagy festőecset használatánál az első réteg kikeményedése után (≈ 1 óra az aljzat nedvszívásától és a hőmérséklettől függően) elengedhetetlen a művelet megismétlése a vízszigetelés biztosítására. A **Nanodefense® Eco** jól látható kék színe segítségével azonnal ellenőrizhető, hogy a fedés teljes és egyenletes-e. A sarkokat és a vízcsatlakozásokat **Aquastop 70** vízhatlan, nem szőtt polipropilén szalaggal, valamint a hozzátartozó kiegészítővel kell összekötni, közvetlenül a Nanodefense® Eco terméket alkalmazva.

b.) Lapostető:

A meglévő födémrétegrendet nem kell elbontani. A felületet fel kell tisztítani és a lejtéshibákat ki kell javítani habarcskenéssel. Hőszigetelő réteget kell készíteni EPS100 műanyaghabból, 2×10 cm vastagságban, eltolt illesztési hézagokkal. Erre elválasztó réteget (pl. 150g/m² műanyagfilc), majd új csapadékvíz elleni szigetelést kell készíteni, 1,5 mm vtg hálórősített PVC (Multiplan FG, vagy Alkorplan 35176) lemezből. Az új rétegrend rögzítése mechanikus rögzítőelemekkel készül, betoncsavarral vagy gázbetoncsavarral a felújított rétegrend estrich rétegébe rögzítve. A rögzítőelem típusának és kiosztásának megtervezésével a rögzítőelem forgalmazóját kell megbízni, aki helyszíni kihúzási próba elvégzése után ad tervet a rögzítési rendszerről.

A fóliabádóg (Multiplan fóliabádóg) szegélyek homlokzati hőszigeteléshez való csatlakozását impregnált faelemek és horganyzott acélelemek alkalmazásával kell megoldani. A meglévő rétegrendi páraszellőzőket (vagy azok egy részét) az újonnan beépítendő rétegrenden keresztülvezetni, ezáltal lehetővé tenni a megmaradó rétegrend szellőzését és elősegíteni annak száradását. Az új rétegrend kiszellőztetése (tekintettel a PVC alacsony páradiffúziós ellenállására) nem szükséges. Csomópontok szigeteléséhez (Multiplan F)

c.) Járható tetőteraszok:

A teljes meglévő födémrétegrendet el kell bontani, a vasbeton födémpanel felső síkjáig. Ezt követően lejtésképző réteget kell készíteni estrichbetonból 3-12 cm. (1% is elegendő PVC szigetelés esetében). Erre párafékező réteg (PLASTER AL, kellősítés SIPLAST PRIMER Speed SBS), a teraszkijárási ajtók szintje alapján meghatározott vastagságú 22 cm EPS150 hőszigetelő réteg (két rétegben eltolva), elválasztó réteg (pl. 150g/m² műanyagfilc) és 1,5 mm vtg PVC (Multiplan FG, vagy Alkorplan 35177) csapadékvíz elleni szigetelő réteg készül. Az elkészült és lepróbált csapadékvíz elleni szigetelésre térköburkolat (40/40/3,8) készül, alátétanyérokra helyezve (ITALPROFILI art 62.). A burkolat súlya fogja biztosítani a szigetelési rétegrend leterhelését, külön rögzítés csak a hajlatokban és széleken készül.

A korlát fogadó szerkezetét a teherhordó födémhez kell rögzíteni. a fogadóelem szigetelésen való átvezetése cső keresztmetszetű legyen.

c.) Dongatető:

Meglévő rétegek a vb. szerkezetig visszabontásra kerülnek.

Hosszanti lécezés közé 5 cm ásványgyapot hőszigetelés.

3 cm légrés

Lécezésre hajlított 8 mm OSB lemez

1 rtg. műanyag filc elválasztó rtg 150 gr/m²

1 rtg. 1,5 mm vtg. korcprofilos PVC (ALKOR design)

2.2.6. hőszigetelés:

a). Homlokzati vb. panel. $U_{Wmin}=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$

- BAUMIT THR rétegek:
 - Felület előkészítés
 - ProfiContact cementbázisú, emelt minőségű por alakú ragasztó
 - StarTherm EPS hőszigetelő lemez, hővezetési tényező: 0,039 W/mK. Vb. bordák között 13 cm
 - ProfiContact cementbázisú, emelt minőségű por alakú ragasztó
 - StarTherm EPS hőszigetelő lemez, hővezetési tényező: 0,039 W/mK. Felületen végigfutó 10 cm
 - ProfiContact cementbázisú, emelt minőségű por alakú tapasz
 - Rendszerhez bevizsgált lúgálló erősítő üvegszövetháló. Rácsosztás: kb. 4x4 mm (StarTex)
 - Alapozó: UniPrimer
 - SilikonTop emelt minőségű, szilikongyanta kötőanyagú vékonyvakolat

b). Beltér mennyezet:

- Rétegrend:
 - Meglévő vb. födém
 - Multipor habarcs
 - 10 cm Multipor hőszigetelő lap, 1-1 dübel beépítéssel
 - Multipor habarcs + vakolaterősítő háló
 - Szilikát festék

c). lábazat $U_{Wmin}=0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

- BAUMIT THR rétegek:
 - Feltárt, és szennyeződéstől megtisztított talpgerenda
 - StarContact cementbázisú, kiváló minőségű por alakú ragasztó
 - 15 cm XPS zárt cellás hőszigetelő lemez, hővezetési tényező: 0,035 W/mK (BAUMIT rendszerelem)
 - Terepszint alatt dombornyomott lemez mechanikai védelemmel
 - Terepszint felett:
 - StarContact cementbázisú, kiváló minőségű por alakú tapasz

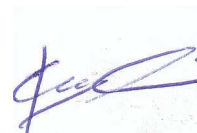
- Rendszerhez bevizsgált lúgálló erősítő üvegszövetháló. Rácsosztás: kb. 4x4 mm (StarTex)
 - Alapozó: UniPrimer
 - Baumit Mozaik vékonyvakolat
- d). Zárófödém (álmennyezet) $UW_{min}=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Főtartók között 15 cm TI 135U (Unifit 035) + por elleni páraáteresztő fólia védelem, vagy 15 cm TP 425 B
 - Főtartók alatt 5 cm TI 135U (Unifit 035), alsó síkon párazáró réteg alkalmazása kötelező!
- e). Zárófödém (nem járható) $UW_{min}=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$
20 cm vtg. EPS 100 két rétegben
- f). Zárófödém (tetőterasz) $UW_{min}=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$
22 cm vtg. EPS 150 két rétegben

2.2.7. felületképzés:

- külső: SilikonTop kapart 1,50 mm vékonyvakolat Baumit Life 0019 (I. kat.). Lábazat Baumit Life M 329 Mozaik vékonyvakolat. Dísztő ábrák Baumit Life 0522, 0062, 0722, 1062
- belső: Baumit Klíma festék, világos pasztell színben, szint megrendelővel egyeztetni. A lebontott lambéria burkolat helyén 0,90 m magasan, kapaszkodók környékén, hidrofób, matt felületű, 1 oszt. dörzsállóságú, mosható festés készül. Pl.: Dulux EasyCare,
- padlók: Id. burkolatok

3. Egyéb.

- 3.1. **A homlokzati hőszigetelő rendszerre, gyártói rendszer garancia, az alkotórészek egy forgalmazótól (rendszerben) történő beszerzése esetén kapható!**
A homlokzati hőszigetelő rendszerben, a terveken jelölt helyeken (villámvédelem), tűzvédelmi okok miatt, ásványgyapot sávot kell alkalmazni.
- 3.2. Ezen építészeti alkotás szerzői jogi védelem alá tartozik.



Kunics Ferenc
É-20-0067/09