



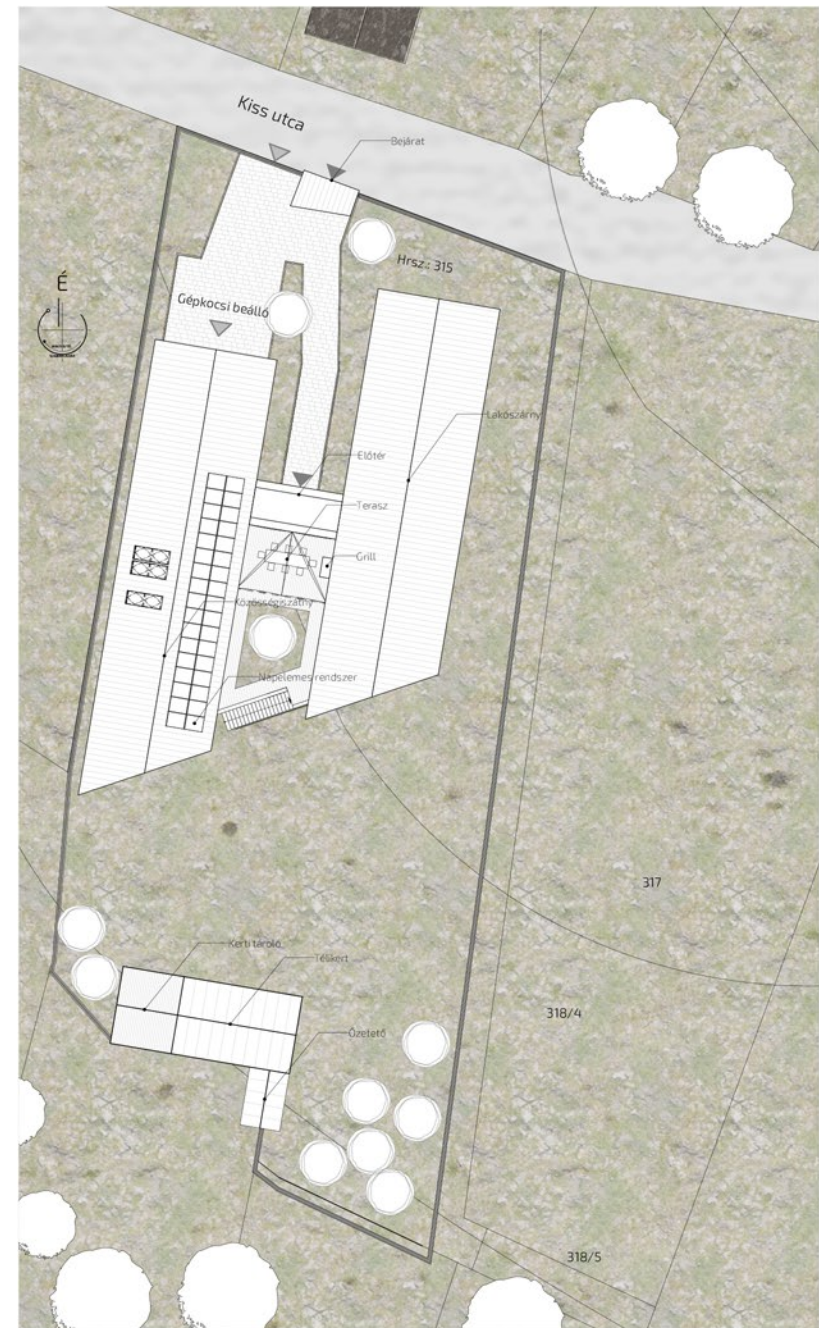
# Lakóépület

Otthonneked tervpályázat 2019 - Kiszékely

HELYSZÍNRAJZ M=1:1000

01





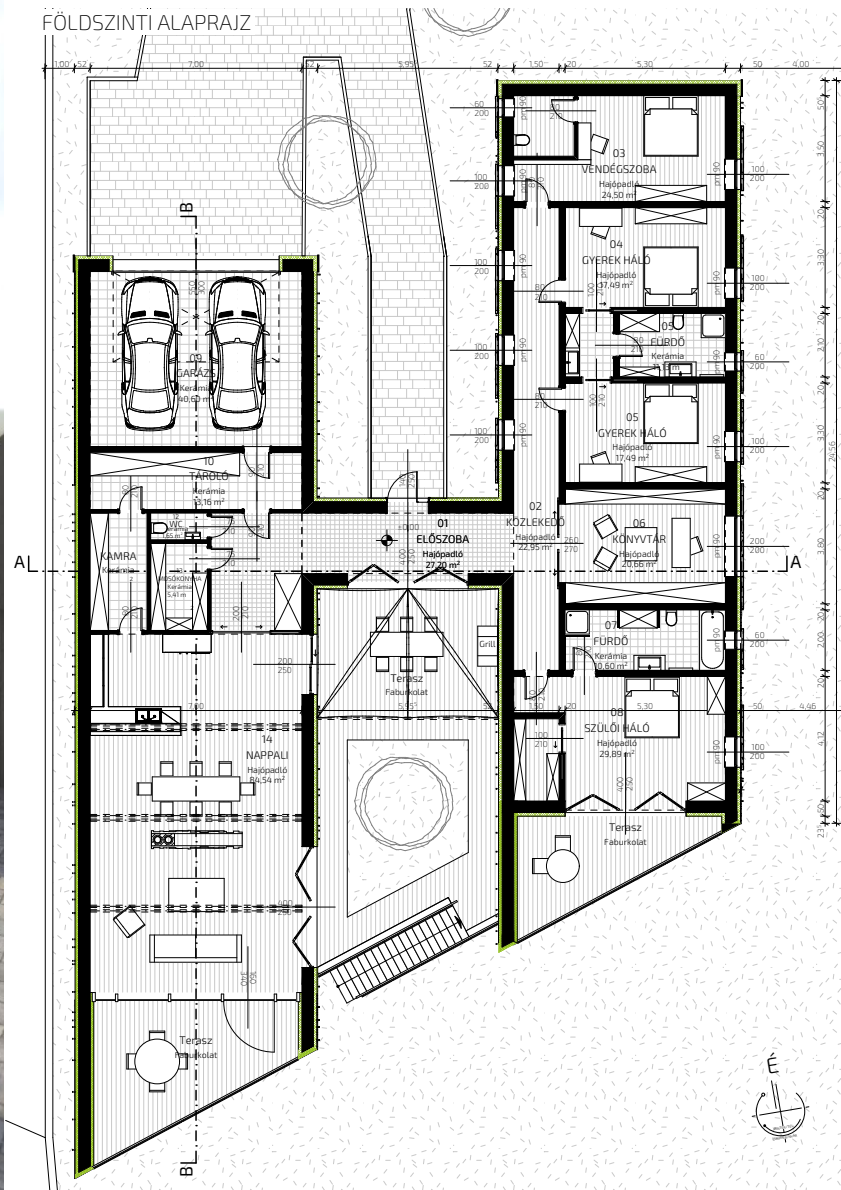
## Lakóépület

Otthonneked tervpályázat 2019 - Kiszékely

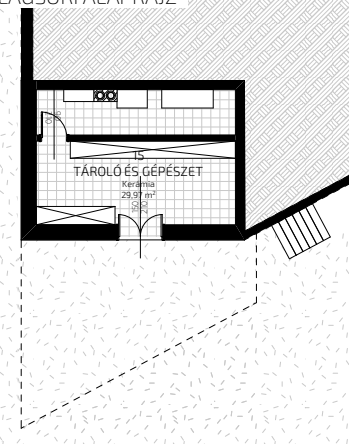
HELYSZÍNRAJZ

02





ALAGSORI ALAPRAJZ

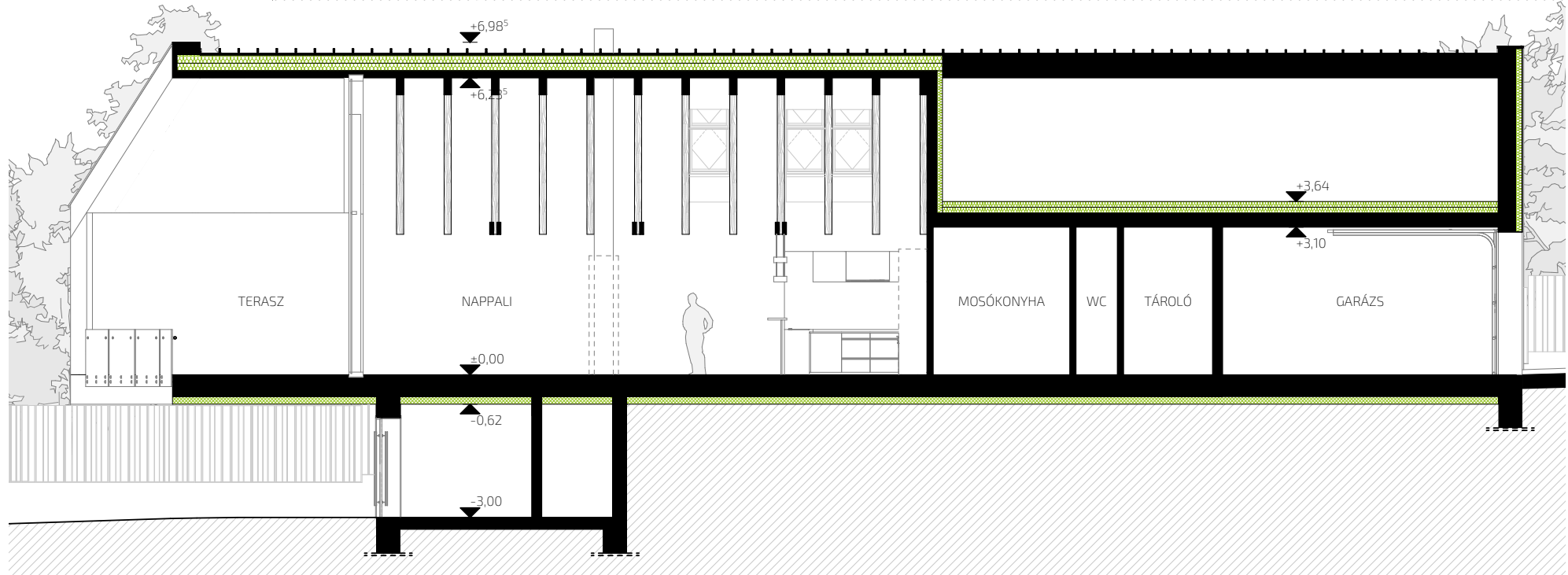
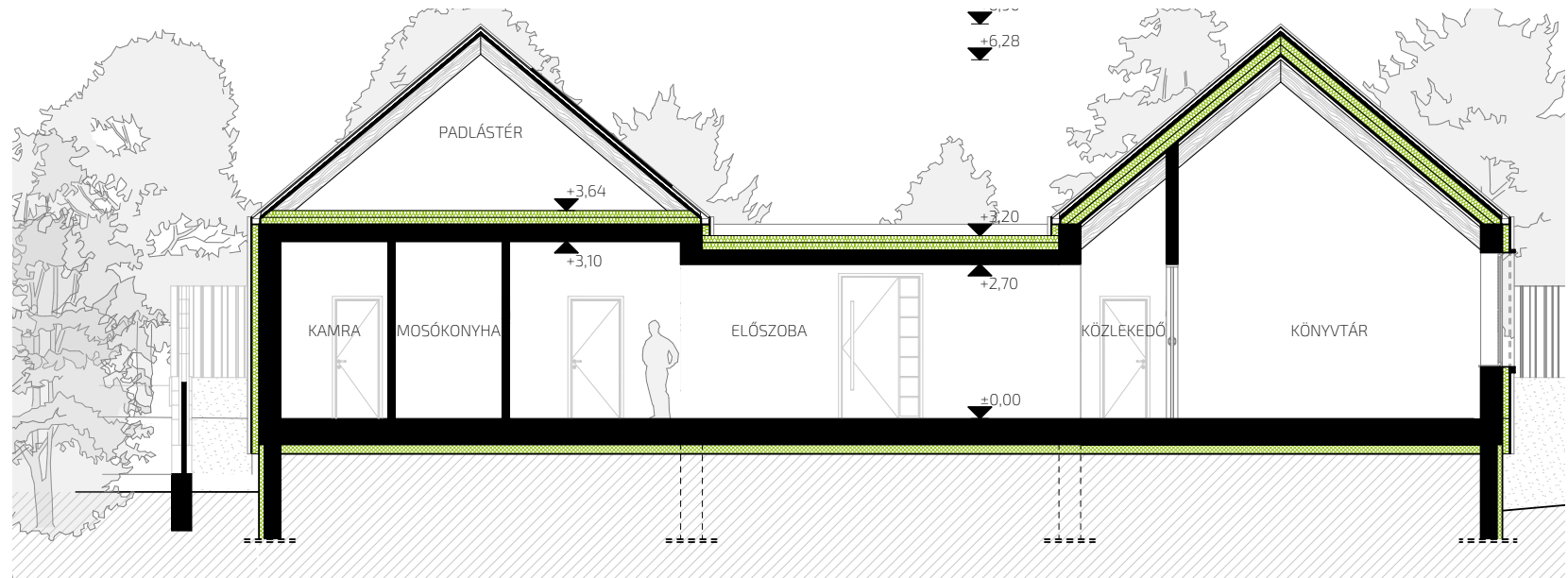


# Lakóépület

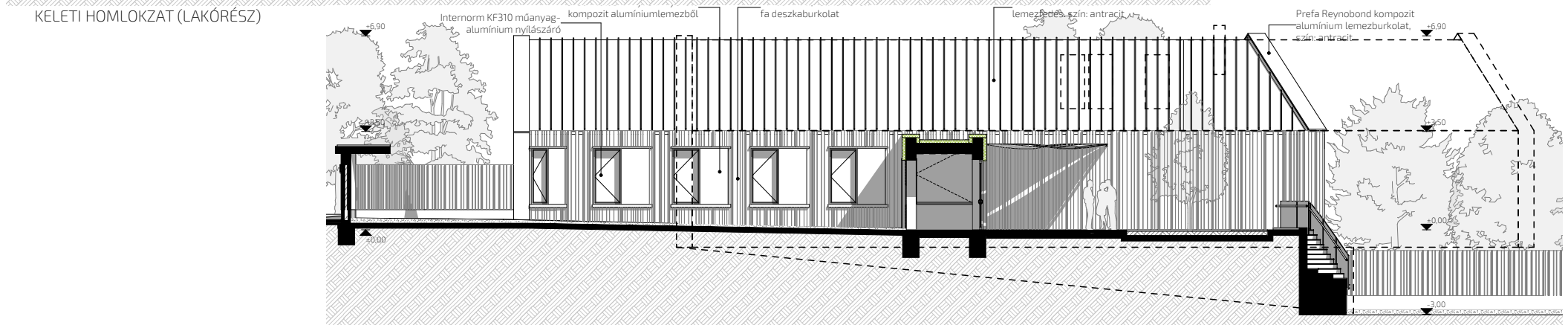
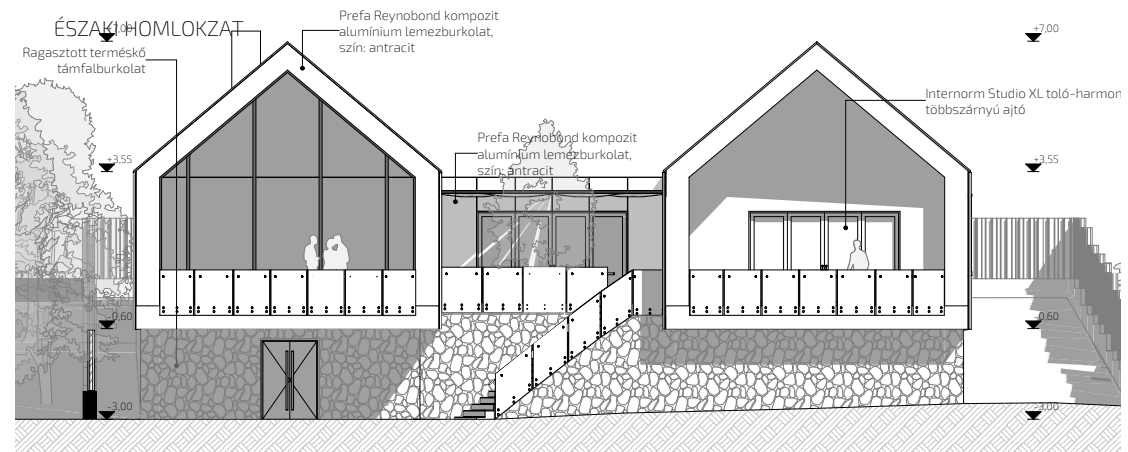
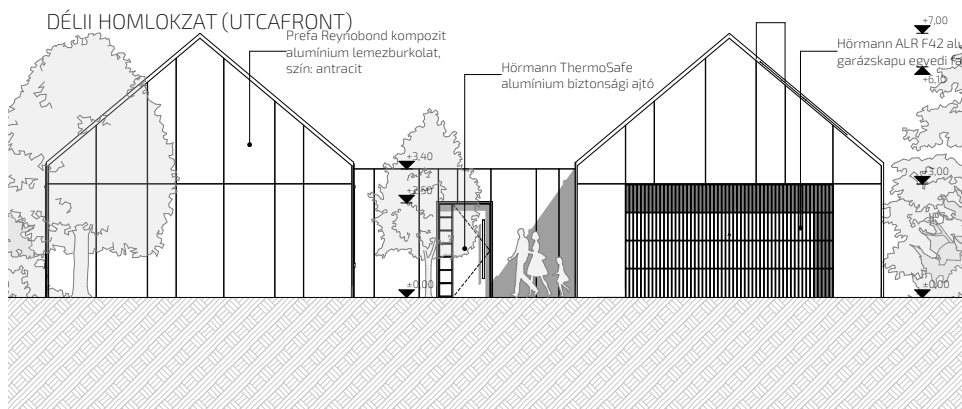
Otthonneked tervpályázat 2019 - Kiszékely

ALAPRAJZ

03











## Lakóépület

Otthonneked tervpályázat 2019 - Kisszékely

LÁTVÁNY

06





# Lakóépület

Otthonneked tervpályázat 2019 - Kiszékely

LÁTVÁNY

07



## KÖRNYEZETI ADOTTSÁGOK

A tervezési helyszín a Tolnai-hegyhát északi vonulatai között található Kisszékeley településen.

A környező terület erdőkkel és megművelt mezőgazdasági területekkel borított intenzív dombvidék, melyek között 5 kis tó is található. A telek megközelítése egy egyirányú közlekedésre alkalmas földútról lehetséges, A telek keleti oldalát egy klasszicista stílusú római katolikus templom és a környező termőföldek határolják. Nyugati oldala használaton kívüli, be nem épített terület. Déli végében, pedig jelentős szintlépcső található. A helyszín hangulata magával ragadó. Nyugodtsága lehetőséget biztosít a felgyorsult életvitelből való ideiglenes kiszakadásra.

## ÉPÍTÉSZETI KONCEPCIÓ

A terv alap tézise a tervezési helyszín fő adottságokon, mégpedig a két telek összevonásán alapul. Ennek nyomán, elsősorban a település karakterisztikáját figyelembe véve, nem volt kérdés, hogy két épülettömeget alkossunk. A tömegformálás során gondot fordítottunk arra, hogy Kisszékeley építészeti karakterisztikájára jellemző hosszázás és magastetős elrendezést követő kompozíció jöhessen létre. A két épületszárnyat mindössze az utcai homlokzattól erősen visszahúzott nyaktag köti össze, ezzel teremtve meg szoros kapcsolatukat egymással. A helyszín másik, szintén egyedi adottsága az erősen lejtős terepviszonyokban rejlő lehetőségek kiaknázása, mely által páratlan panoráma nyílik a települést körül ölelő dombságra és a katolikus templomra.

## TÉRALAKÍTÁS

Az épület utcafronti homlokzata, ahogy az a település kialakult építészeti arculatán is megfigyelhető, zárt, a garázkapun kívül, nyílászárók tagolása nélküli felület jelenik meg, míg a belső udvarra átfordulva, az épületszárnyak közötti helyiségviszonyokat is kommunikálva, szinte teljes transzparenciává fordul át. A két épületszárnyal továbbá lehetőség nyílt a helyiségek funkcionális elosztására. Így létrejöhett a keleti szárnyban egy intimzóna ahol a szülői háló mellett, megfelelően elkülönítve helyet kaphatott a két fiatal külön szobája, a közlekedővel összenyitható könyvtár és dolgozószoba, valamint az épületszárny északi végében a vendégszoba, továbbá a helyiségekhez kapcsolódó mosdók. A nyugati szárnyban található a közösségi terek, mint a nyitott konyha és étkező, mosókonyha, valamint a nappali, melyet az épület gépészeti helyiségéből felmenő kéménye és látványkandallója választ el vizuálisan. Továbbá ebben a szárnyban került elhelyezésre a két gépkocsi beállós garázs, a hozzá tartozó tárolóval, melyből a konyhai kamrába, illetve a nyaktag közlekedőjébe lehet eljutni. Az épület kialakítása, ahogy már említésre került az építészeti koncepcióban, igyekszik kihasználni a telek lejtős mivoltát, ezért míg az az utcai fronton térszínnel szinte egysíkban helyezkedik el, addig a belső udvarban egy támfalra felülve és konzolosan túlnyúlva emelkedik a térszín fölé. A két tömeg enyhe eltolásával mindkét szárnyából ideális kilátás nyílik a környezet páratlan adottságaira, valamint a két szárny közötti védett belső terasza ideális helyszíneként szolgálhat meghitt családi események és baráti összejövetelek megtartására. A támfalról lépcsősoron keresztül megközelíthető a belső udvar valamint a nyugati szárny alatt elhelyezkedő gépészeti helyiség. A telek déli pontján még elhelyezésre került egy télikert és a hozzá tartozó tároló, valamint a területet határoló kerítést visszahúzva egy özetető.



## SZERKEZETEK

Az épület teherhordó falzatának a PhoroTerm 38 Thermo Profi téglák és 12 cm Rockwool hőszigetelést biztosítják a kívánt hőátbocsátási tényezőt. Mechanikai, fizikai védelméről a Prefa Reynobond Kompozit alumínium lemezburkolat gondoskodik.

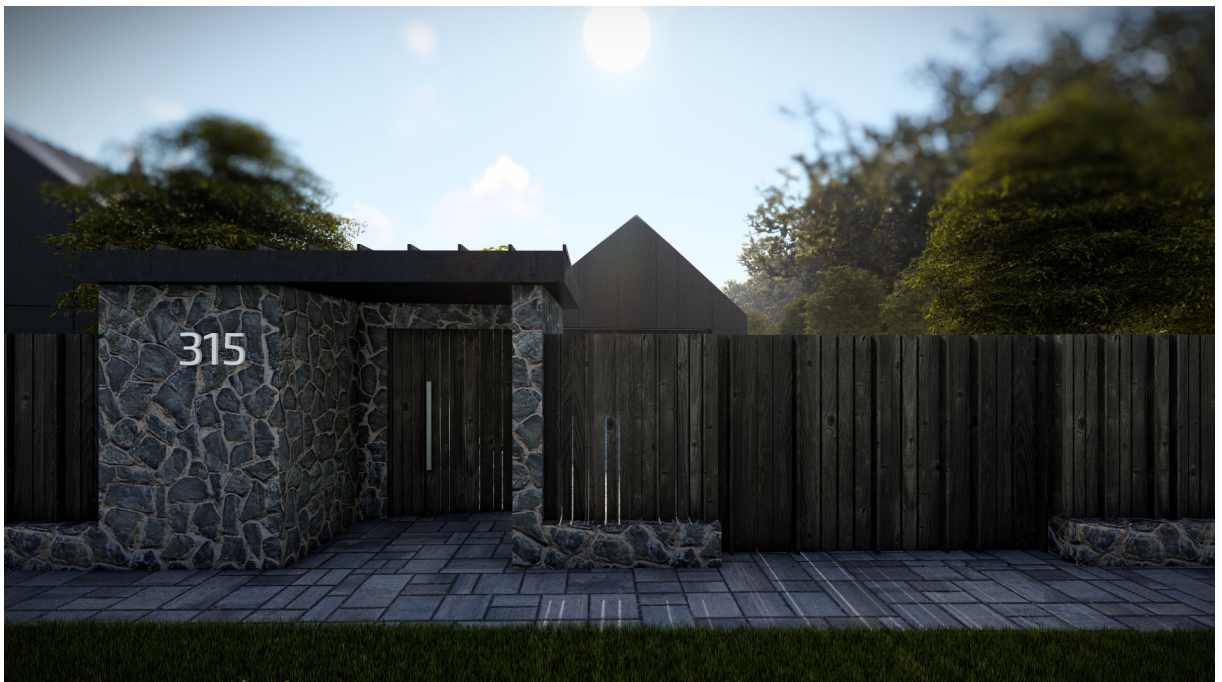
A fa tetőszerkezet megjelenik a belső térben ezzel meghatározva alaphangulatát. Külső borítása Prefa Prefalz korcolt lemezfedés mely összhangban van a homlokzati burkolattal.

A nyílászárók helyzetét és méretét nagyban befolyásolta a tájolás. Az épület kellő természetes fényt biztosít minden helységben, a déli homlokzaton lévő nagy üvegfelületeken keresztül pedig látható válik a település. Itt Interform Studio XL tolóhalmónika többszárnyú 3 rtg. hőszigetelt üvegezésű ajtókat használtunk melyek külön árnyékolást nem igényelnek az oromfal homlokzatról való visszahúzása végett. A keleti és nyugati homlokzaton Interform KF310 3 rtg. hőszigetelt üvegezésű nyílászárók kerültek elhelyezésre, a nyári túlmelegedés elleni védelmet pedig a Renson tolószárnyas kompozit alumíniumlemez árnyékolók biztosítják. A nyílászárók anyaga műanyag-alumínium.

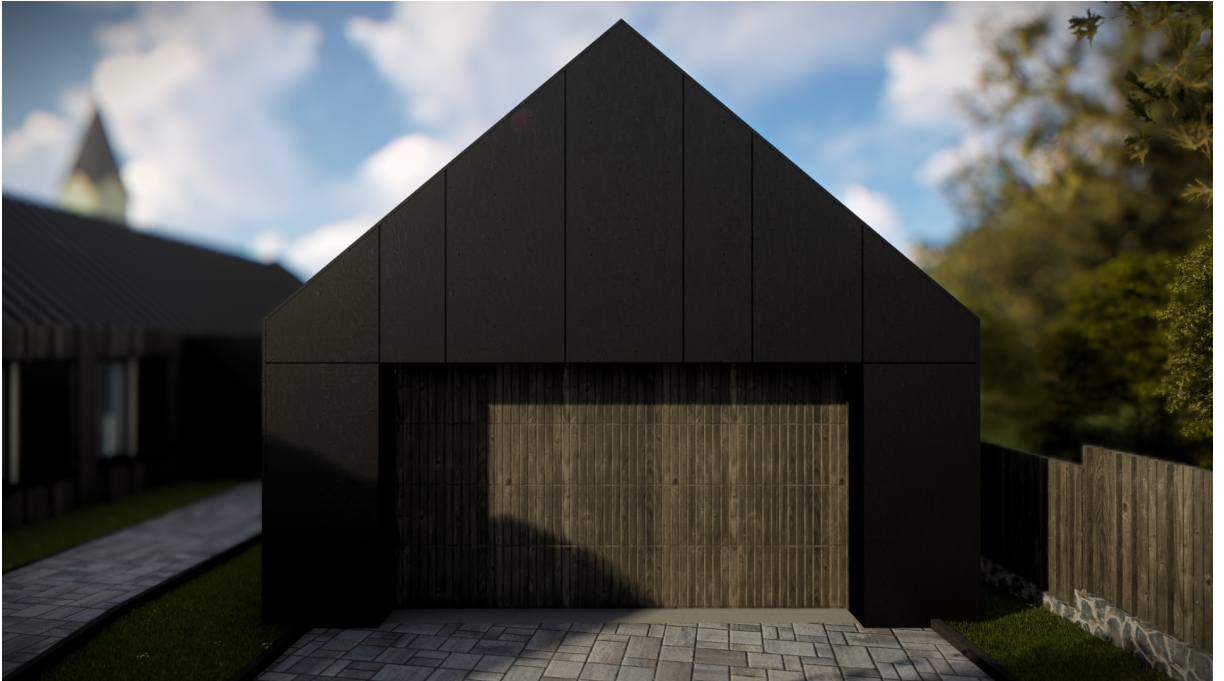
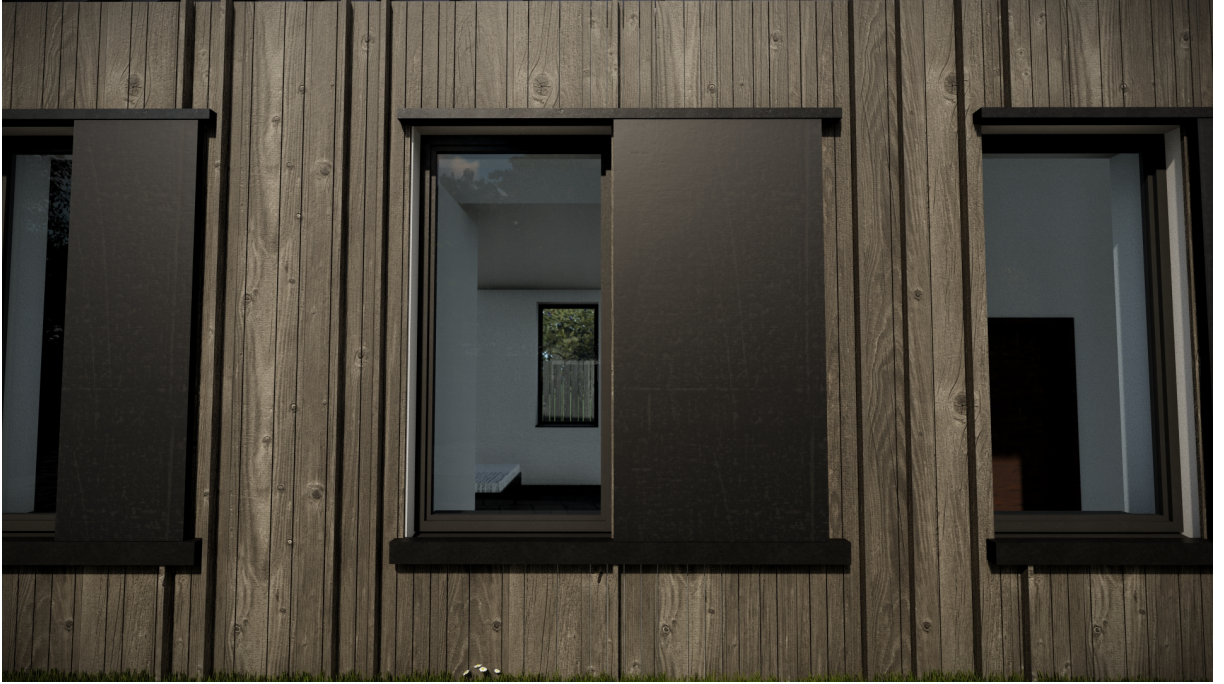
## NYÍLÁSZÁRÓK

HÖRMANN Thermo Safe Bejárati ajtó

- HÖRMANN ALR F42 alumínium burkolható garázskapu
- Interform Studio XL
- Interform KF310













## GÉPÉSZETI RENDSZER

Az épület gépészeti rendszerének tervezésekor fontos volt számunkra a korszerű kialakítás, magas komfortérzet valamint a környezettudatosság.

- Bioetanol kandalló
- Biomassza alapú fa tüzelésű kazán
- Napelemes villamosenergia-termelő rendszer
- SMART Home rendszer
- Napelemes villamosenergia-termelő rendszer
- Electromos fűtőpanel kiegészítő fűtés

Részletes leírás:

- Bioetanol kandalló

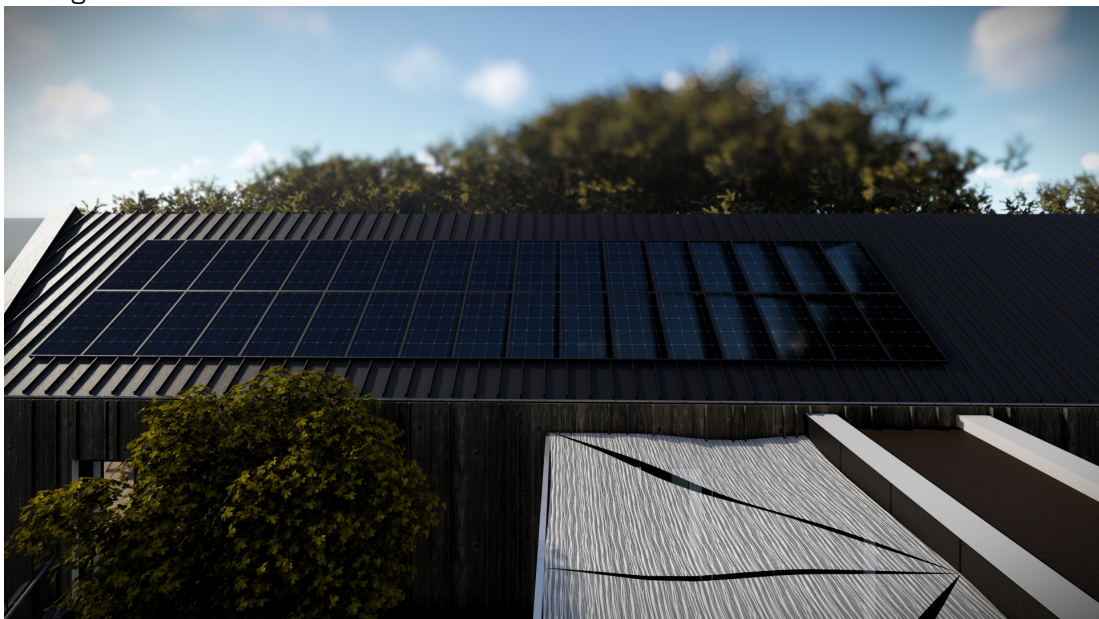
Az alkohol égésekor szén-dioxid és vízgőz keletkezik, ez az oka annak, hogy nem igényel kémény kiépítést. További előny, hogy a hagyományos kandallókkal ellentétben nem szárítják a levegőt, és sem korom, sem pedig pernye nem képződik az égés közben, ezért a kandalló és környezete is tökéletesen tiszta marad. Belső kialakítása rozsdamentes acél. Kezdetben kék majd pár perc elmúltával narancssárga tűzzel ég. A tartály tetejének lezárásával a tűz levegőhiányában kialszik.

- Biomassza alapú, fatüzeléses központi fűtés és melegvíz termelés

Fűtési rendszer Vitoligno 100-5 kazánal és fűtővíz-puffertárolóval, egy vagy több keverőszelep nélküli fűtőkörrel és melegvíz készítéssel. 300 literes indirekt melegvíz tároló kerül beépítésre, cirkulációval.

Fő rendszerelemek

- Vitoligno 100-5
- visszatérő hőmérséklet emelő egység
- fűtővíz-puffertároló
- Vitotronic 200-H fűtőköri szabályozó
- melegvíz-tároló



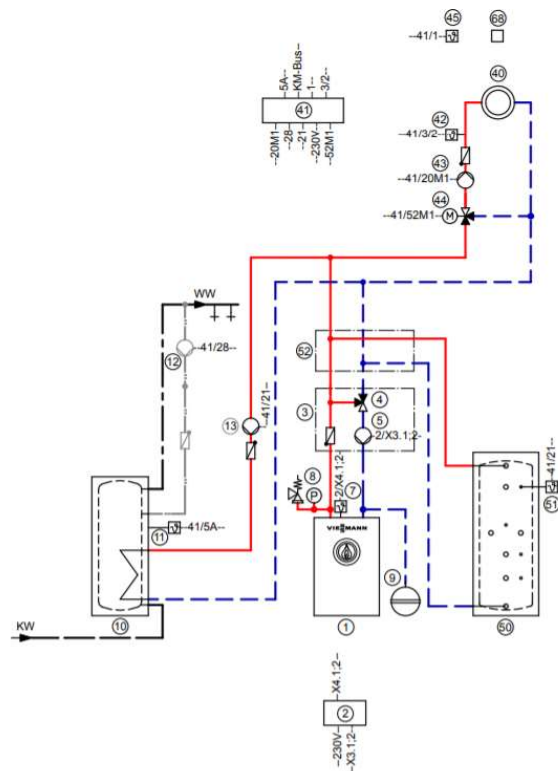


## Működési leírás

A befűtés után a Vitoligno névleges teljesítménnyel üzemel. A kazánvíz-hőmérséklet szabályozása a beállított kazánvíz-hőmérsékletnek megfelelően az égéstermék-ventilátor fordulatszám-módosításával történik. A minimális kazánvíz-hőmérséklet elérésekor bekapcsol a Vitoligno 5 kazánköri szivattyúja. Megindul a fűtőkör vagy melegváltartoló fűtése.

Ha a kazánvíz-hőmérséklet a minimális érték alá csökken, akkor kikapcsol a Vitoligno 5 kazánköri szivattyúja. A fűtővíz-puffertartoló fűtése az 5 kazánköri szivattyúval történik, ha a hőmérséklet túllépi a minimális visszatérő hőmérsékletet és a fogyasztóknak nincs szükségük a teljes hőmennyiségre. Fűtés Vitotronic 200-H szabályozóval. Ha a melegváltartolóban a hőmérséklet a beállított előírt értéknél magasabb és a fűtőkörök hőt igényelnek, a Vitotronic 200-H időjárás függvényében vezérli a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörök hőmérsékletszintjét.

A fűtőkörök ellátása a Vitoligno kazánon keresztül történik vagy a fűtővíz-puffertartolón keresztül akkor, ha a hőmérséklet a fűtővíz-puffertartolóban az tQ hőmérséklet-szabályozó termostáton beállított értéknél magasabb. Melegvíz készítés Vitoligno 100-5 kazánnal. Ha a hőmérséklet a fűtővíz-puffertartolóban az tQ hőmérséklet-szabályozó termostáton beállított értéknél magasabb és a hőmérséklet a tároló-vízmelegítőben a beállított előírt használati melegvíz hőmérsékletnél alacsonyabb, bekapcsol a qE tárolófűtés keringető szivattyúja.



- 10 kW teljesítményű napelemes rendszer

Az épületre a környezeti terhelés és fenntartási költségek csökkentése végett 34 db 310 W polikristályos napelem kerül a keleti 40°-os dőlésszögű tetőfelületre mely 1 db 10 kWA inverterrel kapcsolódik a villamoshálózathoz. A napelemek mechanikai rögzítését a magastetőre méretezett tartószerkezeti rendszer biztosítja.

