

MŰSZAKI LEÍRÁS

Tárgy: Törökbálint, Kastély utca 108. I-II. ütem műszaki tartalom



<u>Beruházó:</u>	TR-Way Kft.
<u>Kivitelező:</u>	Eco Horizont Kft.
<u>Tervező:</u>	Fülöp Gyula
<u>Felelős Műszaki Vezető:</u>	Milcz Péter

MŰSZAKI TARTALOM

1. Földmunkák

Az épület alatt a kitűzést követően elkészítjük a tükröt. A sávlapok kiszedését földmunkagéppel végezzük, kiegészítő kézi erővel. A kitermelt földet a helyszínen deponáljuk, majd alakítjuk ki a síkokat.



2. Alapozás

A rendelkezésre bocsátott statikai tervek alapján vasbeton sávlapok és vasalt aljzat készül az épület alatt. A sávlap beton minősége C25/30- χ C2-24-F2. Az épület lábazati falát ZS 30 zsalukő falakkal készítjük. Az épület lábazati falai közé zúzottkő réteget építünk be. A réteget tömörítéssel stabilizáljuk. Feltöltés után, gépészeti és elektromos alapszerelést készítünk, elhelyezzük a szennyvíz elvezető csöveket és víz beállást a gépészeti térbe, emellett az elektromos betáplálásnak is védőcsövet helyezünk el. Az elkészült installáció után lézeres szintezővel állítjuk be a feltöltést, majd helyezük el a O8-150/150 hegesztett hálókát, 30 cm átfedésekkel. A széleket zsaluzással zárjuk. A lemezt 15 cm vastagságban, C25/30 χ C2-16-F2 minőségű betonnal öntjük.

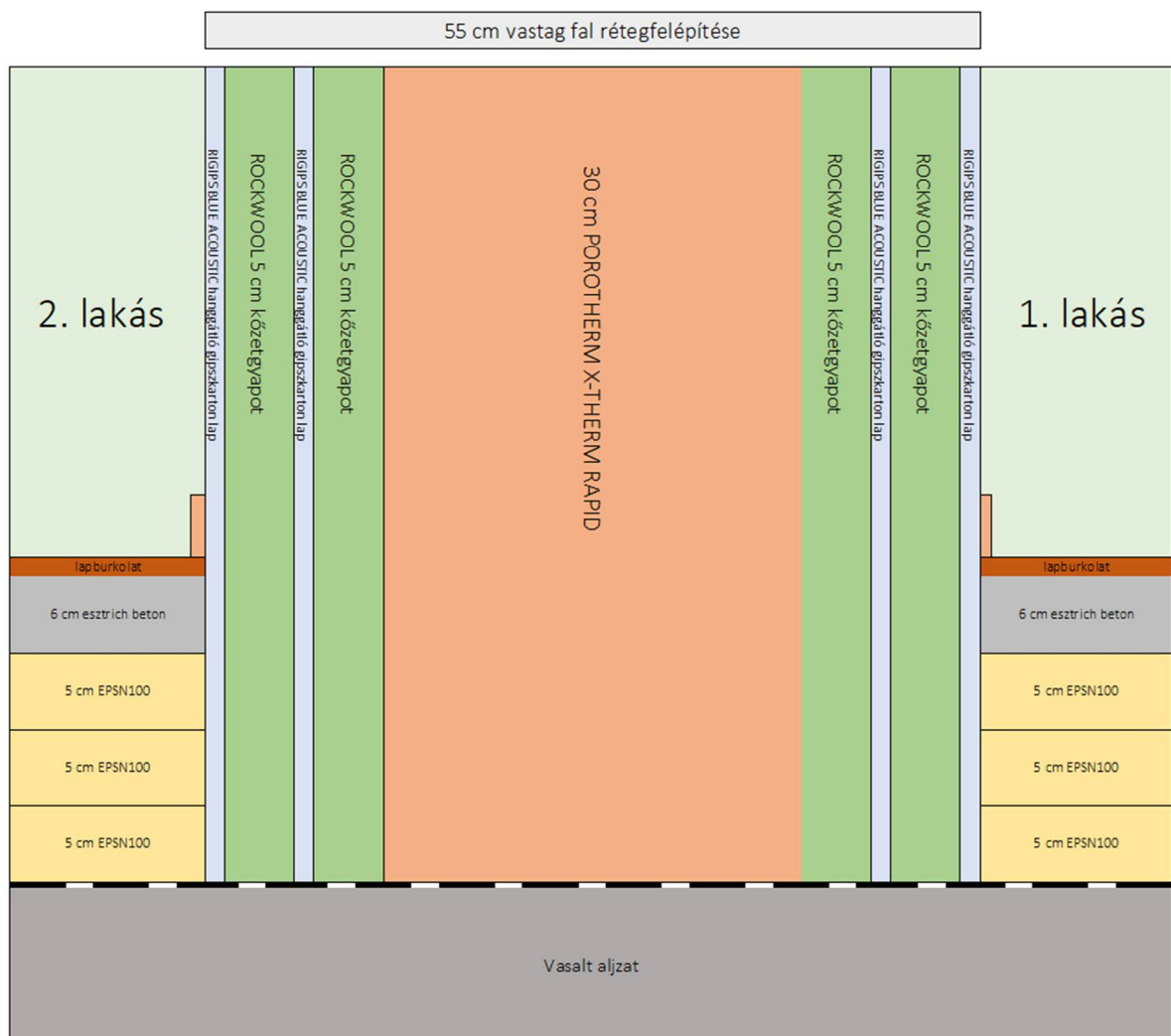


3. Teherhordó falazatok:

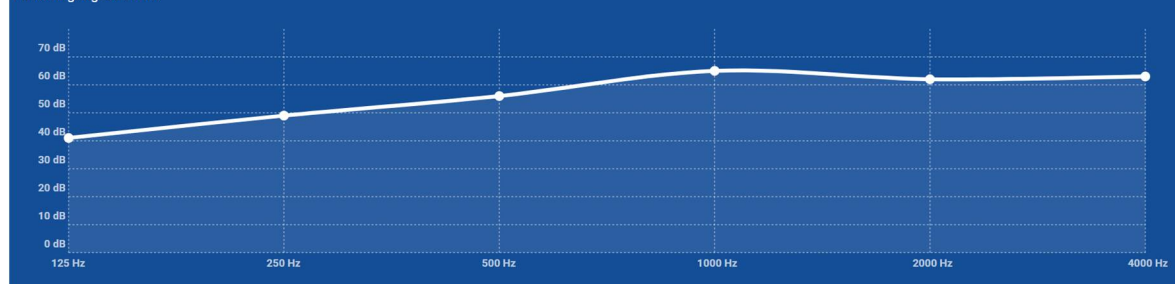
A teherhordó falak POROTHERM30 X-Therm® falazattal készülnek, dryfix ragasztóval falazva.



A lakások elválasztó falainak hanggátlását a POROTHERM 30 X-THERM és oldalanként 2-2 db előtétfal biztosítja. A falak 5 cm fém vázzal, 5 cm vastag ROCKWOOL kőzetgyapot táblával és RIGIPS BLUE ACOUSTIC lappal készülnek.



CW 50 + 50 összekapcsolt profilvázra szerelt válaszfal mindkét oldalon 2 réteg 12,5 mm vastag Blue Acoustic gipszkartonnal, 50 + 50 mm vastag Isover szigeteléssel. (Rw=60dB)
Falvastagság: 200 mm



4. Helyszíni beton és vasbeton munka

Az épület a statikai terveknek megfelelően monolit vasbeton pillérekkel, gerendákkal és födémekkel készül, a statikai tervek alapján. A monolit szerkezetek

A zsaluzási munkákat DOKA® zsalurendszerrel készítjük.



5. Vakolás

BAUMIT® gipszes/cementes oldalfalvakolat készül POROTHERM® falakon. A monolit mennyezetben alapozás (tapadóhíd) után gipszes kézi vakolat (BAUMIT FinoFill) kerül felhordásra. A monolit szerkezetek és téglák találkozásainál vakolaterősítő hálót építünk be.



6. Alizatbeton

Az épületben esztrich beton készül, 6 cm vastagságban. A padlófűtéssel ellátott helyeken pedig 4 mm hegesztett háló lerakással, a csövek vezetésének érdekében. Az elkészült beton felületét gépi gletteléssel véglegesítjük, tömörítjük, simítjuk.



7. Homlokzat

Az épület színvakolattal ellátott felületei alatt 15 cm vastagságú grafit polisztirol hőszigetelést helyezünk el, míg a lábazaton 12 cm vastagságú extrudált (XPS) hőszigetelés kerül. A sarkokon hálós élvédőket helyezünk el. Nyílásoknál, lábazatnál, ereszkinyúláson rejtett vízorros élvédőket építünk be. A két réteg glettelést követően alapozás készül, majd felhordásra kerül a 1,5 mm kapart vakolat.





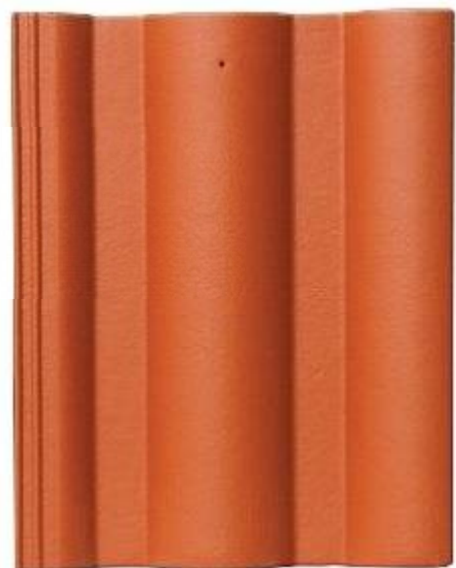
8. Ács, tetőfedő és bádogos munkák

A terveknek megfelelően hagyományos fogópáros tetőszerkezet épül, fűrészelt I. osztályú minőségű faanyaggal, rovar és gombaölő szerrel áztatva. Az elemek kötését faszerkezeti csavarokkal készítjük, sarokvasakkal erősítve.

A tető fóliázása páraáteresztő, szélzáró, öntapadó ragasztósávval ellátott alátétfedés.



A tető fedését LEIER TOSCANA cseréppel készítjük.



Az épület esővíz vezetéséről pedig a TRIFA T14 alumínium ereszt és lefolyócsatorna rendszer gondoskodik. Emellett a szegélyeket is színazonos T14 lemezből készítjük.



Az épülethez 1 db padlásfeljáró épül be.

A lakásban LWK típusú. 3 részes összezsukható padlásfeljáró lépcső hőszigetelő ajtólappal

$U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$



9. Homlokzati nyílászárók

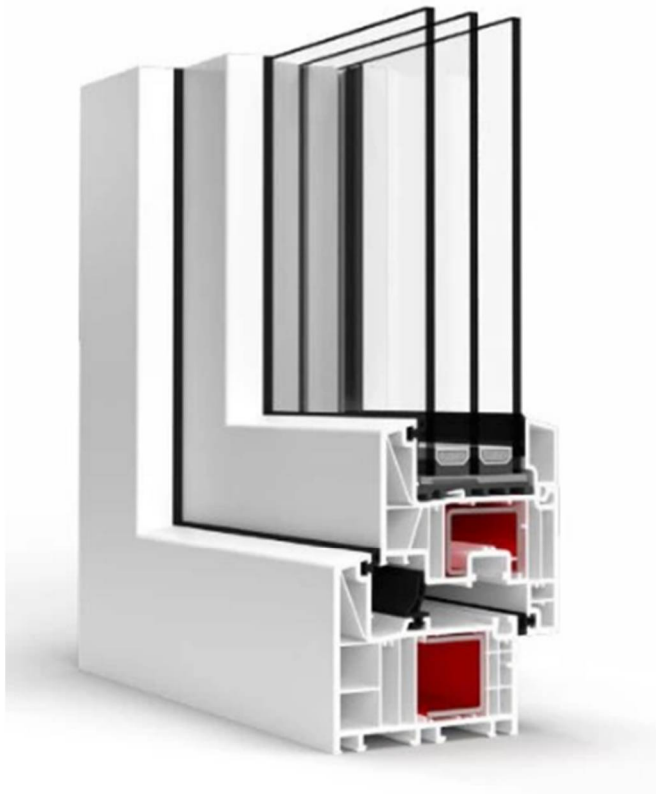
SALAMANDER Bluevolution 82® Külső oldalon antracit, belső oldalon fehér műanyag profilrendszerű nyílászáró, 3 rétegű, 4-16-4-16-4 mm, emelő-toló ajtó esetében ezek 6 mm üvegekkel készülnek, argon gázzal töltött üvegezéssel, 2 cm vastag műanyag könyöklővel és antracit színű festett alumínium külső párkánnyal.

0,77	3	6	82
Uw Ug=0,5 értékhez (Ultimate keret)	tömbök	kamra (keret)	beépítési mélység (mm)

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

BLUEVOLUTION 82

ABLAK-AJTÓ RENDSZER



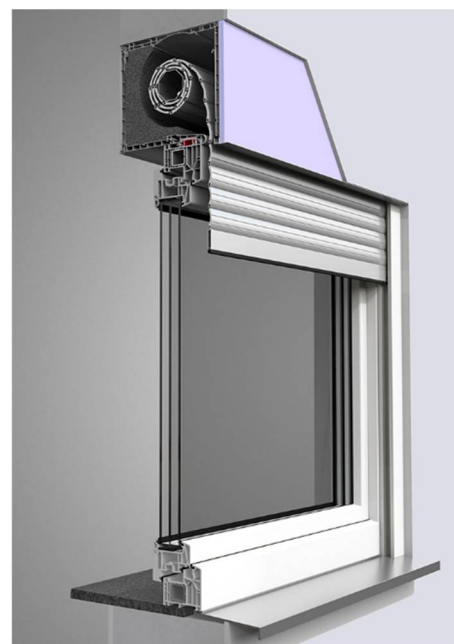
HST 85

TÚLTERHELŐ TOLLÓAJTÓRENDSZER



10. Redőny:

A redőnyök fogadását hőhídmentes vakolható tokkal készítjük. Alumínium redőny épül. Helyiségenként 1 db ablak szúnyoghálóval kombinált kivitelben készül. (Amennyiben 90 cm parapet magasság megvan, ez alatt fix szúnyogháló épül)



11. Vízszigetelések:

A vasalt aljzat elkészülte után a főfalak alatt első lépésben a Primer alapozó felhordását követően egy réteg poliészter hordozórétegű, 5,0 kg/m² súlyú, 4,0 mm vastagságú SBS modifikált elasztomer bitumenes lemezszigetelést készítünk a főfalak alatt. A rétegrend építéskor második lépésként pedig a belső falak közötti területek kerülnek szigetelésre. A szigetelés a lábazati falak külső oldalára is felvezetésre kerül a rendezett terep szint felett min. 30 cm magasságban.



12. Hőszigetelések:

A vasalt aljzaton a vízszigetelésre két rétegben, átfedéssel készítjük a 5+5 cm vastag EPS N100 polisztirol lapokat. A köztés földemen 3+2 cm vastagságban készítjük.

A záró monolit földemen pedig 10+10 cm kőzetgyapotot építünk be.

13. Hidegburkolatok:

A burkolatok elkészítéséhez MAPEI® rendszert alkalmazunk az ahhoz szükséges segédanyagok, rendszerkiegészítők alkalmazásával.

A falburkolatok készítésénél eloxált alumínium élvédőkkel számoltunk. A fürdők előkészítésénél kenhető szigeteléssel kalkuláltunk, hajlaterősítő szalag alkalmazásával.





Az épület hidegburkolatainak anyagárát előírányzott bruttó 10 000 Ft/m². Tartalmazza a szükséges ALU Elox élvédőket, 10 mm vastagságban (lásd: képen).

A burkolást minimum 30x30, 30x60, maximum 60x60 cm méretű lapokkal készítjük alapárban, e feletti méretben a segédanyag felára nettó 3 000 Ft/m² és a munkadíj felára nettó 3 500 Ft/m². Ez alatti méretben a munkadíj felára nettó 6 000 Ft/m².

A ragasztandó felületeket minden esetben MAPEI® Primer G alapozóval kezeljük, a tökéletes kötés elérésének érdekében.



14. Külső burkolatok

A külső hidegburkolatokat az erkélyen és a teraszon kőporcelánnal lapokkal készítjük. Ennek előírányzott ára bruttó 13 500 Ft/m². Itt alapáras kivitelben 60x60 cm lapokkal dolgozunk. 60x120 vagy 120x120 lapok esetén az adott lap anyagfelára mellett, nettó 6 000 Ft/m² munkadíj felár kerül elszámolásra.

A gépkocsi behajtó és gyalogos járda kialakítása térkővel történik. Ennek előírányzott ára bruttó 6 500 Ft/m².

15. Felületképzések

Vakolt belső oldali falakkal számolunk, melyet két réteg gletteléssel látjuk el a szinte tökéletes felület érdekében. A szükséges helyeken alumínium élvédőkkel erősítjük a sarkokat. A belső festéseket két rétegben készítjük. Az első réteg után flekkelést követően visszük fel a második réteg festéket. Ajánlatunkban diszperziós fehér festett falakkal és mennyezettel számoltunk. Amennyiben színes falakat szeretnének, színekód és festék típus meghatározása szükséges, melyek ismeretében tudunk ajánlatot adni annak kivitelezésére.



16. Melegburkolatok:

Egységesen bruttó 10 000 Ft/m² árral számoltuk, **fedtetett kiviteli padló beépítésével**. Az ár előírányzatként szerepel. A hozzá szükséges szegély ára a vásárolt típustól függ, ajánlatunk ezt nettó 1 730 Ft/fm áron kezeli. Melegburkolatoknál minden esetben aljzatkiegyenlítéssel készítjük elő a felületet. MAPEI® Primer G alapozást követően MAPEI® Ultraplan ECO 20 aljzatkiegyenlítővel dolgozunk.

Ragasztott burkolat esetén felárat számolunk fel, a szükséges segédanyag nettó 4 000 Ft, a munkadíj pedig 4 500 Ft/ m², összesen 8 500 Ft/m² áron.

17. Belső ajtók

A belső ajtók utólag szerelhető tokos ajtók dekorfólia felülettel, 2,10 m magassággal mindenhol. Opcionálisan választható (feláras): furnéros, CPL vagy festett felületű, katalógus szerinti, egyéb típusú ajtólapal készült beltéri ajtók, egyedi árajánlat alapján. Az ajtók nettó 70 000 Ft/ db értékhatárral kerültek az ajánlatunkba.

A kilincs ára nettó 9 000 Ft/ db, a vásárló által választott kilincsekkel szerelvényezzük az ajtókat. A WC illetve fürdő ajtók WC-záras kialakításban kerülnek beépítésre.

ERKADO

18. Vízellátás

A vezetékek az aljzatban és az oldalfalban mennek, védőcsőben és hőszigeteléssel. Hideg, meleg- és cirkulációs hálózat is kiépítésre kerül.

A hálózati melegvíz előállítása:

Az épület melegvíz ellátása hőszivattyúval történik (3 fázis 12 kW), mely 300 l-es HMV (használati melegvíz) tárolóval együtt biztosítja a megfelelő komfortot. Környezetbarát módon, alacsony fenntartási költségek mellett üzemeltetve.



19. Csatorna

A szennyvíz hálózat gravitációs kialakítás. A vezeték anyaga Geberit minőségű. A meglévő csatornahálózat a keletkező szennyvizet fogadni képes. Az épületen belül és kívül a szennyvíz és a csapadékvíz hálózat az MI-04-134-87-nek megfelelően egymástól elválasztott.

Mind a szennyvíz, mind a csapadékvíz csatornák tisztítására, karbantartására bontható fedelű tisztítónyílások szolgálnak. A csatornavezetékek anyaga PVC-KG, az alapvezetékek anyaga Geberit minőségű.

Az épület szennyvize külső szennyvízátemelő rendszerrel távozik a hálózatba.



20. Fűtés-hűtés

A fűtés-hűtés központi levegő-víz rendszerű hőszivattyúval kerül megvalósításra. A hőszivattyú fedezi a fűtési hőigényt és a használati melegvíz igényt. A helyiségek hőtartása a födém mennyezet fűtéssel-hűtéssel és padló fűtéssel valósul meg. Az osztók-gyűjtők acélból



készülnek, falba süllyesztett kivitelben. A mennyezet hűtés csövek a födémbe kerülnek elhelyezésre.



A belső hőmérséklet a helyiségenkénti termosztáttal szabályozható, mely a Honeywell Home Lyric T6 wifis okos termosztáttal vezérelhető. A fűtési és HMV ellátás vezetékei a melegvízes gyűjtőre csatlakoznak.



16. Szellőztetés

A szellőztetésről központi, LG H35 GBA 5 hővisszanyerős szellőztetőrendszer gondoskodik, digitális vezérlővel.



A szellőzőgép termék jellemzői:

- A hő- és hangszigetelt ház acéllemez burkolat teszi tűzállóval
- 4 db 160 mm-es csatlakozóval rendelkezik
- Előfűtő, PTC 2,0 KW. Automatikus indítás megakadályozza a hőcserélő lefagyását
- Beépített fagyvédelemmel rendelkezik
- Elektromos fali vezérlő az árban
- Függesztő tartókonnyal

A szellőzési rendszer elemei az Ubbink szellőztető rendszer elemével kerül összekötésre. A levegő befűvése és elszívása UBBINK szelepfogadókra épített áramlás szabályzóval kialakított légszeleppel történik.



VÁLASZTHATÓ SZANITEREK LISTÁJA ÉS ÁRAI

	Nettó árak
Fürdőkád	150 000 Ft/db
Mosdó fürdőszobába	50 000 Ft/db
dupla mosdó esetén	100 000 Ft/db
Mosdó WC-be	40 000 Ft/db
Fali WC csésze	50 000 Ft/db
WC nyomólap	20 000 Ft/db
WC ülőke	15 000 Ft/db
Zuhanykabin tálcával	200 000 Ft/db
Zuhany csaptelep szett	50 000 Ft/db
Kádtöltő csaptelep + zuhanyszett	80 000 Ft/db
Mosdó csaptelep	30 000 Ft/db

17. Kert

A telkek között WPC átlátásmentes kerítésrendszer gondoskodik privát szféráról. Ennek magassága a 1,80-2,00 m között kerül kialakításra. A telken tereprendezés készül, a nem burkolat felületeknél simított földfelület kerül átadásra.

18. ÉPÜLETVILLAMOSSÁG

A helyiségek szerelvényeit az alábbi táblázatban szereplő mennyiségek alapján van lehetőség felhasználni. Az általános világítás biztosítására mennyezeti lámpahelyeket tervezünk, általában a helyiségek bejáratától kapcsolhatóan. Egyéb világítótestek számára csatlakozás készül, a táblázatban foglalt mennyiségek szerint. A szerelvény típusa LEGRAND Valena, fehér színben.



Valena™
Life



Telefon, kaputelefon, központi antennahálózat számára védőcsövezés és vezetékhálózat készül. Biztonsági berendezés nyitás-, és mozgásérzékelői számára szintén csatlakozási hely

és védőcsőhálózat készül. Ajánlatunkban riasztó és kamerarendszer előkészítésével (védőcsövek és gyengeáramú kábel) számoltunk.

Az épület energia ellátása 3x16 A, emellett kialakítjuk a 3x16 A H tarifát a kedvezményes elektromos (hőszivattyú) fűtés elszámolása érdekében.

Helyiség	Dugalj	TV	NET	Lámpa, falikar	Kapcsoló	Termosztát	Nyitás érezkelő	Mozgás érezkelő	Riasztó kezelő	Kapu telefon	Redőny
1. SZINT											
Előszoba	2			2	2		1	1	1	1	
Háztartási helyiség	4		1	1	1		1	1			1
Zuhany/WC	3			2	2	1	1	1			1
Konyha/étkező	10	1	1	3	3	1	1	1			1
Nappali	6	1	1	2	3	1	1	1			1
Terasz	2			2	1						
2. SZINT											
Előtér	2			2	2		1	1	1	1	
Szoba	4	1	1	2	1	1	1	1			1
Szoba 2.	4	1	1	2	1	1	1	1			1
Szoba 3.	4	1	1	2	1	1	1	1			1
Szoba 4.	4	1	1	2	1	1	1	1			1
Fürdő/WC	3			2	2	1	1	1			1
Erkély	2			2	2						
Bejárat				2	2						
ÖSSZESEN:	50	6	7	28	24	8	11	11	2	2	9
										Végpont összesen	
										158	

Biatorbágy, 2025. 02. 21.

Üdvözléssel:



Csanálosi István

Ügyvezető Eco Horizont Kft.



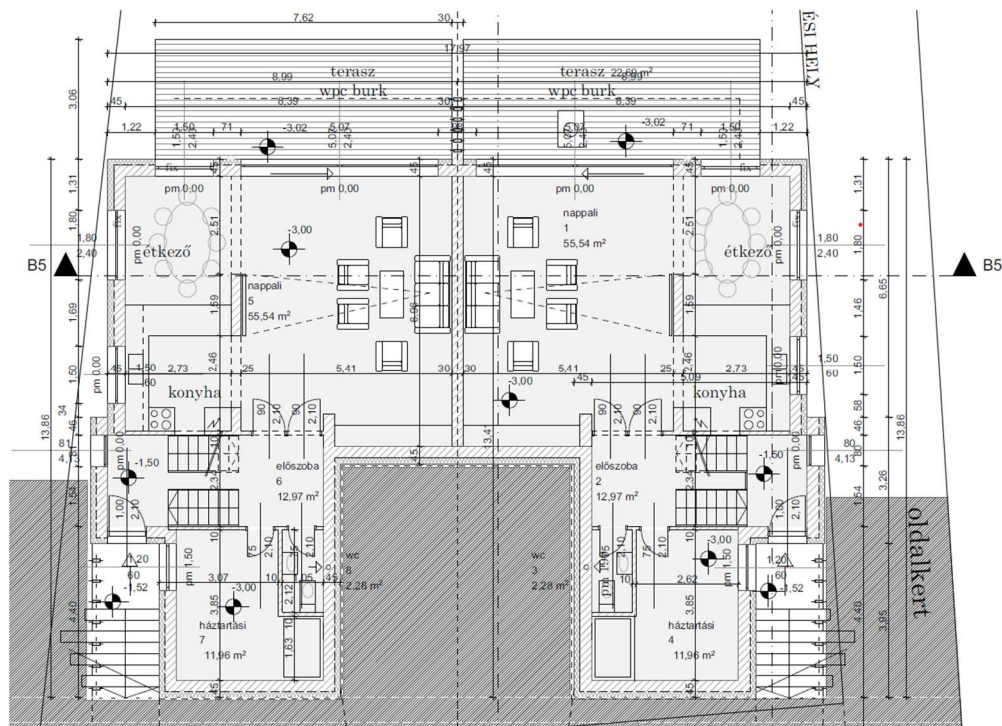
Milcz Péter

FMV – Műszaki vezető

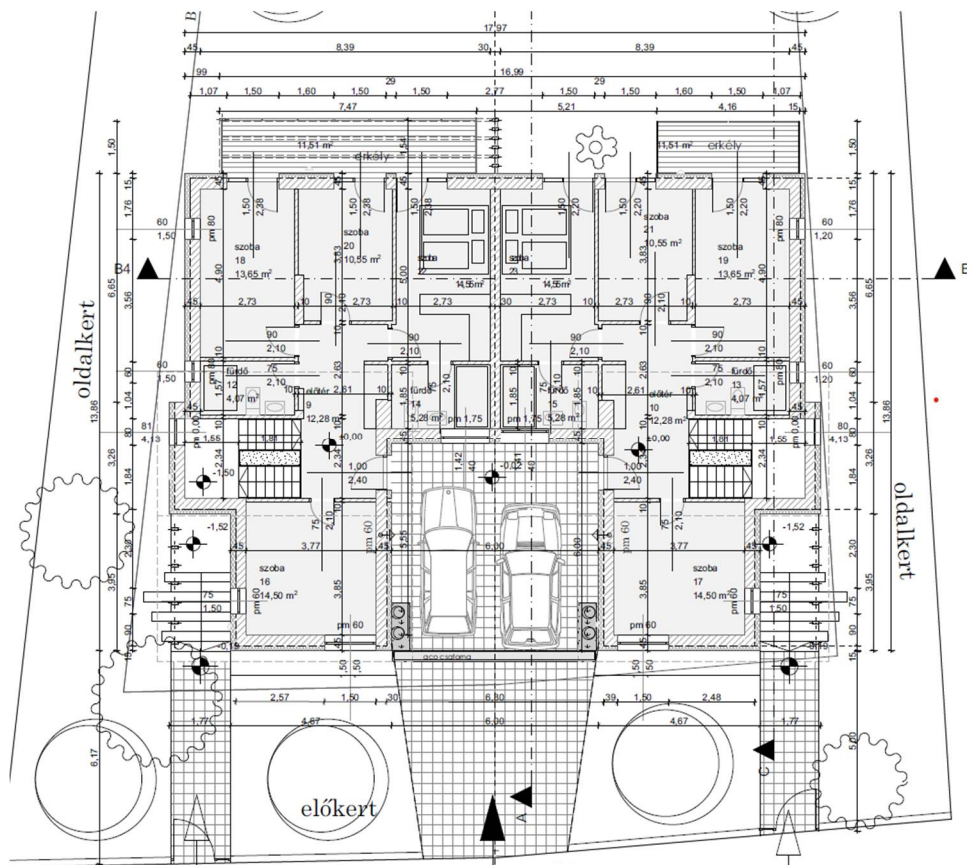


Procz Tamás

Beruházó TR Way Kft.



1. szint alaprajza



2. szint alaprajza



Utcafront



Kert felőli nézet 2. lakás



Kert felőli nézet 1. lakás



Belső látványterv, nappali



Belső látványterv, konyha



Belső látványterv, hálószoba



Belső látványterv, fürdő