

SZOCIÁLIS SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT ENERGETIKAI FEJLESZTÉSE

5061 Tiszasüly, Kiséri út 20.
Hrsz: 284

KIVITELEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓ

Készítette az építtető megbízásából:

Authenticum Kft.
1067 Budapest
Szobi utca 4.

Rózsa Sára
É 13-1165
+36 20 206 32 49

2017. október



TARTALOMJEGYZÉK

Tiszasüly, Szociális szolgáltató központ energetikai fejlesztése
5061 Tiszasüly, Kiséri út 20., HRSZ.: 284
Kivitelezési tervdokumentációja

TARTALOMJEGYZÉK	2
ALÁÍRÓLAP	3
TERVEZŐI NYILATKOZAT	4
ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	5
AZ ÉPÜLET BEMUTATÁSA, A MUNKÁK ÖSSZEFOGLALÓ LEÍRÁSA	5
BONTÁSI MŰSZAKI LEÍRÁS	5
KIVITELEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS	6
ALKALMAZOTT ANYAGOK ÉS SZERKEZETEK	7
ALKALMAZOTT RÉTEGRENDEK	12
MŰSZAKI TERVEK JEGYZÉKE	13

13

ALÁÍRÓLAP

Tiszasüly, Szociális szolgáltató központ energetikai fejlesztése
5061 Tiszasüly, Kiséri út 20., HRSZ.: 284
Kivitelezési tervdokumentációja

Építtető:

Tiszasüly Községi Önkormányzat
5061 Tiszasüly, Kiséri út 21.

Készítette az építtető megbízásából:

Authenticum Kft.
1067 Budapest, Szobi u. 4.

Építész tervező:


Rózsa Sára
okl. építészmérnök
É 13-1165
Tel.: +36 20 206-3249
e-mail: rsaara@gmail.com

Nevezett tervezők (szakértő) aláírásunkkal hitelesítjük a tárgyi, általunk készített építészeti-műszaki dokumentációt.

Kelt: 2017. október



TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírott tervező(k) az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. Rendelet 9.§ (5) bekezdése alapján az alábbiakról nyilatkozom:

A tervezett építési tevékenység címe, helyrajzi száma: 5061 Tiszasüly, Kiséri út 20., HRSZ.: 284.

Az ingatlan védettségére vonatkozó adatok: nem védett.

Építési tevékenység megnevezése, rövid leírása: épületenergetikai fejlesztés.

Környezet meghatározó jellemzői, védettségi minősítése: nincs.

Az általam tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. Törvény 31.§ (1)-(2) és (4) bekezdéseiben meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek és az eseti hatósági előírásoknak.

A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldást nem alkalmaztam/alkalmaztam, mely a szabvánnyal legalább egyenértékű.

A dokumentáció a külön jogszabály szerinti biztonsági és egészségvédelmi koordinátor közreműködésével készült: igen/nem szükséges.

Az örökségvédelmi hatósági engedély: rendelkezésre áll/nem szükséges.

A betervezett építési termékek megfelelőség igazolással rendelkeznek.

2017. október

Építész munkarész:

Tervező: Rózsa Sára

Jogosultság: É 13-1165

Aláírás:



MG ÉPÍTÉSZ KFT.
cím: H-1125 Budapest, Szarvas Gábor út 42/A
cégjegyzékszám: 04-09-717700, adószám: 13079909-2-43
tel.: +36 (30) 248 6210, fax: +36 (1) 200-3450
igazságügyi szakértői szakterületek: épületszerkezet,
épületfizika, építéstechnológia, építészeti, beruházás,
beruházás-lebonyolítás, építésgazdaság, területrendezés,
építésszervezés, ingatlan-értékelés, épületenergetika;
igazságügyi szakértői névjegyzék nyilvántartási szám: 010499

ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

AZ ÉPÜLET BEMUTATÁSA, A MUNKÁK ÖSSZEFOGLALÓ LEÍRÁSA

Az épület főbb részei és leírása

- a szabadon álló épület földszintes
- az épület az 1900-as évek második felében épült, külső falai B30-as téglából készültek.
- az épület részben alápincézett, tetőtere beépítetlen.
- az épületben helyet kapnak a szociális funkcióhoz tartozó irodák, nappali tartózkodó helyiségek, étkező és konyha helyiségek
- az épület korábban akadálymentesítésen átesett, ennek kialakítása megfelelő. Mind az akadálymentes parkoló, a külső rámpa, és az akadálymentes wc is megfelel az akadálymentesítési követelményeknek. A jelenlegi átalakítás miatt a rámpa részleges átépítése, helyreállítása szükséges.

Tervezett munkálatok:

- külső oldali hőszigetelés: 15 cm vastagságban (grafit hőszigetelő rendszer)
- lábazati hőszigetelés: Baumit XPS hőszigetelő rendszer, 15 cm
- ablakkáva: beépítési csomópont szerint
- nyílászárók cseréje: 5 kamrás műanyag ablakokra, $R_w=32$ dB, teljes nyílászáróra $U_{w\leq 1,1}$ W/m²K, a meglévővel megfelelő kialakításban konszignáció szerint
- padlásfödém hőszigetelése, 25 cm szálal hőszigetelő anyaggal
- járulékos munkák: lefolyócsatornák kialakítása, homlokzati műtárgyak szükséges mértékű áthelyezése (kültéri egységek, stb), vakolat javítások a nyílászáró csere és gépészeti elektromos munkák után.

BONTÁSI MŰSZAKI LEÍRÁS

Általános leírás

Az épület külső nyílászárói elbontásra kerülnek.

Járulékos, a homlokzati felújításhoz kapcsolódó munkák: lefolyócsatornák bontása, járdák feltörése sávban lábazati hőszigetelés elhelyezése miatt ill. sérült járda bontása, sérült lábazat bontása, homlokzati műtárgyak szükséges mértékű áthelyezése (kültéri egységek, stb), vakolat javítások a nyílászáró csere és gépészeti elektromos munkák után.

Homlokzati szerelvények elbontása, majd vissza szerelése:

- rámpa fal felőli korlátja
- előtető
- esővíz elvezető csatornák
- zászlótartók
- kültéri lámpák
- homlokzati gázcsövek
- homlokzathoz rögzített szerelt kémény

Utóbbi két bontási és visszaszerelési tevékenység esetében az kivitelezés megkezdése előtt az érintett szakhatóságokkal való egyeztetés, illetve az engedélyek beszerzése szükséges.

Bontási munkák általános leírása

A bontási munkák folyamatos műszaki ellenőrzése az építető érdeke és kötelessége.

Kivitelező az építés során az összes vonatkozó előírást, többek között a tűz elleni védekezésről, munkavédelemről szóló rendeleteket, az MSZ vonatkozó előírásait be kell tartania, azok szerint és figyelembevételével kell vállalkoznia. A szakszerű kivitelezés a Kivitelező felelőssége.

A bontás során a balesetvédelmi óvrendszabályokat szigorúan be kell tartani, azokra, valamint a bontási munkák során előforduló speciális rendszabályokra a bontásban résztvevő személyeket ki kell oktatni.

A bontással járó porterhelés minimálisra csökkentése érdekében a bontott anyagot zsákos kiszerezésben, vagy a tároló konténert fóliás lefedésével kell a szállításig tárolni. A bontási munkák során az építési területet, a porterhelés csökkentése érdekében a területet szakaszosan fóliával kell

ellátni, hogy felszálló por csak egy-egy területen keletkezhessen. A portalanítást időről-időre el kell végezni.

A bontási munkák során a munkavédelmi előírásokat maradéktalanul be kell tartani, és munkában résztvevőket a szükséges biztonsági és egészségvédelmi felszereléssel el kell látni, valamint munkavédelmi oktatásban kell részesíteni a vonatkozó rendeletek és szabványok szerint.

Építési és bontási hulladék kezelés

A kivitelezési munkák során keletkezett hulladékok kezeléséről a 45/2004 (VÖÖ.26.) BM-KvVM együttes rendelet (az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól) rendelkezéseit kell betartani.

Fenti rendelet szerint amennyiben az építési hulladékok mennyisége meghalad egy bizonyos, a rendeletben hulladékcsoportok szerint meghatározott küszöbértékeket, akkor a kivitelező köteles a kivitelezési munkák során keletkezett építési hulladékokat szelektíven gyűjteni, nyilvántartani, bejelenteni.

A kivitelező köteles továbbá a hulladékszállítását arra feljogosított, engedéllyel rendelkező vállalkozókkal megoldatni, törekedve a hulladékok lehetséges újrahasznosítására.

A tervezett hulladék mennyiségek alapján a kivitelezést végző vállalkozó köteles a talaj, beton, fa, fém, műanyag, vegyes építési hulladékokat a helyszínen szelektíven gyűjteni és adminisztrálni a fent hivatkozott jogszabálynak megfelelően. Lehetőség szerint a többi építési hulladék is szelektíven kerül gyűjtésre.

KIVITELEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

Munkaterület

Az ajánlat benyújtása előtt minden ajánlattevő köteles az építési adottságokról a helyszínen alaposan informálódni. A helyszín elégtelen ismeretéből adódó többletköltségek nem ismerhetők el. Kivitelező a szakszerű kivitelezésért teljes felelősséget vállal. Az építési területet, amennyiben a tervezési területen kívül esik, a korábbi állapotba kell visszaállítani, különös tekintettel az utca és a járdaburkolatokra, illetve a zöldfelületekre, e munka elvégzése Kivitelező feladata.

Közműellátás

Jelenleg a telken közműszolgáltató vállalat által üzemeltetett közművezetékek vannak (gázvezeték, vízvezeték, szennyvíz csatorna, villamos erősáramú vezeték). A bontási és építési folyamatok nem érintik a közműveket.

Ideiglenes közművezeték amennyiben szükségesek csak telken belül létesíthetők az építés időtartamára, ennek kiépítése, esetleges engedélyeztetése és a közüzemi számlák rendezése Kivitelező feladatát képezik.

A kivitelezés folyamata

A kivitelezésnek az érvényes MSZ szabványnak és a tervezői, és gyártói utasításoknak megfelelően kell történnie. A vonatkozó hatósági, szakhatósági előírásokat maradéktalanul be kell tartani, mely Kivitelező feladatát képezi. Olyan önkényes változtatásokat, melyek Építetőnek többletköltséget okoznak, vagy csökkent értékű munkát eredményeznek, Kivitelező kártalanítási igények nélkül, saját költségén köteles megcsinálni, kijavítani.

A továbbiakban mindennemű az egységárba tartozó munkákra, anyagokra, berendezésekre, stb.-re vonatkozó megjegyzések, felsorolások a teljesség igénye nélkül készültek, kizárólag figyelemfelkeltő szerepük van, és semmiképpen nem csökkentik a vállalkozási ár mindenre kiterjedő, és mindent - az épület és környezetének tervek szerinti megvalósítását - magában foglaló voltát!!! A kivitelezésre vonatkozó, jelen leírásban és a szakági dokumentációkban ismertetett előírásokat, technológiákat be kell tartani.

A kivitelezés egészére vonatkozóan: A helyszínen készülő munkákat (betonozás, tömörítés, rétegvastagságok stb.) az előírások figyelembe vételével ellenőrizni kell. Erre vonatkozólag mind a műszaki ellenőr, mind a felelős műszaki vezető külön utasítást adhat. A beépítésre kerülő beton szerkezeteknél labor minta készítése szükséges. Az utókezeléseket naplózással kell figyelemmel követni. A felületi minőségeket (beton felület, vakolati felületek stb.) a kivitelezéssel egy időben szükséges ellenőrizni!

Zaj-, és rezgésvédelem

A kivitelezés ideje alatt a vonatkozó előírásokat, előírt zajhatárértékeket, illetve az előre megkért zajhatárértékeket be kell tartani.

A vonatkozó előírásokat maradéktalanul be kell tartani, különös tekintettel az alábbiakra:

A szerkezetek kiírt hanggátlási értékeit be kell tartani!!

A gépészeti vezetékek rezgésszigetelő alátéteken keresztül kerüljenek rögzítésre.

A beépítésre kerülő anyagok, szerkezetek:

Minden esetben a tervezettel egyenértékű termékkel lehet helyettesíteni a megtervezett anyagokat, szerkezeteket. Minden esetben erről a tervezőt és a megbízót értesíteni kell, és csak a tervező és megbízó hozzájárulásával lehet valamely terméket kiváltani!

Az MSZ-nek megfelelő, I. osztályú, ÉMI minősítéssel, illetve a 3/2003. (I.25.) BM-GKM-KvVM) rendeletben kötelezően előírt Építőipari Műszaki Engedéllyel rendelkező anyagokat épít be, illetve ennek hiányában a felelősség és/vagy a minősítés beszerzése Kivitelezőt terheli. A szakszerű kivitelezés, valamint a beépített anyagok minőségi megfelelésének ellenőrzése Kivitelező felelőssége.

A megajánlott munka a Magyar Szabvány (MSZ) szerinti I. osztályú minőségű kell legyen, és ki kell, hogy elégítse az összes ide vonatkozó általános és szakági előírásokat, minőségi és minősítési követelményeket, különös tekintettel a tűzrendészeti követelményekre: (az OTSZ kiadásáról szóló 9/2008 (II.22) ÖTM rendelet), a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelet Az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról, és a munkavédelemről szóló rendeletekre. a tűzvédelmi besorolásra vonatkozó ISO 834 nemzetközi szabványok, illetve a Magyar Szabványnak (MSZ) történő megfeleltethetőséget vállalkozónak jegyzőkönyvekkel kell bizonyítani. Kivitelező az építés során az összes vonatkozó előírást betartja, azok szerint és figyelembevételével vállalkozik.

Abban az esetben, ha a műszaki követelményekben műszakilag és esztétikailag "egyenértékű", vagy "hasonló" kifejezés szerepel, amennyiben Kivitelező a megnevezett terméket ki kívánná váltani, úgy Kivitelezőnek előre jeleznie kell a helyettesítésre használt terméket, annak gyártójának nevét, illetve a termék összes vonatkozó műszaki paraméterének egyezőségét bizonyító dokumentumokat, illetve mintát, melyeket Építetőnek be kell mutatnia, aki meghatározza, hogy az egyenértékűség vagy a hasonlóság fennáll-e. A megadott határidőre elfogadás céljából be kell nyújtani jelen műszaki követelményekben megnevezett összes szerkezet mintáját vagy műszaki információját.

Kivitelező a villamos és gépészeti és egyéb rendszerek és berendezések megfelelő működését mérési és próbaüzemi jegyzőkönyvekkel köteles igazolni.

A továbbiakban a kiírt márkanevek kizárólag a műszaki minőségi és esztétikai színvonalat hivatottak rögzíteni!!! A nevesített anyagokat, vagy más azokhoz hasonló, de legalább olyan minőségű, és kinézetű előzetesen a Építetővel és Tervezővel egyeztetett anyagot, technológiát, stb. kell alkalmazni.

ALKALMAZOTT ANYAGOK ÉS SZERKEZETEK, TERMÉKSPECIFIKÁCIÓ

Általános követelmények

Minden anyagnak és kivitelezési módnak összhangban kell lennie a 275/2013 korm.-ben foglalt szabályokkal. Azokban az esetekben, amelyekben vonatkoztatható előírás nincs, az anyagoknak valamely elismert Európai Szabványnak kell megfelelniük, és az ÉMI által minősítettnek kell lenniük, a megrendelő jóváhagyásával.

Minden anyagot és alkotórészt a gyártó utasításával és specifikációval összhangban megfelelően kell elhelyezni, továbbá megfelelő módon, víztől, fagytól és káros időjárási hatásoktól védve kell tárolni. A károsodott vagy hibás anyag nem használható fel a munkák során, hanem eltávolítandó a helyszínről és ép, hibátlan termékekkel helyettesítendő. A beépítendő építési termékek alapvető jellemzői tekintetében meg kell egyezniük tervezési kiírásban megadott elvárt teljesítményével.

Az Ajánlattevőket úgy tekintjük, hogy azok megbizonyosodtak a megadott illetve a szerződési dokumentumokból ésszerűen következő munkákra vonatkozó szerződéses ár helyességéről és elégséges voltáról, valamint arról, hogy ajánlatuk végösszege fedez minden szerződésben foglalt kötelezettséget és minden dolgot, ami a munkák lefolytatásához és pontos teljesítéséhez szükséges. A tervekben szereplő mennyiségek ellenőrzése, a munkák lefolytatásához és pontos teljesítéséhez szükséges tevékenységek teljességének ellenőrzése Kivitelező felelőssége.

A megvalósítással kapcsolatos, a Kivitelező Vállalkozó (továbbiakban Vállalkozó) által illetve az ő nevében, az ő megbízásából készített esetlegesen szükséges műszaki részlettervek és műleírások az ő kizárólagos felelősségébe tartoznak, függetlenül a részletterv Megrendelő általi elfogadásától.

A kiviteli terv az alapeometriákat és műszaki megoldásokat fekteti le részlettervek kidolgozásával, de a szükséges gyártmánytervek kidolgozását Kivitelező készíti / készítteti el, Tervezői jóváhagyással.

Minden munkának eleget kell tennie az érvényes Magyar Építési törvényeknek és előírásoknak, valamint a Vállalkozási Alapszabályban, illetve más illetékes Hatóság rendelkezéseiben foglalt szabályozásnak.

Az alább felsorolt ártalmas anyagok nem használhatók fel az építés során:

- ☐ Magas alumínium-oxid tartalmú cement.
- ☐ Fagyapot lemezek mint állandó zsaluzatok.
- ☐ Nem természetes formában előforduló kalcium-kloridot tartalmazó cement ill. beton.
- ☐ Azbeszt vagy azbeszt-alapú anyagok.
- ☐ Karbamid formaldehid hab.
- ☐ Alkáli reagens adalékanyagok.
- ☐ Kalcium-klorid.
- ☐ Vas-piritet tartalmazó adalékanyag.
- ☐ Kalciumszilikát-tégla, Kalciumszilikát-cserép vagy csempe
- ☐ Bármely más ártalmas, illetve a Magyar Szabványok által nem jóváhagyott anyag.

KÜLSŐ FALSZERKEZETEK ÉS HOMLOKZATBURKOLATOK

Falazat: 38-as téglafalazat.

- Általános helyeken az épület 15 cm grafitos EPS hőszigetelést kap, Baumit Grafit Reflex vagy ezzel egyenértékű hőszigetelés.

- Lábazati hőszigetelés: 15 cm vtg. hőszigetelés Baumit XPS hőszigetelő rendszerrel

- Ablak és ajtó kávéknál a szigetelés és a nyílászáró kapcsolatát a következőképpen kell kialakítani: a nyílászárók kerülete mentén a csatlakozási vonalak mögötti hézag teljes terjedelemben (ideértve az ékelések helyét is) ásványgyapottal kell kitölteni. A nyílászárók külső oldalán a felületfolytonos szél- és vízzárás, belső oldalán a pára- és légzárás tömítéssel a kerület mentén biztosítandó.

A hőszigetelés kialakítása rendszerben történjen!

A hőszigetelés táblánként pont-berem rendszerben ragasztva és a burkolati sík felett hőszigetelő műanyag tárcsás dübellel ($U \leq 0,004 \text{ W/K}$) rögzítve kell elhelyezni gyártói utasítások szerint. A dübelek számát gyártói utasítás szerint kell kialakítani, de legalább: általános helyen 6 db/m², sarokmezőben, perem mentén illetve egyéb kritikus helyeken 8 db/m² minimum 1 m-es sávban.

A hőszigetelésre homlokzati vékonyvakolat, illetve lábazon fagyálló légáteresztő lábazati vakolat kerül hálóröszítéssel, élvédelemmel illetve vakolóprofilokkal a költségvetési kiírás szerint. A vakolat légáteresztő szilikon vagy szilikát vakolat.

Alkalmazott anyag: Baumit Vékonyvakolat: SilikonTop - vagy azzal egyenértékű

A munkálatok minden fázisánál figyelembe kell venni a gyártói utasításokat és annak megfelelően kell eljárni!

A homlokzatok színe általános felületen választandó világos alapszín, lábazon sötétszürke szín. A színek pontos kiválasztása Megrendelővel együtt történik minimum 0,5 m² mintafelület elkészítése alapján. A hőszigetelés felületének alkalmasnak kell lennie a külső homlokzati vakolat fogadására. A vakolat technológiai kialakítása és rétegszáma a gyártó által előírt módon készüljön. A lábazati vakolat finomszemcsés, vízálló, fagyálló, valamint ütésálló legyen. Felülete semmiképp nem lehet gránitzemcsés kialakítású.

Alapvakolat:

Baumit UniPrimer alapozó - vagy azzal egyenértékű.

Színezett vékonyvakolat:

Baumit Vékonyvakolat: SilikonTop - vagy azzal egyenértékű

Alkalmazott anyagok

Homlokzat: Baumit Grafit Reflex

Az épület külső falfelületeire grafitörleménnyel dúsított, 23%-kal hatékonyabb hőszigetelésű polisztirol lemezeket kerülnek (kiegészítő rögzítés szükség szerint dübelezéssel vagy Baumit StarTrack ragasz - tótárcsa alkalmazásával).

Fontos alkalmazástechnikai szabályok:

- Csak olyan alapfelület alkalmas hőszigetelésre, amelynek síktól való eltérése nem haladja meg az 1 cm-t.
- Semmiképpen nem tekinthető jó megoldásnak, ha a ragasztó vastagságának változtatásával próbáljuk a szigetelést „síkba hozni”, ebben az esetben ugyanis számos problémát okozhatunk! Ilyenkor a helyes megoldás az egyenetlenségek kiegyenlítése.
- A szigetelő lapok hagyományos ragasztási módja az úgynevezett pont-perem módszer. Csak az így (vagy kivételes esetben a teljes felületen ragasztott) szigetelés tudja funkcióját maradéktalanul ellátni. Elmaradása hő- és páratechnikai, mechanikai problémákat okoz és tűzvédelmi szempontból veszélyes.
- A hőszigetelő táblák fugáiba nem kerülhet ragasztó - ebben az esetben ugyanis hőhidak alakulhatnak ki.
- A hőszigetelő lemezeket a ragasztás mellett dübelekkel is rögzíteni szükséges. A nem megfelelő minőségű, nem bevizsgált dübelek használata súlyos károkat tud okozni.
- Az erősített alaprét (tapasztolás) felhordása előtt szükséges a különféle élvédők és egyéb csatlakozó profilok elhelyezése, melyeknek majd szervesen kell kapcsolódniuk az alaprétkehez. (pl. nyílászárók sarkainál elhelyezendő diagonális háló megerősítés)

Lábazat: Bamit XPS

Préselt felületű extrudált polisztirol hőszigetelő lemezek, különösen lábazati térbe. 60 x 125 cm-es lapokban. Hővezetési tényező 0,035 W/mK A lemezek ragasztása és erősítő rétege StarContact ragasztótappal készül, színezése MosaikTop/ GranoporTop/ SilikonTop/ NanoporTop vékonyvakolattal történhet.

PADLÁSFÖDÉM SZIGETELÉS

Az épület meglévő padlásfödeme utólagos kétrétegű szálal hőszigetelést kap az alábbiakban részletezettek szerint.

Általánosságok:

Fa tartóváz között 25 cm szálal hőszigetelés, két rétegben, egymáshoz képest eltolt illesztésekkel. Alkalmazott hőszigetelés: URSA SF 35/SF34 üveggyapot, vagy azzal egyenértékű hőszigetelés.

A faváz alsó elemei 5/15 pallóváz, felső 5/10 pallóváz

A kéményekhez, tetőkibúvókhoz stb. „közlekedési útvonalak” kiépítése szükséges, pallók, építőlemezek lefektetésével. A járórét kialakítása: 60 cm széles szerelőjárdák, deszka borítással, pallókra rögzítve.

Páraáteresztő fólia

Alkalmazott anyag: URSA SECO PRO 0,04, vagy ezzel egyenértékű termék.

Páraáteresztő réteg a szigetelés fölött akkor szükséges, ha nincs a cserepek alatt fólia, azaz nem védi semmi a szigetelőanyagot a cserepeken átszűrődő nedvességtől. A fóliasávokat össze kell ragasztani az (átlapolt) illesztések mentén saját ragasztószalagjával.

Termékleírás:

Külső felszínén piros színű, két oldalán öntapadó szegélycsíkokkal ellátott, magas páraáteresztő képességű, 3 rétegű polipropilén tetőfólia. Tulajdonságok Magas páraáteresztő képességű: $sd = 0,04$ m 175 gr/m² súlyú, 3 rétegű polipropilén fólia Páraáteresztő- és vízzáró Öntapadó szegélycsíkokkal ellátott (szélzáró) Külső felületén piros színű Favédőszereknek ellenáll, más anyagokkal nem lép reakcióba Ajánlott felhasználási területek: Cserépfedés alatt, teljes hőszigetelő anyag kitöltésekor Átszellőztetett szerelt homlokzat Könnyűszerkezetes épület Záró-padlásfödém (ritkított deszkaburkolat alatti por elleni védelem)

Párazáró réteg

Alkalmazott anyag: Reflex Tél - párazáró hőtükros fólia.

Felhasználási terület: metalizált hővisszaverő belső fólia, két Poliolefin réteg közé helyezett hőreflektáló alumínium rétegből álló párazáró fólia. A párazáró fólia tetőtér beépítések, könnyűszerkezetes épületek szerelt szerkezeti rétegeiben párafékező réteggént építhető be. Alkalmazásával jelentősen csökken az épületből a környezetbe távozó hőmennyisége. Polietilén (TVK tipolen)/OPP metalizált fólia.

KÜLSŐ NYÍLÁSZÁRÓK

Általánosságok

A külső ajtók és ablakok üvegezés fogadására alkalmas 5 kamrás tokszerkezetű nyílászárók, megfelelve a vonatkozó Magyar Szabványoknak. A nyílászáró szerkezeteket a fokozott igénybevétel és balesetveszély figyelembevételével kell kialakítani. A külső ablakok és ajtók a meglévő ablakokkal megegyező fehér színűek (RAL 9016 fehér színűek legyenek).

A bejárati ajtók és ablakok magas biztonságtechnikai követelményeket kielégítő kialakításúak legyenek, összhangban a Magyar Szabványok előírásaival. A tok és a szárny profilja hármas ütközéssel kapcsolódik, a jó légzárást a rugalmas gumi tömítőprofil biztosítja. Az ajtók tűzállóságának meg kell felelnie a vonatkozó Magyar szabványok és a helyi Tűzvédelmi Hatóság előírásainak.

Az ablakok és ajtók üvegezése víztiszta, hősziget. üvegezés, $U_g \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ üveggel, teljes nyílászáró $U_{ws} \leq 1,45 \text{ W/m}^2\text{K}$; Az ablakok üvegezése víztiszta, hősziget. üvegezés, $U_g \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ üveggel, teljes nyílászáró $U_{ws} \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$.

A nyílászárók elemeinek biztonságosan tisztíthatónak kell lennie. Minden elemük foglaljon magában hőszigetelést a páralecsapódás elkerülésére. A keretek és tokok álljanak ellen a deformációnak, és szélnyomás elleni ellenállásuk olyan legyen, hogy 1200Pa szélnyomás és 60 Pa szélszívás mellett ne engedjen meg légáthatolást, és ezeknek a követelményeknek eleget téve normál használatuk ne legyen gátolva. A légszigetelésnek a 40Pa nyomáskülönbség mellett 30m/hxm maximális határértéket megengedő szabványnak kell megfelelnie. A nyílászáró elemek beépítésénél nem alakulhat ki hőhíd. A léghanggátlási mutató 32dB. Az nyílászárók pontos kialakítása a tervek szerint történjen, gyártásuk, beépítésük előtt a terveken szereplő méretek a helyszínen ellenőrizendők.

Szerkezet: ütésálló, színtartó, UV védett, műanyag profilrendszer, horganyzott idomacél merevítéssel, magas hő és hangszigetelés: min. 6 légkamrával rendelkező nyílászáró rendszer.

A nyílászárók beépítésekor alkalmazandó megoldások, csomóponti kialakítások részleteit a kiviteli tervezéskor kell meghatározni. A nyílászárók csatlakozási részleteinek helyes megoldása (vízelvezetés, vízszigetelés csatlakozása, pára- és hangszigetelés, stb.) a kivitelező felelőssége, azért jelen dokumentáció készítője felelősséget nem vállal. Minőségi szint: Rehau nyílászárók, MAESTRO eloxált alu kilincsek, biztonsági záruk.

Külső nyílászárók üvegezése

Üvegezés: 4 mm Float + 12 mm légrés argon töltéssel +4 mm Float+12 mm légrés+ 4 mm Low-E alumínium távtartóval, ($U_g = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w = 32 \text{ dB}$) hőszigetelő üvegezés.

A nyílászárók üvegezése víztiszta, hősziget. üvegezés, $U_g \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ üveggel. Minden üveg buboréktól, hullámosságtól és más hiányosságoktól mentes legyen. A sima üvegek vastagsága a Magyar Szabványokban meghatározott értékű legyen. Az ajtók, az ablakok és a fix üvegfalak esetében a Vállalkozónak azzal kell számolnia, hogy minden olyan üvegfelület, mely a földszinti padlószinthez képest 2,00 méteres magasságnál lejjebb van, teljes egészében biztonsági üveggel kell üvegezni, vagy az üvegeket biztonsági fóliával kell ellátni a Magyar Szabványokban és a MABISZ-ban előírtaknak megfelelően.

Külső párkány: ablakrendszerhez profilosan hajlított fehér porszórt alumínium lemez, min. 1,5 mm vastag, mindkét végén végzáróval, rögzítése D fej; csavarral minden esetben a párkányfogadóhoz történjen. A függőleges felhajtását az ablak alsó nűtjába kell csúsztatni.

Belső párkány: fehér színű vízorros műanyag párkány alu végzáróval.

Rögzítés: 6mm-es előfúrás tokon keresztül, majd 7mm-es önmetsző beépítőcsavar a fogadószerkezethez, csavarfej kamrába süllyesztve, furatfedő műanyag dugóval takarva. Szigetelés: pisztolyos poliuretán hab, az ablak kerülete mentén folytonos hézag kitöltéssel. Különös figyelemmel kell a beépítési faékek helyét és az alsó párkány fogadó alatti részt kitölteni.

Tömítőgumi: szürke vagy fekete, de alapanyagát tekintve EPDM alapú. A szilikon bázisú tömítő gumi beépítése nem megengedett.

Külső-belső takarás: 2mm-es PVC síklemez 30-50-70-100 mm szélességben, egyenetlen felületeknél 120 fokos szögben álló takarólemezzel. A takaró profilok és a fal között a hézagot szilikon kihúzással kell megszüntetni, vagy szürke tömítő gumis takaró profilt kell használni.

Vasalatok

A vasalatok tartós, anti-korrozív tulajdonságú acélból készüljenek. Minden vasalatnak meg kell felelnie a vonatkozó Magyar Szabványoknak. A homlokzati ajtók általában nyíló kialakításúak. A bejárati ajtók megerősített kivitelűek legyenek, padlópántos csukó szerkezettel, alul statúr panel betéttel és magas biztonsági szintű biztonsági zárral. Az ablakok és bejárati ajtók megfelelő működtetését, jó légzárását korszerű, több ponton záródó Roto NT, vagy ezzel egyenértékű vasalat biztosítja. A vasalatokon található finombeállító csavarok segítségével bizonyos határok között az esetlegesen szükséges beállítások is elvégezhetők. A bejárati ajtók általában GU SECURY SB-4

típusú, vagy ezzel egyenértékű ötpontos biztonsági zárral, normál biztonsági hengerzár betéttel, 3 db kétcsapos (3 irányban állítható) sarokpánttal készülnek, a Megrendelő által katalógusból választott kilinccsel. A csavarok a célnak megfelelő méretűek és anyagúak legyenek, illeszkedjenek a rögzítendő gyártmányokhoz. A Vállalkozónak számításaiba be kell számítani valamennyi beszerelendő zárszerkezetet.

Légbeeresztők

A nyílászárókba az előírt helyekre higrosztatikus lészellőzők beszerelése szükséges. A beszerelés gyári körülmények között kell, hogy történjen. A légbeeresztők a konszignációs tervekben kerülnek kiírásra!

- Minőségi szint: Aereco EHA2 (EAR 203)
- Higroszabályozású
- Léghozam (min - max) 10 Pa-n 22-50 m³/h
- Léghozam (min - max) 40 Pa-n 44-100 m³/h
- Hangcsillapítás max. nyílásnál, 37 db csak légbevezető, Dn,e,w (C) - Hangcsillapítás max. nyílásnál, 42 db akusztikus esővédővel és kiegészítő talpazattal, Dn,e,w (C)
- Akusztikus esővédő rovarráccsal
- Nyílászáróval megegyező fehér színben

BÁDOGOS SZERKEZETEK

Bontás, helyreállítás

A meglévő csatornarendszer a homlokzati szigetelés miatt bontandó majd visszaépítendő.

EGYÉB ÉPÍTÉSZETI ELEMEEK

Járulékos munkák

Járulékos munkák:

- lefolyócsatornák le- és visszaszerelése
- a rámpa mellett új, a homlokzatra rögzített korlát készítése
- homlokzati műtárgyak szükséges mértékű le- és felszerelése, felújítás utáni továbbműködésük biztosítása,
- vakolat javítások a nyílászáró csere és gépészeti elektromos munkák után és belső teljes festés (oldalfal és mennyezet)
- előtető és zászlótartó le- és visszazsrlése.

Ismeretlen elemek

Meglévő épület miatt számos eddig ismeretlen elemmel, szerkezetekkel szembesülhetünk a kialakítás során. Az építés során a lehető legnagyobb gondossággal kell eljárni, szükség esetén az építkezést le kell állítani és a megfelelő szakembereket ki kell hívni a felmerülő problémák megoldására. Az építést megelőzően részletes, lehetőleg mindenre kiterjedő állapotfelmérést célszerű elvégezni, a később felmerülő esetleges problémák kiküszöbölésére.

AKADÁLYMENTESÍTÉS

Az akadálymentesítés már korábban megtörtént. Ennek kialakítása megfelelő. A homlokzati hőszigetelés az akadálymentes rámpa szélességét csökkenti ugyan, de mivel ez megfelelő, így a rámpa kiszélesítése nem szükséges.

A homlokzati falon lévő korlát leszerelése, majd a hőszigetelés utáni visszahelyezése szükséges.

ALKALMAZOTT RÉTEGRENDEK

TERVEZETT RÉTEGRENDEK

Rt1 homlokzati falszerkezet hőszigetelése lábazatnál

- 0,7cm ragasztó habarcsba ragasztott 4 mm rácsosztású üvegszövet hálóra felhordott lábazati vékonyvakolat
Baumit üvegszövet 145 g - vagy azzal egyenértékű
Baumit MozaikTop lábazati díszítővakolat - vagy azzal egyenértékű
- 15 cm Extrudált polisztirol hőszigetelő lábazati bevonatrendszer burkolat kerül kialakításra (Th=45),
XPS hőszigetelőtábla BAUMIT XPS hőszigeteléssel (vagy azzal egyenértékű)
a hátszerkezethez ragasztóval
ragasztva StarContact ragasztó (vagy azzal egyenértékű),
tárcsás-dübelekkel mechanikailag rögzítve
Műanyag szeges dübel (Termofix PN, IDK-T)
(kihúzási jegyzőkönyv szükséges)
- köporos vakolat
- téglafalazat
- simított beltéri vakolat
- glettelés, festés

Rt2 homlokzati falszerkezet hőszigetelése

- 0,5 cm ragasztó habarcsba ragasztott 4 mm rácsosztású üvegszövet hálóra felhordott vékonyvakolat és színvakolat
Baumit üvegszövet 145 g - vagy azzal egyenértékű
Baumit Silikon Top homlokzati vakolat - vagy azzal egyenértékű
- 15 cm Baumit Grafit Reflex (vagy azzal egyenértékű) a hátszerkezethez ragasztóval
ragasztva ProfiContact ragasztó (vagy azzal egyenértékű),
tárcsás-dübelekkel mechanikailag rögzítve
Műanyag szeges dübel (Termofix PN, IDK-T) EPS-nél
Fémcszeges dübel (H4Eco, Termofix CF) Ásványi lemezhez
tűzvédelmi sávoknál(kihúzási jegyzőkönyv szükséges)
- köporos vakolat
- 38 cm téglafalazat
- simított beltéri vakolat
- glettelés, festés

Rt3 padlásfödém szigetelés

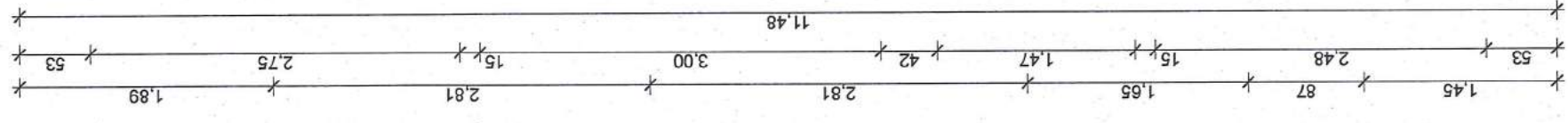
- helyenként deszka borítású szerelő járdák kialakítandók
- 1rtg páraáttersztő fólia elhelyezésének 15 cm-es átlapolásokkal és kétoldali ragasztással felület - folytonosan kialakítva
- 25cm fa tartóváz között 25cm szálal hőszigetelés (URSA SF 35/SF34 üveggyapot, vagy azzal egyenértékű)
faváz alsó elemei 5/15 pallóváz, felső 5/10 pallóváz
a fa szerkezetek égéskésleltetővel és gombamentesítővel kezelendők
- 1rtg párafékező 0,15 mm vastag PE fólia átlapolásokkal és kétoldali ragasztással felület - folytonosan kialakítva
- 10 cm meglévő megmaradó salakfeltöltés
- 20 cm meglévő, megmaradó vb. pallófödém
- 1,5 cm belső oldali vakolat

MŰSZAKI TERVEK JEGYZÉKE

KIVITELI TERV

Tervezet állapot rajzai:

E-1	ALAPRAJZ	M=1:50
É-2	A-A METSZET	M=1:50
É-3	DÉL-KELETI (UTCAI) HOMLOKZAT	M=1:50
É-4	DÉL-NYUGATI HOMLOKZAT	M=1:50
É-5	ÉSZAK-NYUGATI HOMLOKZAT	M=1:50
É-6	ÉSZAK-KELETI HOMLOKZAT	M=1:50
É-7	ASZTALOS KONSZIGNÁCIÓ	M=1:50

[illegible]

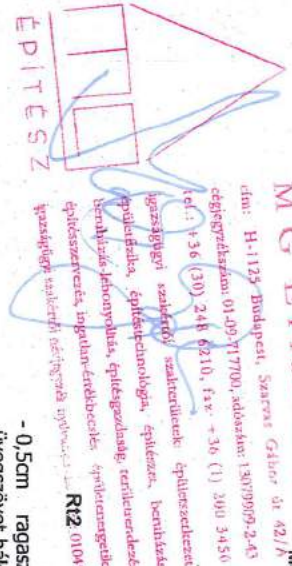
meglévő, megmaradó
akadálymentes parkolóhely

új kétsoros kapaszkodóval ellátott fém korlát

új, 5%-os rámpa kialakítása

ntes krékvető és
két soros korlát

munka:	SZOCIÁLIS SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT ENERGETIKAI FEJLESZTÉSE KIVITELI TERV - TERVEZETT ÁLLAPOT		tervlap:	ALAPRAJZ	lépték:	m=1:50
			tervező:	Rózsa Sára É 13-1165	dátum:	2017. október
cím:	5061 Tiszasüly, Kíséri út 20., Hrsz: 284 Tiszasüly Község Önkormányzata 5061 Tiszasüly, Kíséri út 47.					



- 0,7 cm ragasztó habarcsba ragasztott 4 mm rétegszállású üvegszövet habra felhordott lábazati vékonyvakolatok
Baumit üvegszövet 145 g - vagy azzal egyenértékű Baumit MozaikTop lábazati díszítvakolat - vagy azzal egyenértékű Extrudált polisztirol hőszigetelő lábazati bevonatrendszerrel - 12 cm

ragaszíva StarContact ragaszó (vagy azzal egyenértékű)

Adószám: 01-09-717700, adószkén: 13019907-2-11

248 6210, fax: +36 (1) 332 248 6210

szabványosított
technológia,
ellenőrzés,
biztonság

Leishmaniasis - leishmaniasis

transferring water to the ...

Uvegszóvet na

Baumit
baumit verkörpert

- 15 cm Baumit Graft Reflex (vagy azzal egyenértékű)

ragasztva ProfiContact ragasztó (vagy azzal egyenértékű)

Miányag szeges dubel (Termotix PN, IDK-1) EPS-ne

lemezhez
tűzvedelmi savoknál

koporos vakola

- simitott bellert vakola

Key **parameters** **of** **the** **model**

- 1^{ta} náráterszító fólia elhelyezésének 15 cm-es

foltonosan kialakított

(URSA SF 35/SF34 üvegyapot, vagy azzal egyenértékű

zselek égiszkésleletével és gombamentesítövel kezelendö

kétoldali ragasztással felület - folytonosan kialakítv

20 cm meglévő, megmaradó vb. pallófödén

elemek legyártása és elhelyezése előtt helyszíni méréve

elezéssei alapítottuk meg a építés korában alkalmazott ép

szekel nyelvvel színházak segítségével a megrendelővel

Rekerle es a magyarázó elv, amely a szakszaki tény tényezői összességének az értékelésén alapul.

31. 3

2017. október

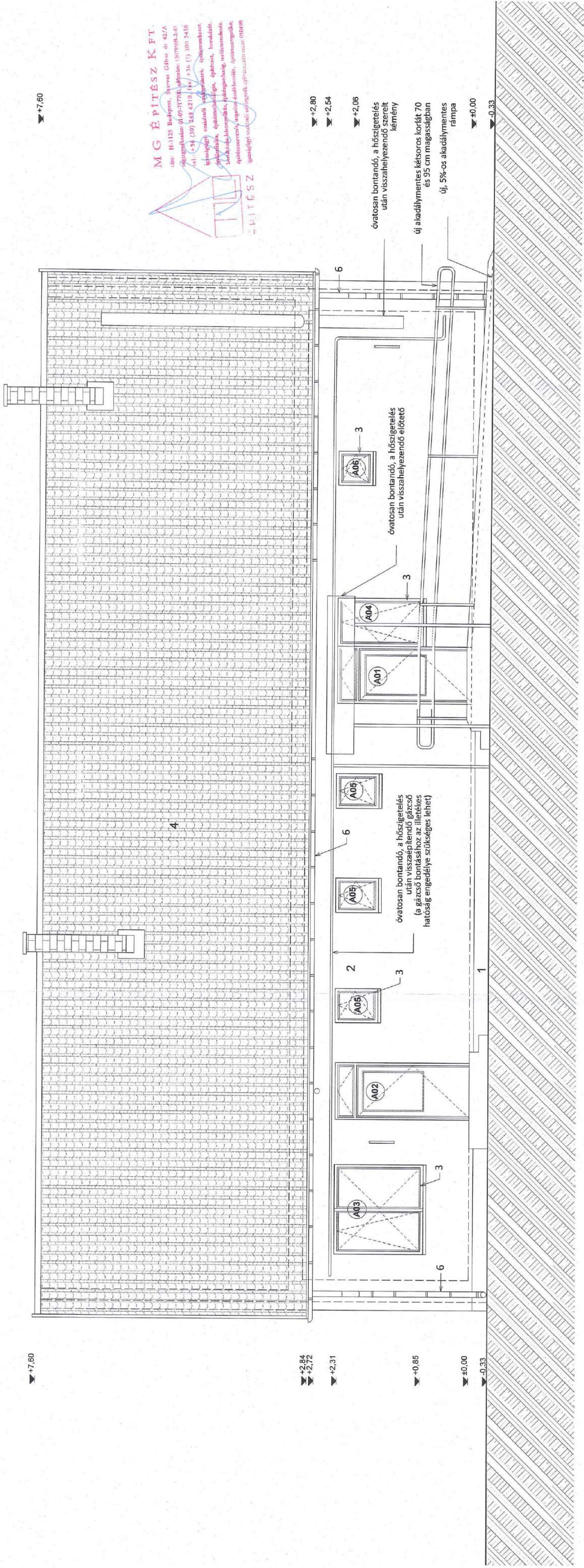
KIVITELI TERV - TERVEZETT ÁLLAPOT

cím:	5061 Tiszasülly, Kiseri út 20., Hrsz: 284
------	---

tervező:	Rózsa Sára É 13-1165
----------	----------------------

epiteto:	liszasuly kozseg Unkormanyzaala 5061 liszasuly, kiseri ut 4/
----------	--

dátum:	2017. oktober
--------	---------------



HOMLOKZATI ANYAGOK:

- 1 sötétszürke lábazati vakolat
- 2 törtfehér színű homlokzati vakolat
- 3 fehér színű műanyag nyílászáró
- 4 megívó, megmaradó cserépfedés
- 5 meglévő, megmaradó téglakémény
- 6 új, horganylemez ereszcsontra és lefolyócső

MEGJEGYZÉSEK:

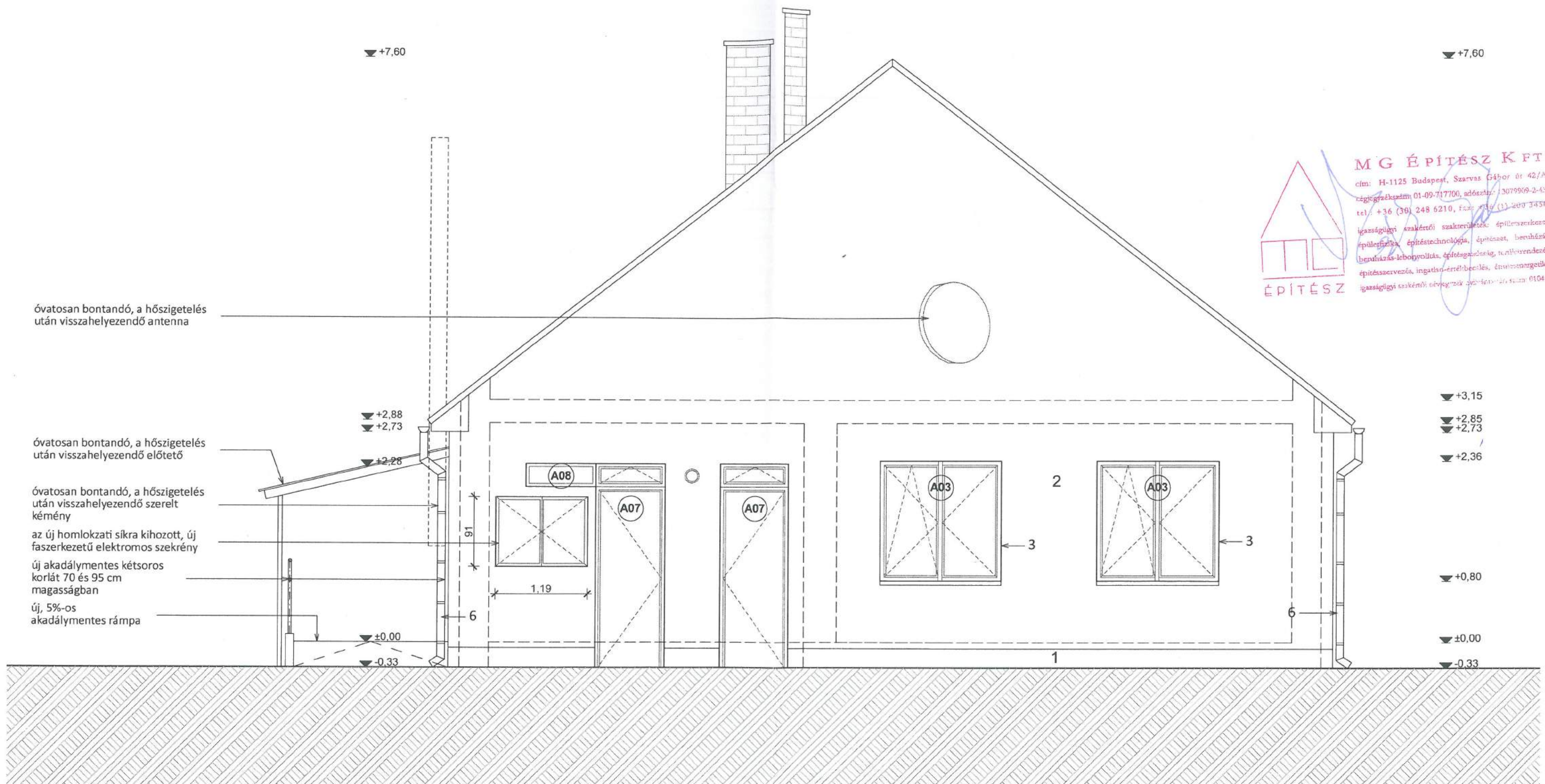
A gyártás ill. beszerelés előtt a pontos méreteket a helyszínen ellenőrizni kell!
A konszignációs elemek legyártása és elhelyezése előtt helyszíni méretvétel szükséges!
Az építésztervezetek méretvételével és szemrevételezéssel állapítottuk meg a építés korában alkalmazott építőanyagokat, építési technológiákat figyelembe véve.
A homlokzaton alkalmazott színeket felhordott színminiták segítségével a Megrendelővel egyeztetni kell.
A terven feltüntetett anyagminőségekkel minőségben meggyezző, azoktól eltérő termékek is alkalmazhatók.
Beépítés előtt az egyes termékekre és anyagokra vonatkozó beépítési útmutatókat meg kell ismerni.
A tervdokumentációban leírtakhoz eslelőleges eltérések esetén mindig a szakági terv tartama a mérvadó.

munka:	szociális szolgáltató központ energetikai fejlesztése
	KIVITELI TERV - TERVEZETT ÁLLAPOT
cím:	5061 Tiszasüly, Kiséri út 20., Hrsz: 284

tervlap:	HOMLOKZAT
tervező:	Rózsa Sára É 13-1165
építő:	Tiszasüly Község Önkormányzata 5061 Tiszasüly, Kiséri út 47.

lépték:	m=1:50
dátum:	2017. október





HOMLOKZATI ANYAGOK:

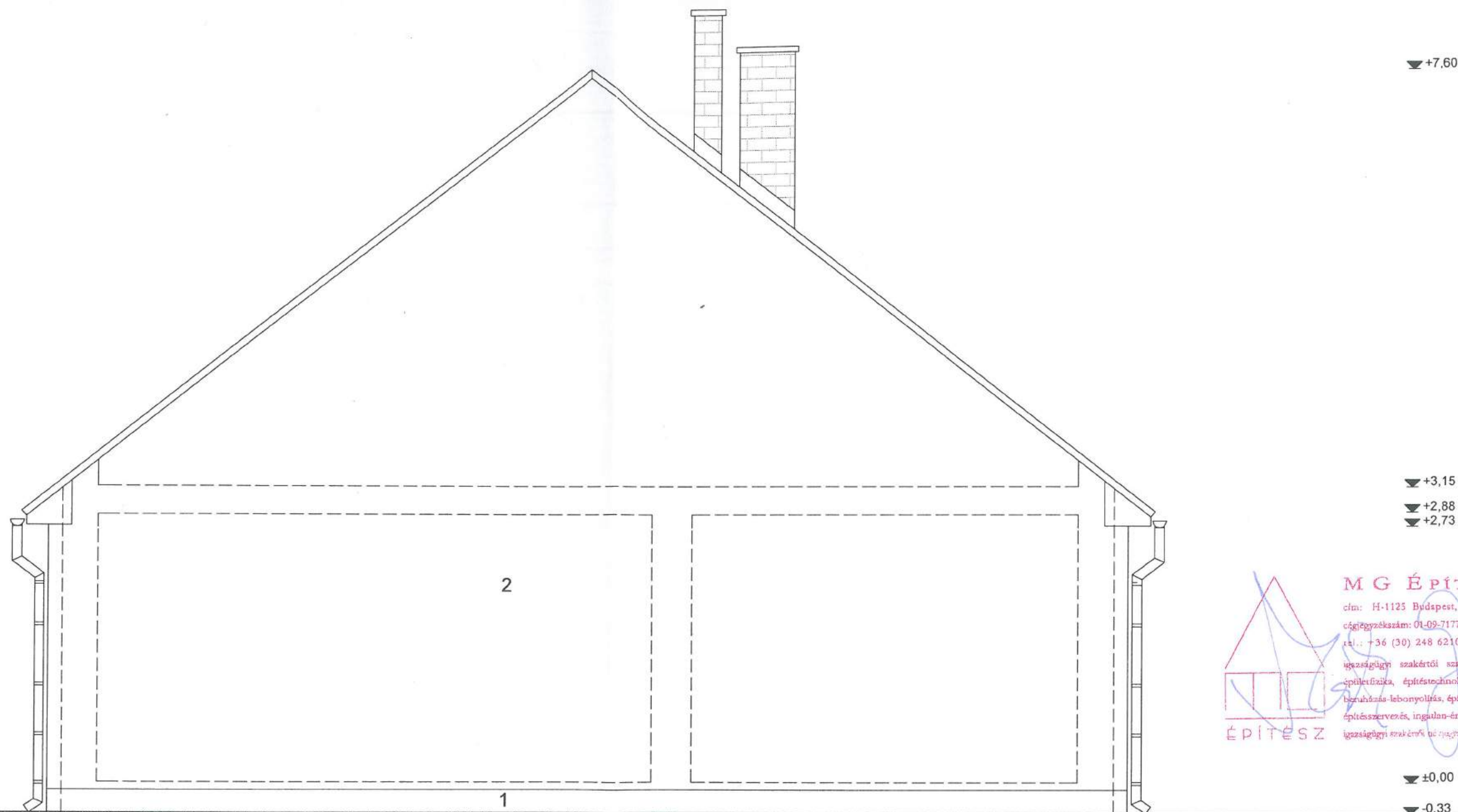
- 1 sötétszürke lábazati vakolat
- 2 törtfehér színű homlokzati vakolat
- 3 fehér színű műanyag nyílászáró
- 4 megévő, megmaradó cserépfedés
- 5 meglévő, megmaradó téglakémény
- 6 új, horganylemez ereszcsontra és lefolyócső

MEGJEGYZÉSEK:

A gyártás ill. beszerelés előtt a pontos méreteket a helyszínen ellenőrizni kell!
A konzignációs elemek legyártása és elhelyezése előtt helyszíni méretvétel szükséges!
A felmérések során szerkezeti feltárásokat nem végeztünk.
Az épületszerkezetek méretvételével és szemrevételezéssel állapítottuk meg a építés korában alkalmazott építőanyagokat, építési technológiákat figyelembe véve.
A homlokzaton alkalmazott színeket felhordott színminták segítségével a Megrendelővel egyeztetni kell.
A terven feltüntetett anyagminőségekkel minőségben megegyező, azoktól eltérő termékek is alkalmazhatók.
Beépítés előtt az egyes termékekre és anyagokra vonatkozó beépítési útmutatókat meg kell ismerni.
A tervdokumentációban tapasztalható esetleges eltérések esetén mindig a szakági terv tartama a mérvadó.

munka:	SZOCIÁLIS SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT ENERGETIKAI FEJLESZTÉSE	tervlap:	HOMLOKZAT	lépték:	m=1:50
cím:	KIVITELI TERV - TERVEZETT ÁLLAPOT	tervező:	Rózsa Sára É 13-1165	dátum:	2017. október
	5061 Tisasüly, Kiséri út 20., Hrsz: 284	építető:	Tisasüly Község Önkormányzata 5061 Tisasüly, Kiséri út 47.		

E4



HOMLOKZATI ANYAGOK:

- 1 sötétszürke lábazati vakolat
- 2 törtfehér színű homlokzati vakolat
- 3 fehér színű műanyag nyílászáró
- 4 megévő, megmaradó cserépfedés
- 5 meglévő, megmaradó téglakémény
- 6 új, horganylemez ereszcsontra és lefolyócső

MEGJEGYZÉSEK:

A gyártás ill. beszerelés előtt a pontos méreteket a helyszínen ellenőrizni kell!
 A konzignációs elemek legyártása és elhelyezése előtt helyszíni méretvétel szükséges!
 A felmérések során szerkezeti feltárásokat nem végeztünk.
 Az épületszerkezeteket méretvétellel és szemrevételezéssel állapítottuk meg a építés korában alkalmazott építőanyagokat,
 építési technológiákat figyelembe véve.
 A homlokzaton alkalmazott színeket felhordott színminták segítségével a Megrendelővel egyeztetni kell.
 A terven feltüntetett anyagminőségekkel minőségben megegyező, azoktól eltérő termékek is alkalmazhatók.
 Beépítés előtt az egyes termékekre és anyagokra vonatkozó beépítési útmutatókat meg kell ismerni.
 A tervdokumentációban tapasztalható esetleges eltérések esetén mindig a szakági terv tartama a mérvadó.

munka:	SZOCIÁLIS SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT ENERGETIKAI FEJLESZTÉSE	tervlap:	HOMLOKZAT	lépték:	m=1:50
	KIVITELI TERV - TERVEZETT ÁLLAPOT	tervező:	Rózsa Sára É 13-1165	dátum:	2017. október
cím:	5061 Tizsasüly, Kiséri út 20., Hrsz: 284	építtető:	Tizsasüly Község Önkormányzata 5061 Tizsasüly, Kiséri út 47.		

E6

megnevezés:	A-01 - KÜLTÉRI AJTÓ	A-02 - KÜLTÉRI AJTÓ	A-03 - KÜLTÉRI ABLAK	A-04 - KÜLTÉRI ABLAK	A-05 - KÜLTÉRI ABLAK
darabszám:	1 db, utcai főhomlokzaton	1 db, utcai főhomlokzaton	8 db, utcai és udvari homlokzatokon	1 db, utcai homlokzaton	3 db, utcai homlokzaton
anyaga:	műanyag	műanyag	műanyag	műanyag	műanyag
névleges mérete:	100 / 200 + 35	100 / 200 + 35	156 / 156 cm	85 / 150	60 / 75
nyitás iránya:	nyíló, balos	nyíló, balos	középen felnyíló, bukó	bukó - nyíló	bukó-nyíló
küszöb/könyöklő:	-	-	belül: fehér műanyag, kívül: bádoglemez	belül: fehér műanyag, kívül: bádoglemez	belül: fehér műanyag, kívül: bádoglemez
üvegezés:	3 rtg. üvegezés	3 rtg. üvegezés	3 rtg. üvegezés	3 rtg. üvegezés	3 rtg. üvegezés
felületképzés:	gyári felületképzés, fehér színű	gyári felületképzés, fehér színű	gyári felületképzés, fehér színű	gyári felületképzés	gyári felületképzés
elem rajza: M=1:50					
megnevezés:	akadálymentes nyílászáró, a tokbelső méret min. 90 cm				
darabszám:					
anyaga:					
névleges mérete:					
nyitás iránya:					
küszöb/könyöklő:					
üvegezés:					
felületképzés:					
elem rajza: M=1:50					
megnevezés:	A-06 - KÜLTÉRI ABLAK				
darabszám:	2 db, utcai homlokzaton				
anyaga:	műanyag				
névleges mérete:	60 / 60 cm				
nyitás iránya:	bukó-nyíló				
küszöb/könyöklő:	belül: fehér műanyag, kívül: bádoglemez				
üvegezés:	3 rétegű üvegezés				
felületképzés:	gyári felületképzés, fehér színű				
elem rajza:					
megnevezés:	A-07 - KÜLTÉRI AJTÓ				
darabszám:	2 db, udvari homlokzaton (kazánházi ajtó)				
anyaga:	műanyag				
névleges mérete:	90 / 235 + 30				
nyitás iránya:	nyíló, balos - 1 db, jobbos 1-db				
küszöb/könyöklő:	-				
üvegezés:	felülvilágító: 3 rtg. üvegezés				
felületképzés:	gyári felületképzés, fehér színű				
elem rajza:					
megnevezés:	A-08 - KÜLTÉRI ABLAK				
darabszám:	1 db, udvari homlokzaton				
anyaga:	műanyag				
névleges mérete:	90 / 30 cm				
nyitás iránya:	fix				
küszöb/könyöklő:	belül: fehér műanyag, kívül: bádoglemez				
üvegezés:	3 rétegű üvegezés				
felületképzés:	gyári felületképzés, fehér színű				
elem rajza:					