

Építészeti leírás

Helyszín

Napjainkban egyre több falvunk néptelenedik el. Az ilyen falvakban található épületek elhanyagolódnak és lassan, fokozatosan lepusztulnak, noha értékes részei lehetnének társadalmunknak. A jelen épület is egy ilyen környezeti kontextusban helyezkedik el. A Zemplénben levő Boldogkőújfaluban, Szabadság utca 8. sz alatt található. A házat festői környezet veszi körül, a közelében levő jégkori kőtengerrel és hegységgel kiegészülve. A legenda szerint a Mária-kövek enyhítik a fájdalmakat és regenerálják a szervezetünket. A település 1241-ben, IV. Béla király uralkodása alatt alakult, mint a Boldogkőváralján levő vár vártartozéka. Sorsa többé-kevésbé össze is kapcsolódik Boldogkőváraljával. A mohácsi csata utáni zűrzavaros időszakot követve folyamatos elvándorlás figyelhető meg, melynek végeredményeként egyetlen regisztrált jobágytelek marad a faluban. 1671-ben a területnek új tulajdonosa lesz, aki megkezdte a folyamatos visszatelepítést. Ekkor éri el a falu a fénykorát. Több írásos emlék is őrzi, hogy a településen jelentős szőlőművelést folytattak.

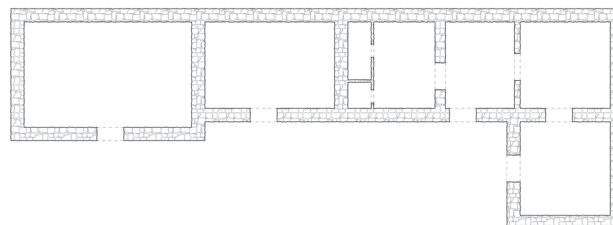
A falut szalagtelkes, fűrészfogas beépítés jellemzi. Az épületei az északi háztípushoz tartoznak, hosszúházas, szoba – pitvar, pitvaros konyha – kamra – istálló kialakítással. Kontyolt tetőfedést használtak, valamint a falakat helyi adottságoknak megfelelően, a települést környező vulkáni hegységnek köszönhetően bazaltból készítették, melyre fagerendás födémeket helyeztek. Elsődleges építőanyagoknak a követ és a fát tekinthetjük. A magyar népi építészetre jellemzően itt is tornácos kialakítással találkozhatunk, mely egy fedett-nyitott teret eredményez a bejárat előtt és teret ad a megérkezés örömeinek. A hosszúházak egyes családoknál L-alakban bővültek. A település megközelítése autóval vagy busszal lehetséges, a község buszközlekedése jól szervezett.



fa



bazalt

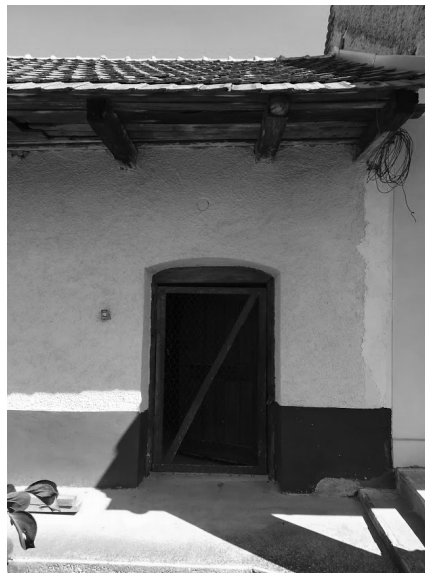


Meglévő épület

A jelenlegi épületnél elkülönül egymástól a ház, a kamra és az istálló, mind külön bejárattal rendelkezik és nem alkotnak egységes tömeget. Vastag kőfalazattal épült, melyen gerendás deszkafödém található, kontyolt cserépfedéssel. A tornác a ház vonaláig húzódik. A telek ketté van osztva egy kőfallal, így elkülönítve egymástól a házhoz tartozó udvart és a gyümölcsös kertet. Az épület L-alakban bővült, ahogy a benne lakó család igényei megkívánták.

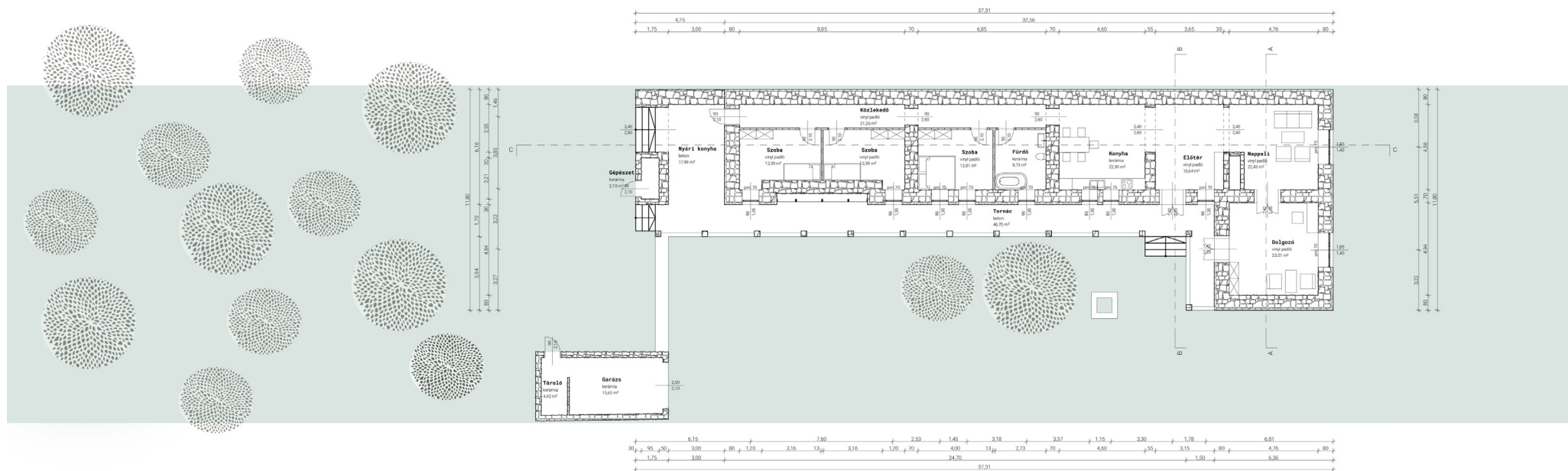
Koncepció

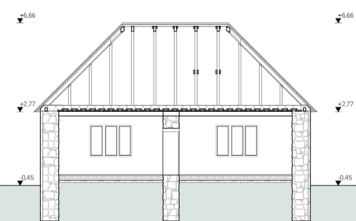
Meghatározó építészeti szempont az épület és a helyi népi építészet jellemének szem előtt tartása, a hely szellemének megfelelően, valamint a terv kialakítása a fenntarthatóság eszményében.



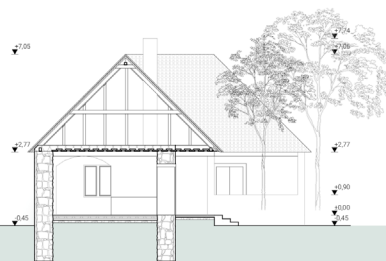
Építészet

A ház szíve a konyha, mely eredeti helyén került megőrzésre. A ház – pitvar – konyha kapcsolat a mai igényeknek megfelelően alakítva megmaradt, és erősebb megnyitásokkal intenzívebb kapcsolatok jöttek létre a terek között. A tűzfal felőli oldalon egy közlekedő tengely található, mely reflektál a hosszúház jellegére és a tornácos kialakításra. A közösségi terek az épület elejében helyezkednek el, majd ahogy távolodunk az utcafronttól, megjelennek a privát terek. A tömeget egy fedett-nyitott kialakítású nyári konyha zárja, melynek intenzív kapcsolata van, az egyébként szeparáltabb helyzetű hátsó kerttel.

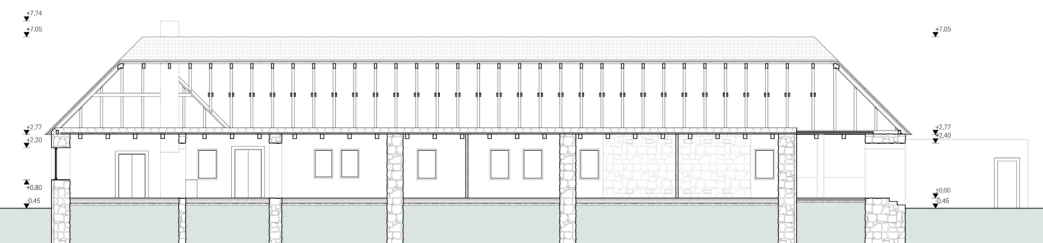




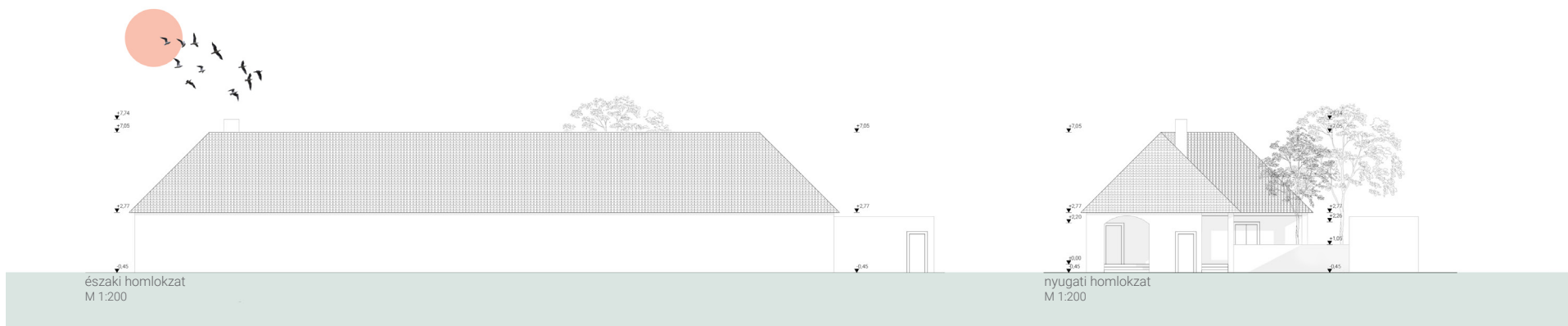
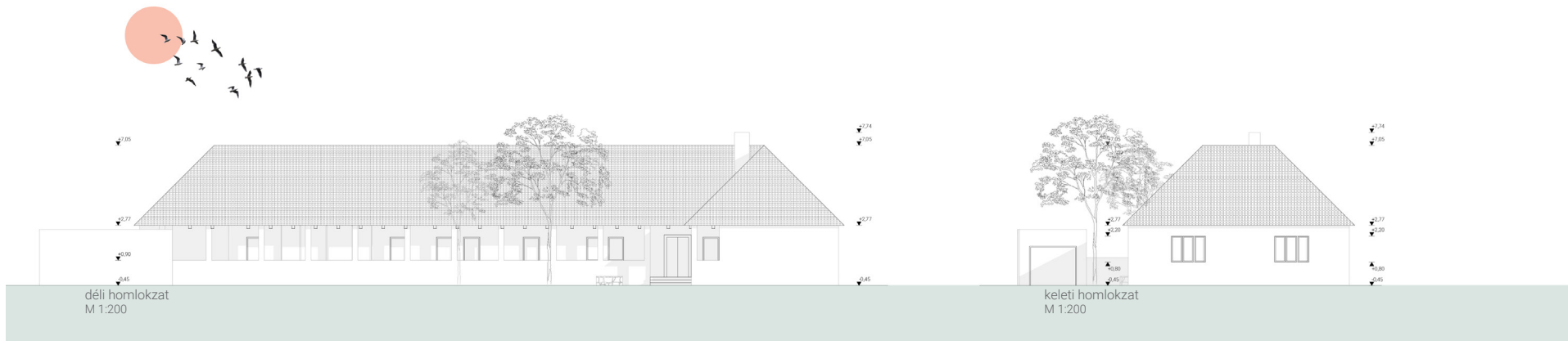
A-A metszet
M 1:200



B-B metszet
M 1:200



C-C metszet
M 1:200



Műszaki leírás

Energetikai koncepció

Az épület déli-délnyugati tájolású, mely energetikailag kedvező kialakítású. Az épületben elsősorban helyi építőanyagok kerültek felhasználásra, bazaltkő és fa. Az átépítések, átalakítások alapvetően az anyagok újrahasznosításával történnek. Helyi adottságnak tekinthető a tornác is, mely az épület árnyékolását biztosítja, és kiszűri a nyári, magas beesési szögű napsugarakat.

Szerkezetek

Az épület falas szerkezetű, 70 cm vastag teherhordó kőfalakkal rendelkezik, melyre 10 cm üveggyapot hőszigetelés kerül, így elérve az $U=0,22 \text{ W/Km}^2$ értéket. Az újonnan épített válaszfalak gipszkarton szerkezetűek, a helyiségeknek megfelelő kialakítással, a fürdőszoba felől nagyobb páratelhelést bíró elemekkel, a szobák, valamint a szoba-fürdőszoba között dupla réteg gipszkarton elhelyezésével, a nagyobb akusztikai minőségnek megfelelően. Ezen fa deszkafödém található, melyre 20 cm faforgáccsal kasírozott hőszigetelés kerül, alatta egy réteg párazáró fóliával és 1-2 cm homokterítéssel. A tetőszerkezet torokgerendás kialakítású, mérnökjellegű kötésekkel kialakítva, melyre cserép fedés kerül.

Árnyékolás

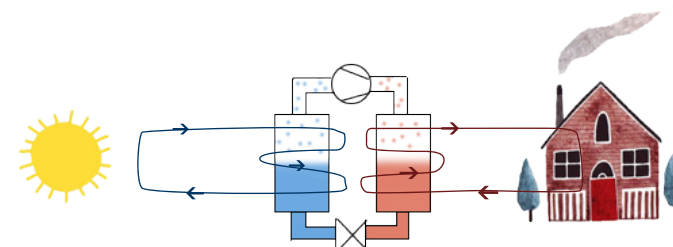
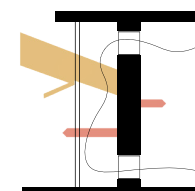
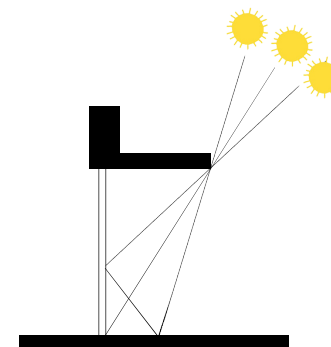
Az épület déli homlokzatán elhelyezkedő tornác tömör, túllógó árnyékoló szerkezetként viselkedik, mely nagy hatékonyságú a nyári, magas beesési szögű napsugárzás kiszűrésében.

Trombe-fal

Az épület végében egy trombe-fal kerül kialakításra, mely egy indirekt napenergiát gyűjtő szerkezeti elem. A szerkezet egy üvegfalból és egy mögötte található alul-felül zárható szellőző járatokkal létesített, jó hővezető képességű tömegfalból áll. Az üvegfal a hőveszteségek elkerülésére szolgál. A napsugárzás jelentős része elnyelődik, tárolódik a tömegfalban, mely késleltetve kerül a helyiségbe. A hőszállítás a szellőző járatok megnyitásával történik. A tornácnak köszönhetően a nyári magas beesési szögű napsugarak kiszűrődnek, viszont télen az alacsony beesési szögű napsugarakat beengedi.

Hőszivattyú

Egy légtermikus hőszivattyú kerülne betervezésre, melynek a külső egysége a nyári konyha végében található, amely a környezeti levegő hőenergiáját hasznosítja. A rendszernek rengeteg előnye van, többek között, hogy megújuló energiaforrást hasznosít, gazdaságos és gyorsan kivitelezhető.



Falfűtés

Az épület elsődleges fűtése-hűtése a fal felületén, a vakolatban vezetett sugárzó rendszer, mely a hőszivattyúhoz csatlakozik.

Tömegkályha és szellőzés

A ház közösségi blokkjában egy tömegkályha található, mely nem csak a népi építészet családi tűzhelyét eleveníti meg, de megújuló energia hasznosításával kiegészítő fűtési megoldásként is szolgál. Közvetett napenergiát hasznosít, mivel biomasszával működik.

A tömegkályha kéményéhez kapcsolódik egy gravitációs szellőző rendszer, mely a kürtőhatás elvén alapul. Nyomáskülönbség jön létre, aminek következtében a levegő a szellőzőkürtőn keresztül el fog távozni. Ez a megoldás alacsony zajszinttel jár és energiatakarékos is, mivel nincs beépített ventilátor.

Gyártók

Rigips – válaszfalak

Nordinova - falfűtés

Budatech – hőszivattyú

Internorm – nyílászárók

Hörmann – garázskapu

Eglo – beltéri lámpák

IBD – padlóburkolat

