



[R1] Padló rétegrend:

- 2 cm szalagparketta+ alátét hab
- 7 cm aljzatbeton/fútóbeton
- 1rtg technológia szigetelés PE fólia
- 3 cm lépéshanggátló szigetelés
- 1 rtg 4mm vastag modifikált bitumen lemez talajnedvesség elleni szigetelés
- 1rtg bitumen emulzió kellőstítés
- 25 cm vasbeton lemezalap
- 25 cm XPS hőszigetelés
- 6 cm aljzatbeton
- 25 cm tömörített zúzottkő ágyazat
- termett talaj

U= 0,12 W/m2K

[R2] Közbenző födém rétegrend:

- 2 cm szalagparketta+ alátét hab
- 7 cm aljzatbeton/fútóbeton
- 1rtg technológia szigetelés PE fólia
- 3 cm lépéshanggátló szigetelés
- 20 cm monolit vasbeton födém
- 1,5 cm belső vakolat

[R3] Lábazati fal rétegrend:

- 0,4 cm nemesvakolat
- 25 cm XPS lábazati hőszigetelés
- 25 cm Leier Durisol DM 25/16 falazóelem
- 1,5 cm belső vakolat
- felületképzés, festés

U= 0,12 W/m2K

[R4] Külső teherhordó fal rétegrend:

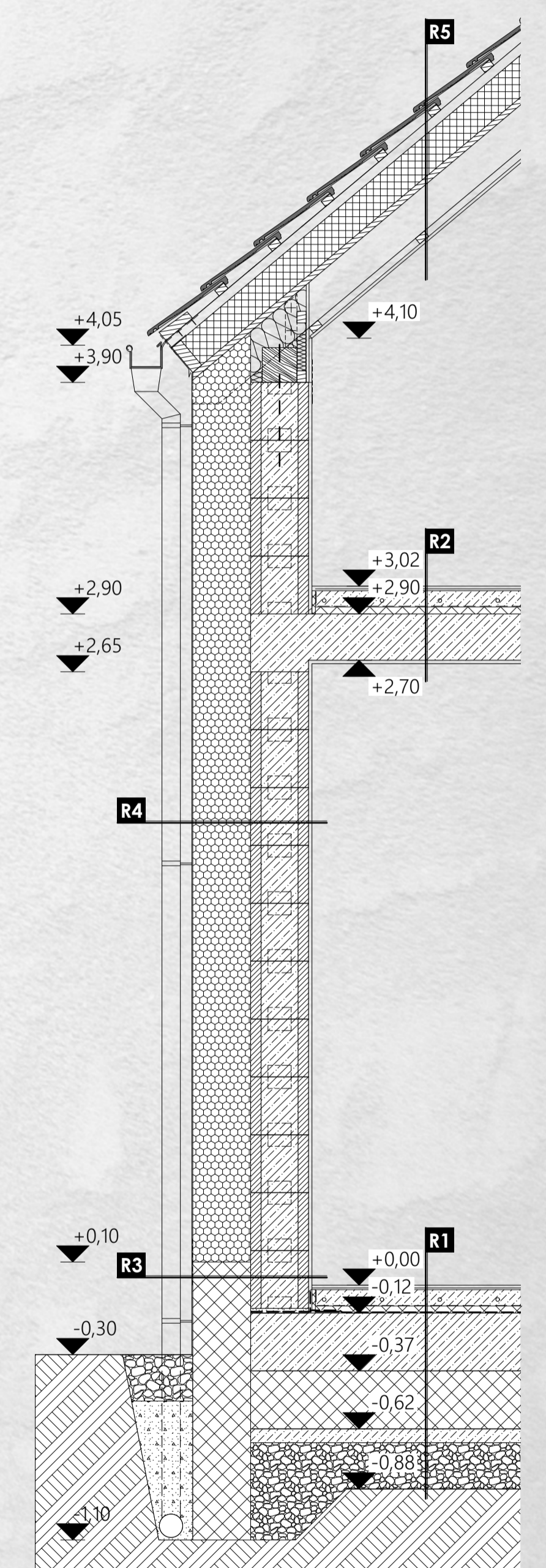
- 0,4 cm nemesvakolat
- 25 cm EPS grafit hőszigetelő rendszer
- 25 cm Leier Durisol DM 25/16 falazóelem
- 1,5 cm belső vakolat
- felületképzés, festés

U= 0,10 W/m2K

[R5] Tető rétegrend:

- 1 rtg Bramac Thermo Protector , Tectura cserép, antracit színben
- 30x50 mm tetőléc
- 50x60 mm ellenléc, átszellőztetett légréteg
- Bramac szegítőmítő szalag
- 16 cm Bramac Therm Top keményhab lemez hőszigetelés
- 1 rtg Bramac Membrán 100 2S belső oldali pára és légzáró réteg
- 2,5 cm teljes felületű deszkázat
- 10x15 cm szarufa (igény szerint 1,25cm gipszkarton borítással)

U= 0,13 W/m2K



JÖVŐ OTTHON

építészeti ötletpályázat

Konceptió

Az általunk választott telek egy **kisvárosias lakóövezet** részeként helyezkedik el. A terület és környezete mezőgazdasági művelési ágból kivont, az elmúlt évek alatt új kisvárosias jellegű beépítésű telkekké alakult, mint ahogy az a közelben lévő telkekre is igaz. A közelben fellelhető családi házak újjépítésűek. Beépítési módjaik változatosak vannak közülük többek között szabadon álló, ikres beépítések is. A **hagyományos építési módok** tiszteletben tartása mellett egyre inkább megjelennek az **új és korszerű** valamint formabontó technológiai újítások, melyek követése **folyamatos fejlődést** eredményez. A meglévő házak többsége viszont nem energiatudatosan és környezetbarát módon készült.

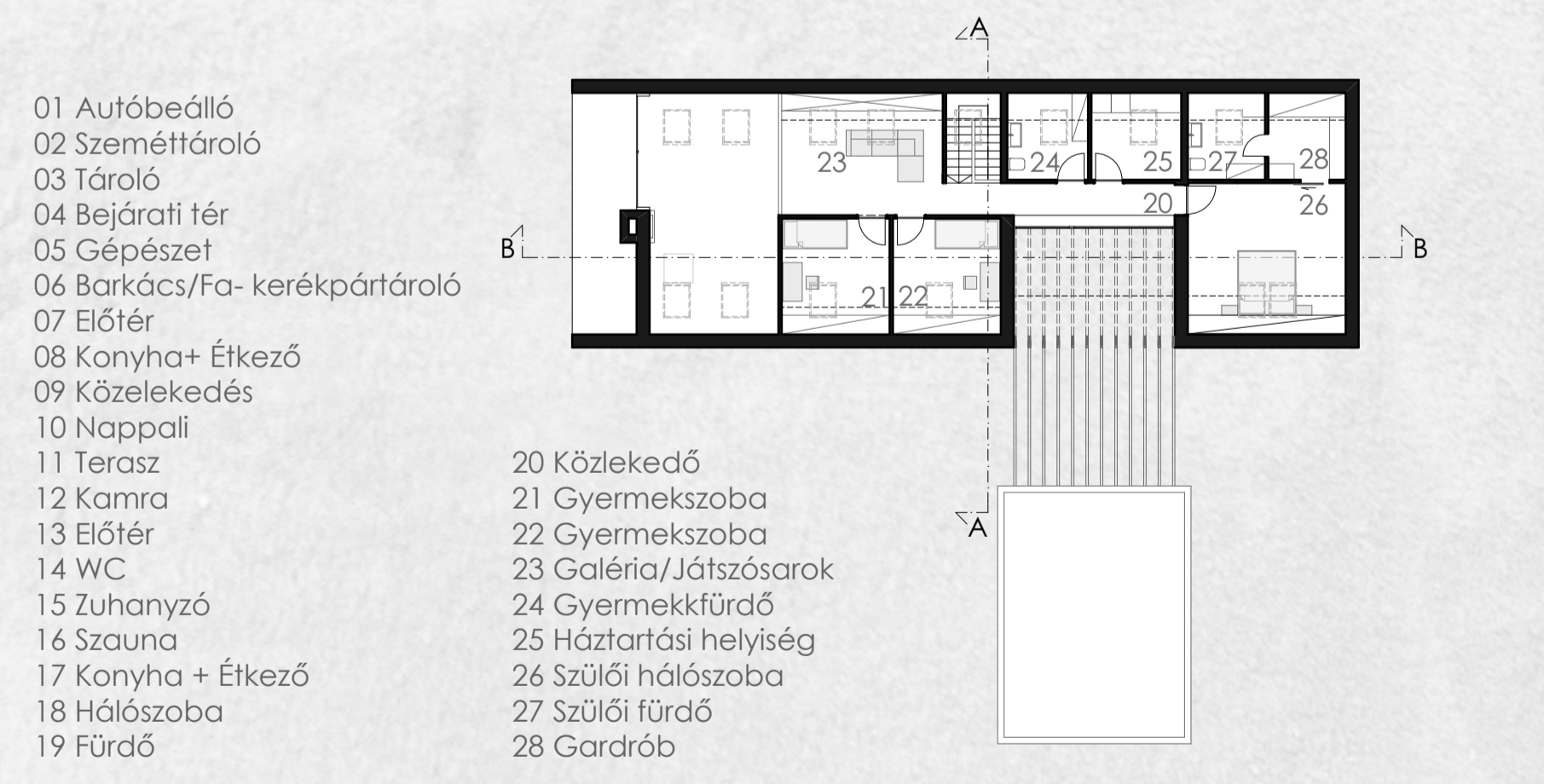
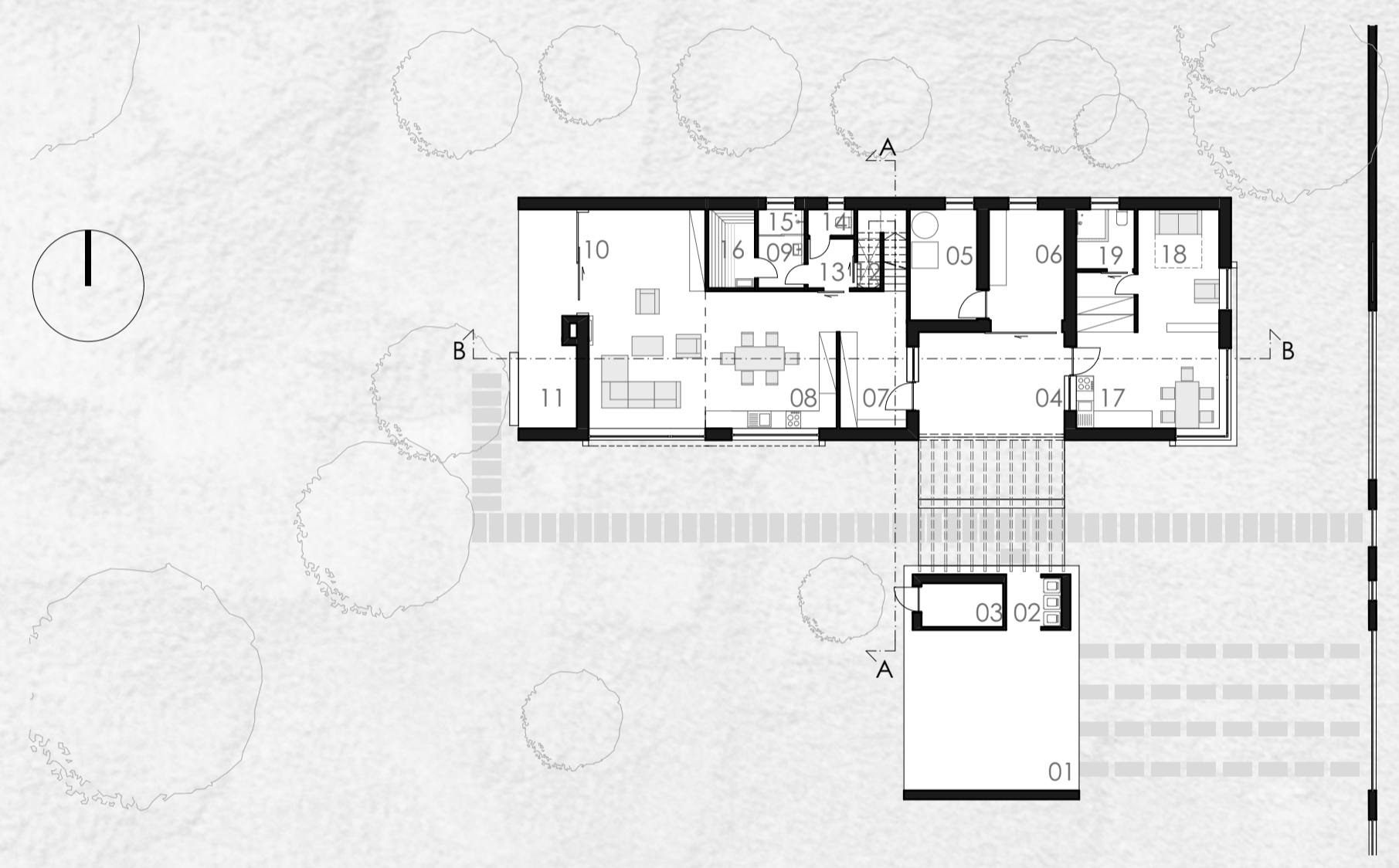
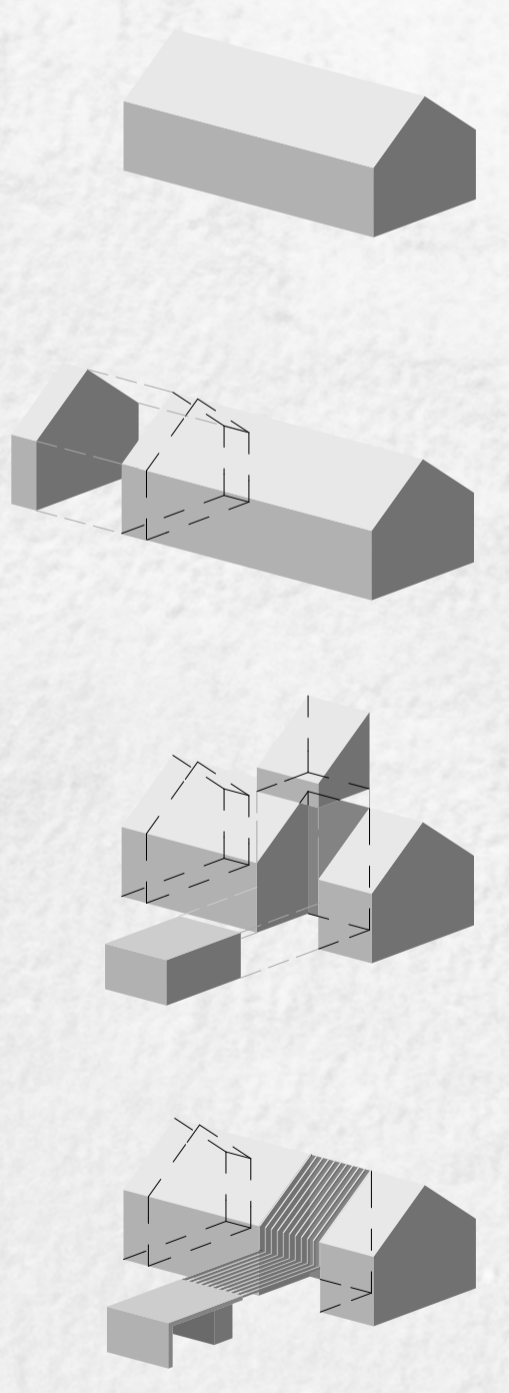
Települési infrastruktúra fellendüléséhez hozzájárul, hogy az épületek egyre **nagyobb építészeti minőségben** készülhetnek el. Ezen színvonalat már nem csak a gazdagabb társadalmi réteg érheti el, hanem az államnak köszönhető támogatások miatt egyre szélesebb körben jelen lévő folyamatosan bővülő családok is. Az életminőség javulása érdekében, továbbá a **környezettudatosság** céljából egyre többen választják manapság a kisvárosias lakókörnyezetet letelepedésük helyéül. A jelen lévő társadalmi viszonyok, családmodellek többnyire a fiatalabb generáció, valamint a kisgyermekes családok számára csábító, sokaknak első, **saját otthonuk** megteremtéséül szolgálnak.

Az anyagok fejlődése, a környezettudatosság, az **újrahasznosított anyagok** használata a mindennapjaink részét képezi. Munkánk során mi is ezen elvet követtük és követni is fogjuk a jövőben. A **hagyományos építőanyagok** felhasználása mellett mégis nagy hangsúlyt fektetünk a **modern és újszerű, innovatív anyagok** használatára. Szerkezeti és gépészeti megoldásainkban megjelennek a legújabb, leginnovatívabb anyagok.

Tömeg alakítás

Az épületünk tömegformálásánál a **hagyományos „ház” formát** vettük alapul, majd ezen tömeg végének **kiharapásával** kaptunk egy árnyékot biztosító, három oldalról zárt hátsó teraszt. Majd az épületünkben „kiszeltünk” egy darabot, ami **az épület mellé kítolva**, az autóbeálló tömegét képzí. A kiszelt tömeg helyén kialakult egy félig zárt terasz, mely nyitottságát tetőtömegét megbontva **látászó szarufasorral** hangsúlyoztuk ki. Ez a terasz egyben egy átmeneti térként és bejárati zónaként is funkcionál. Az épület mellék részében kialakult autóbeálló két személygépkocsinak biztosít helyet, amely **igény szerint zárt és fűthető térré** is alakítható garázkapuk felszerelésével. Az épület fő helyiségei déli tájolásúak, a kiszolgáló helyiségeket, pedig az északi oldalra rendeztük.

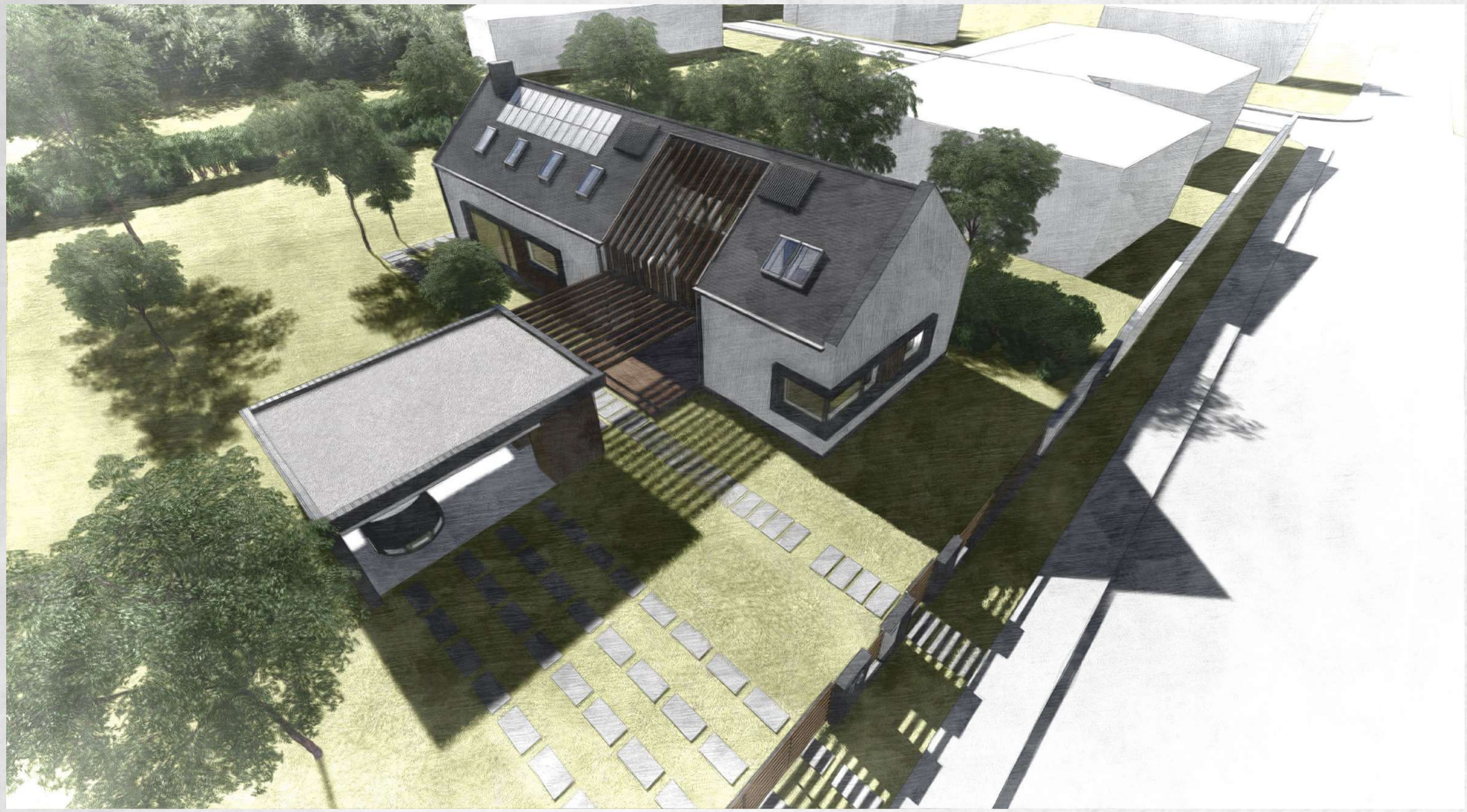
A család modellünk alapján gondosan figyeltünk arra, hogy az épületben külön lakó részeket kapjanak az idősebbek, a fiatalabb felnőttek és a gyerekek. Ezáltal **többgenerációs házat** terveztünk, amelynél törekedtünk, hogy minden korosztály megfelelő lakóteret kaphasson.



- 01 Autóbeálló
- 02 Szeméttároló
- 03 Tároló
- 04 Bejárati tér
- 05 Gépészet
- 06 Barkács/Fa- kerékpártároló
- 07 Előtér
- 08 Konyha+ Étkező
- 09 Közlekedés
- 10 Nappali
- 11 Terasz
- 12 Kamra
- 13 Előtér
- 14 WC
- 15 Zuhanyzó
- 16 Sauna
- 17 Konyha + Étkező
- 18 Hálószoba
- 19 Fürdő

- 20 Közlekedő
- 21 Gyermekszoba
- 22 Gyermekszoba
- 23 Galéria/Játszósarok
- 24 Gyermekfürdő
- 25 Háztartási helyiség
- 26 Szülői hálószoba
- 27 Szülői fürdő
- 28 Gardrób







Családi ház műszaki leírás

Szerkezeti leírás:

Tervezésünk során fő szempont volt egy olyan ház létrehozása, melynek fenttartási költsége minél jobban minimalizálva legyen, valamint létrejöjjön egy egészséges lakóklima. Ezen szempontok figyelembevételével, egy passzív ház minősítésre alkalmas épület jöjjön létre. Az épület terheinek átadásáról monolit vasbeton lemezalap gondoskodik, biztosítva a thermo burok folytonosságát. Az alapozásra 1 réteg bitumenes lemez talajnedvesség elleni szigetelés kerül. A függőleges teherhordó szerkezetek Leier Durisol falazó rendszer termékcsalád elemeiből készülnek méretezett hőszigetelés vastagsággal. A falak merevségéről a gyártó által előírt módon történő szerkezeti kapcsolatokban lévő vízszintes valamint függőleges vasalás gondoskodik.

A közbenső földemünk monolit vasbeton szerkezetből épül. Az emeleti térdfal szerkezetében megegyezik a földszinti falazat anyagával, melyben merevítő pillérek kerülnek kialakításra.

Tetőszerkezetünk hagyományos nyeregtetős ácsszerkezet, szarufa síkján kívülre elhelyezett hőszigeteléssel, így biztosítva a hőhídmentességet, és a thermo burok folytonosságát.

Nyílászárók:

Ablakok:

Internorm

A tervezett épület homlokzati nyílászárói az Internorm Ablak Kft. termékei. A passzív ház előírásainak megfelelően, minősített nyílászárókat alkalmazunk. A nyári napvédelem ellen, elektromos zsaluzia kerül beépítésre.

Thermo passzív műanyag/alu ablakrendszer kívülről sötétszürke alumínium borítással.



Zertifikat

gültig bis 31.12.2011

Passivhaus
Institut
Dr. Wolfgang Feist
Rheinstraße 44-46
D-64283 Darmstadt

Passivhaus
geeignete
Komponente: **Fensterrahmen**

Hersteller: **Internorm International GmbH, A-4050 Traun**

Produktname: **Thermo Passiv zertifiziert**

Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Passivhaus-Behaglichkeitskriterium:
Unter Standardbedingungen (Verglasung mit 2), $U_w = 0,74 \leq 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, Fensterhöhe 1,23 m, Fensterbreite 1,48 m)
erfüllt der Fenstertyp die Bedingung:

$U_w = 0,80 \leq 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Rahmenkennwerte:

Rahmen	seitl./oben	unten	Abstandhalter	TGI
$U_f \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$	0,74	0,72	$\Psi_g \text{ [W/(mK)]}$	0,038
Breite [mm]	98	128		

Passivhaus spezifische Auflagen:
Die Passivhausprüfung wurde nur mit dem a.g. Metallhalter geprüft; andere Abstandhalter, vor allem solche aus Aluminium, führen zu wesentlichen höheren Wärmeverlusten.

Passivhaus-Einbausituationen:
Einschließlich Einbauelementen erfüllt das Fenster

$U_{w, eingebaut} \leq 0,85 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

wenn die in der Anlage dokumentierten Einbauelemente des Fensters in Passivhaus geeignete Wandaufbauten (Wärmedämmverbundsystem, Hohlblockmauerwerk und Betondeckungsmauerwerk) eingebaut werden.

Das Zertifikat ist wie folgt zu verwenden:

**PASSIV
HAUS
geeignete
KOMPONENTE
Dr. Wolfgang Feist**

**Fensterrahmen:
 $U_f = 0,74 / 0,72 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
 $\Psi_g = 0,038 \text{ W/(mK)}$
Breite = 98 / 128 mm**

Bejárati ajtók:

Legmagasabb hőszigetelési értékkel bíró Selection 2 bejárati ajtó.
Fa/alumínium/thermohab konstrukció, furnér és fenollemez gondoskodik a rendkívüli stabilitásról.



Zertifikat
gültig bis 31.12. 2011

Passivhaus
geeignete
Komponente: **Haustür**

Antragsteller: **Internorm International GmbH, A-4050 Traun**
Produktname: **Selection 2**

Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Wärmeverluste der eingebauten Haustür:
Die Tür (Höhe: 1,90 m * 2,20 m) erreicht im eingebauten Zustand einen U-Wert von
 $U_{D, eingebaut} = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
wenn die in der Anlage dokumentierten Einbaubedingungs der Haustür in Passivhaus geeigneten Wandaufbauten (Wärmedämmverbundsystem, Holzbohlenfassade und Betondeckungsputzsystem) eingesetzt werden. Der angegebene U-Wert enthält die Einbau-Wärmebrücken. Ohne Einbau beträgt der U-Wert 0,74 W/(m²K).

Luftdichtheit:
Auch bei niedrigen Außentemperaturen und unter Sonneneinstrahlung (Profilklasse d, e und e nach EN 1121) wurde die Luftdichtheitsklasse 3 (beurteilt auf die Fugendringe) nach DIN EN 12207 erreicht.
 $Q_{100} = 1,51 \text{ m}^3/(\text{hm}) \leq 2,25 \text{ m}^3/(\text{hm}) \text{ bei } 100 \text{ Pa}$
Der angegebene Wert wird aufgrund der vorliegenden Messergebnisse unter den nachfolgend angegebenen Randbedingungen erreicht: 1) Laborbedingungen; 2) Profilklasse d; Innentemp. 20 °C, 30 % r.F.; Außentemp. 15 °C; 3) Profilklasse e; Innentemp. 20-30 °C, Temperatur der Außenoberfläche (durch Strahlung) = Innentemp. plus 35 °C; 4) Profilklasse c; Innentemp. 20 °C, 30 % r.F.; Außentemp. 3 °C, 65 % r.F.

Passivhaus spezifische Auflagen:
Die Werte Q_{100} und $U_{D, eingebaut}$ beziehen sich auf eine Tür ohne Verglasung.

Das Zertifikat ist wie folgt zu verwenden:

**PASSIV HAUS
geeignete
KOMponente
Dr. Wolfgang Feist**

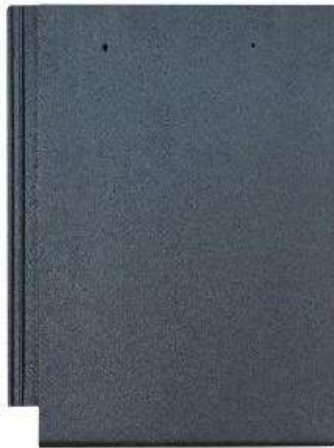
Haustür:
 $U_D = 0,74 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
 $Q_{100 Pa} = 1,51 \text{ m}^3/(\text{hm})$

Forrás: <http://www.ablak-internorm.hu/passzivhaz-ablak>

Beltéri ajtók:

Az épület helyiségei közötti átjárhatóságot és zárhatóságot tölgyfából készült toló - és 1 szárnyú zsanéros ajtókkal oldottuk meg.

Tető és tetőfedés:



A tető ácsolt fa szerkezetből készül melynek fedése Bramac Thermo Protector, Tectura (antracit) cserepekkel történik. Továbbá a rétegrendben még beépítésre került Bramac szegtömítő szalag, Therm Top keményhab lemez hőszigetelés és 1 rtg Bramac Membrán 100 2S belső oldali pára és légzáró réteg. Ezzel a rendszerrel biztosítva a nyári hővédelmet, és a téli hőszigetelést hőhídmentesen.

Forrás: <http://www.bramac.hu/tetoinnovaciok>

Tetőablakok:



A tetőtérbe a megfelelő bevilágításhoz a FAKRO Magyarország Kft. termékeit választottuk. A tetőtéri ablakok kiválasztásánál is ügyeltünk a megfelelő minőség meglétére.



- U8 passzív, extra hőszigetelő üvegezés,
- **U_{ablak} = 0,58 W/m²K** a piac legjobban hőszigetelő egyszeres üvegezésű tetőablaka, **EHV-AT Thermo** hőszigetelő burkolókerettel
- standard felszereltségben XDK hőszigetelő csomaggal (XDP páraáteresztő és XDS párazáró fóliagallérral),
- rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag,
- kétszeres környezetbarát akrillakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak.

Az FTU8 Thermo tetőtéri ablak rendelkezik a németországi Passivhaus Institut tanúsítványával.



Forrás:

http://jovootthonai.hu/custom/jovohazai/image/data/partnerek/tervezesi_segedletek/fakro_1.pdf

Gépészet:

Egy jól működő passzív ház nem csak a külső és belső tér közötti elszigetelődésétől függ. Nagy szerepe van a benne működő gépészetnek is. Ennek tudatában terveztük a rendszert, valamint ügyelve a természetből nyerhető energia hasznos felhasználásra. A hagyományos gépészeti rendszerektől magasabb bekerülési költség így évek múltán megtérül, valamint jelentősen csökken az anyagi ráfordítás.

Melegvíz és kiegészítő fűtés:



A háztartási melegvíz termeléséről napkollektor és hőszivattyús rendszer gondoskodik. A tetőn elhelyezett napkollektor nyáron a melegvíz készítés 85%-át, télen pedig 10-15%-át tudja biztosítani. Ennek kiegészítéséül szolgál a beépítésre kerülő hőszivattyús rendszer. A hőszivattyús rendszer geotermikus üzemű, azaz a földben elraktározódott hőenergiát hasznosítjuk talajkollektor használatával, mely a terepszint síkjától 2 méter mélységben helyezkedik el. Nyáron minimális hűtést biztosít, ugyanakkor télen rásegít az épület felületi fűtéséhez, valamint a hőszivattyú melegvíz készítésére is alkalmas.

Forrás: <http://budatech.hu/hoszivattyurol>

Lakóklima, szellőzés, hűtés, fűtés:



Egy passzív ház központi gépészeti egysége egy légkormányozott szellőztető berendezésen alapul. Ebből következik, hogy a ház fűtése hűtése szellőztető berendezésen keresztül történik. Az egészséges lakóklima biztosításáról a Zehnder- ComfoAir Q600 hővisszanyerő rendszer gondoskodik, mely nyáron a hűtésben, télen pedig a fűtésben játszik szerepet. A rendszer kiegészítő fűtése és hűtése a geotermikus hőszivattyú alkalmazásával tehető még komfortosabbá a lakóklimát. Ezen hőszivattyú és hővisszanyerő rendszer páros alkalmazásának nagy előnye, hogy a fűtést függetleníteni tudjuk a légcseré mértékétől. Ez függ az ott lakók számától, hőmérséklet igénytől, és a légcseré mennyiségétől.

Forrás

http://jovootthonai.hu/custom/jovohazai/image/data/partnerek/tervezesisegedletek/jovootthonai_zehndertervezesisegedlet.pdf

Víz és szennyvíz:

A víz és szennyvízkezelés annak karaktere szerint szétválasztva, közműhálózatra csatlakozva történik.

Energetika, áram:

A tetőn elhelyezett napelemek segítségével megfelelő mennyiségű áram termelése történik. A napelemek elhelyezésénél gondosan figyeltünk arra, hogy a legkihasználtabban (D-i tájolás) és a legeredményesebben tudjanak a napenergiából áramot előállítani.

Automatizált otthon rendszer:



Lakásunkat felszereltük Elko EP automatizált intelligens otthon rendszerével, mely eleget tesz az intelligens épületekkel szemben támasztott valamennyi elvárásnak. A napi rutin "feladatok" automatizálásának köszönhetően nagy mennyiségű idő szabadítható fel, így a megtakarított időt szeretteinkkel vagy kikapcsolódással tölthetjük.

Forrás <http://www.jovootthonai.hu/partnereink/elko-ep-hungary-kft>

Garázs és kaputechnika



Igény esetén a garázs (k-i és ny-i homlokzata) a Hörmann LPU kapui szigetelt szekcionált garázskapui segítségével téliésíthető, akár fűthető tárolóvá is alakítható.

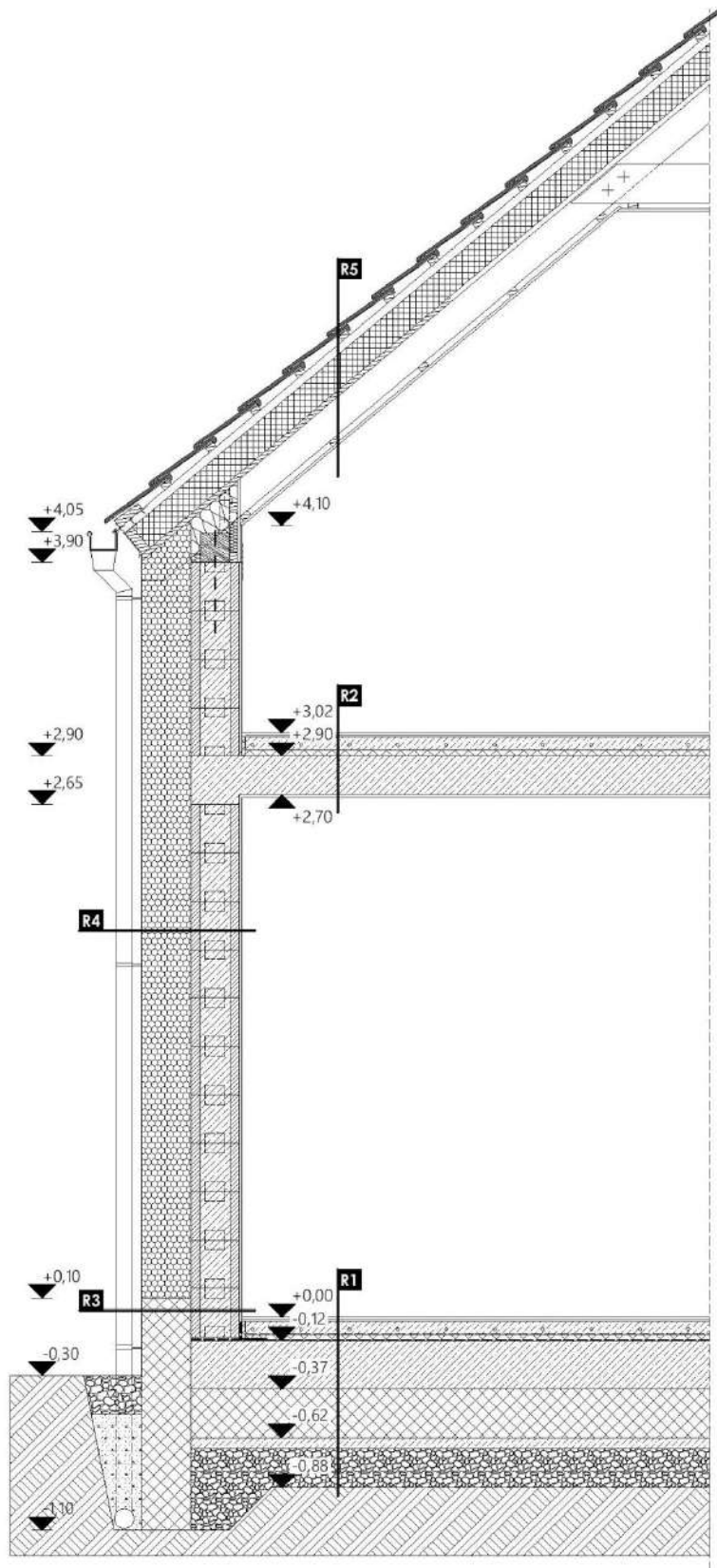
A Hörmann távvezérlésű udvarikapu meghajtását a kerítésünkön található bejárati kapukon alkalmaztuk.

Forrás

http://www.jovootthonai.hu/partnereink/hormann_hungaria_kft_39

<http://www.hormann.hu/termek/meghajtások/>

Falmetszet



Rétegrend kimutatás:

R1 Padló rétegrend:

- 2 cm szalagparketta+ alátét hab
 - 7 cm aljzatbeton/fűtőbeton
 - 1rtg technológia szigetelés PE fólia
 - 3 cm lépéshanggátló szigetelés
 - 1 rtg 4mm vastag modifikált bitumen lemez talajnedvesség elleni szigetelés
 - 1rtg bitumen emulzió kellősítés
 - 25 cm vasbeton lemezalap
 - 25 cm XPS hőszigetelés
 - 6 cm aljzatbeton
 - 25 cm tömörített zúzottkő ágyazat
 - termett talaj
- U= 0,12 W/m²K

R3 Lábazati fal rétegrend:

- 0,4 cm nemesvakolat
 - 25 cm XPS lábazati hőszigetelés
 - 25 cm Leier Durisol DM 25/16 falazóelem
 - 1,5 cm belső vakolat
 - felületképzés, festés
- U= 0,12 W/m²K

R4 Külső teherhordó falazat rétegrend:

- 0,4 cm nemesvakolat
 - 25 cm EPS grafit hőszigetelő rendszer
 - 25 cm Leier Durisol DM 25/16 falazóelem
 - 1,5 cm belső vakolat
 - felületképzés, festés
- U= 0,10 W/m²K

R2 Közbenső földem rétegrend:

- 2 cm szalagparketta+ alátét hab
- 7 cm aljzatbeton/fűtőbeton
- 1rtg technológia szigetelés PE fólia
- 3 cm lépéshanggátló szigetelés
- 20 cm monolit vasbeton földem
- 1,5 cm belső vakolat

R5 Tető rétegrend:

- 1 rtg Bramac Thermo Protector , Tectura cserép, antracit színben
 - 30x50 mm tetőléc
 - 50x60 mm ellenléc, átszellőztetett légréteg
 - Bramac szegtömítő szalag
 - 16 cm Bramac Therm Top keményhab lemez hőszigetelés
 - 1 rtg Bramac Membrán 100 2S belső oldali pára és légzáró réteg
 - 2,5 cm teljes felületű deszkázat
 - 10x15 cm szarufa igény szerint Rigips 1,25cm gipszkarton borítással
- U= 0,13 W/m²K

Környezetvédelem:

Energia felhasználás szempontjából alacsony energiaigényű házat terveztünk, mely főként megújuló energiaforrásokra támaszkodik. A lehető legkisebb környezetkárosító hatással. Célunk az energiatudatos és környezetbarát lakókörnyezet megteremtése.

Épületmagasság-számítás:

Homlokzatok felülete:

Keleti:	40,93 m ²
Nyugati:	22,53 m ²
Északi:	96,94 m ²
Déli:	85,71 m ²

Összesen: 246,11 m²

Kerület:

$$(8,3+24,4) \times 2 = 65,4 \text{ m}$$

Épületmagasság:

$$246,11 / 65,4 = 3,76 \text{ m}$$

Támogatónk által ajánlott felhasznált termékek

Bramac Therm Top tetőhőszigetelés
Bramac Tectura tetőcserép



Budatech Kft. hőszivattyú rendszer



Zehnder Kft. hővisszanyerő rendszer



Elko EP Hungary okos otthon rendszer



Internorm Ablak Kft. edition passzív ablakok



Fakro Magyarország Kft. FTU U8 Thermo billenő tetőablakok



Mapei Keracolor PPN fugázó (konyha fali csempe)



Leier Durisol falazóelemek és kiegészítők



Hörmann Hungária Kft. (kapu technika)



Saint-Gobain Construction Products Hungary Kft. (gipszkartonozás)





Családi ház dokumentáció

Tartalomjegyzék:

1.Koncepció	2-3.
2.Műszaki rajzok	4-8.
3.Látványtervek	9-15.
4. Makett fotók	16 -17.

1. Konceptió

Helyszín és környezet (környezetvizsgálat, társadalom, urbanisztika)

Az építési telek adatai:

Címe: 4400, Nyíregyháza, Hajdú utca 16.

Területe: 1 195.5 m², ebből beépítésre került 276,30 m² (23,11 %-os beépítettség).

A telek egy **kisvárosias lakóövezet** részeként helyezkedik el. A terület és környezete mezőgazdasági művelési ágból kivont, az elmúlt évek alatt új kisvárosias jellegű beépítésű telkekké alakult, mint ahogy az a közelben lévő telkekre is igaz.

A közelben fellelhető családi házak újjépítésűek. Beépítési módjaik változatosak vannak köztük többek között szabadon álló, ikres beépítések is. A **hagyományos építési módok** tiszteletben tartása mellett egyre inkább megjelennek az új és korszerű valamint formabontó **technológiai újítások**, melyek követése folyamatos fejlődést eredményez. A meglévő házak többsége viszont nem energiatudatosan és környezetbarát módon készült.

Települési infrastruktúra fellendüléséhez hozzájárul, hogy az épületek egyre nagyobb **építészeti minőségben** készülhetnek el. Ezen színvonalat már nem csak a gazdagabb társadalmi réteg érheti el, hanem az államnak köszönhető támogatások miatt egyre szélesebb körben jelen lévő folyamatosan bővülő családok is. Az **életminőség javulása** érdekében, továbbá a **környezettudatosság** céljából egyre többen választják manapság a kisvárosias lakókörnyezetet letelepedésük helyéül.

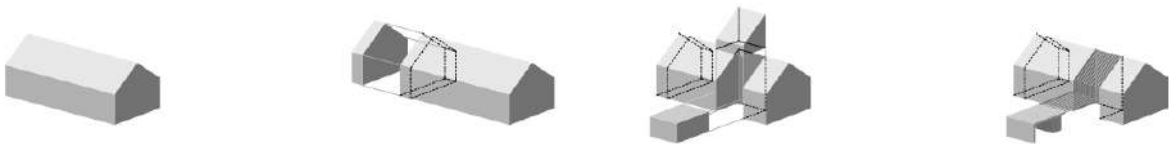
A jelen lévő társadalmi viszonyok, családmodellek többnyire a fiatalabb generáció, valamint a kisgyermekes családok számára csábító, sokaknak első, **saját otthonuk** megteremtéséül szolgálnak.

Az anyagok fejlődése, a környezettudatosság, az **újrahasznosított anyagok** használata a mindennapjaink részét képezi. Munkánk során mi is ezen elvet követtük és követni is fogjuk a jövőben. A hagyományos építőanyagok felhasználása mellett mégis nagy hangsúlyt fektetünk a modern és újszerű, **innovatív anyagok** használatára. Szerkezeti és gépészeti megoldásainkban megjelennek a legújabb, leginnovatívabb anyagok (lásd. műszaki leírás).

Tömeg alakítás

Az épületünk tömegformálásánál a **hagyományos „ház” formát** vettük alapul, majd ezen tömeg végének kiharapásával, kaptunk egy árnyékot biztosító, **három oldalról zárt hátsó teraszt**. Majd az épületünkből „kiszeltünk” egy darabot, ami az épület mellé kitolva, az **autóbeálló** tömegét képi. A kiszelt tömeg helyén kialakult egy félig zárt terasz, mely nyitottságát tetőtömegét megbontva **látszó szarufasorral** hangsúlyoztuk ki. Ez a terasz egyben egy **átmeneti térként és bejárati zónaként** is funkcionál.

Az épület mellék részeként kialakult autóbeálló két személygépkocsinak biztosít helyet, amely igény szerint zárt és fűthető térré is alakítható garázskapuk felszerelésével.



Az épület fő helyiségei déli tájolásúak, a kiszolgáló helyiségeket, pedig az északi oldalra rendeztük.

A család modellünk alapján gondosan figyeltünk arra, hogy az épületben **külön lakó részeket** kapjanak az idősebbek, a fiatalabb felnőttek és a gyerekek. Ezáltal többgenerációs házat terveztünk, amelynél törekedtünk, hogy minden korosztály megfelelő lakóteret kaphasson.

Családmodell

Az alábbi kiírásban ajánlott modell alapján terveztük az épületet: szülők kisgyerekekkel, fiatal, pályakezdő pár, több generáció együttélésének lehetőségével.

A család felépítése: $2+2+2 =$ összesen 6 fő.

A családmodellben nagyszülők (2 fő), fiatal házaspár (2 fő) valamint a gyermekeik (2 fő). Kérésükre az öreg házaspárnak külön lakrészt alakítottunk ki. A család tiszteletben tartja és szereti a nagyszülőket emiatt is szeretnének egy közös otthont, amelyben mindenkinek van elég hely és megtudják őrizni a magánszférájukat is. Tovább előre gondolnak a jövőre, miszerint majd ők veszik át idővel a nagyszülők lakrészét és az ő részük pedig a gyermekeké lesz.

2. Műszaki rajzok:

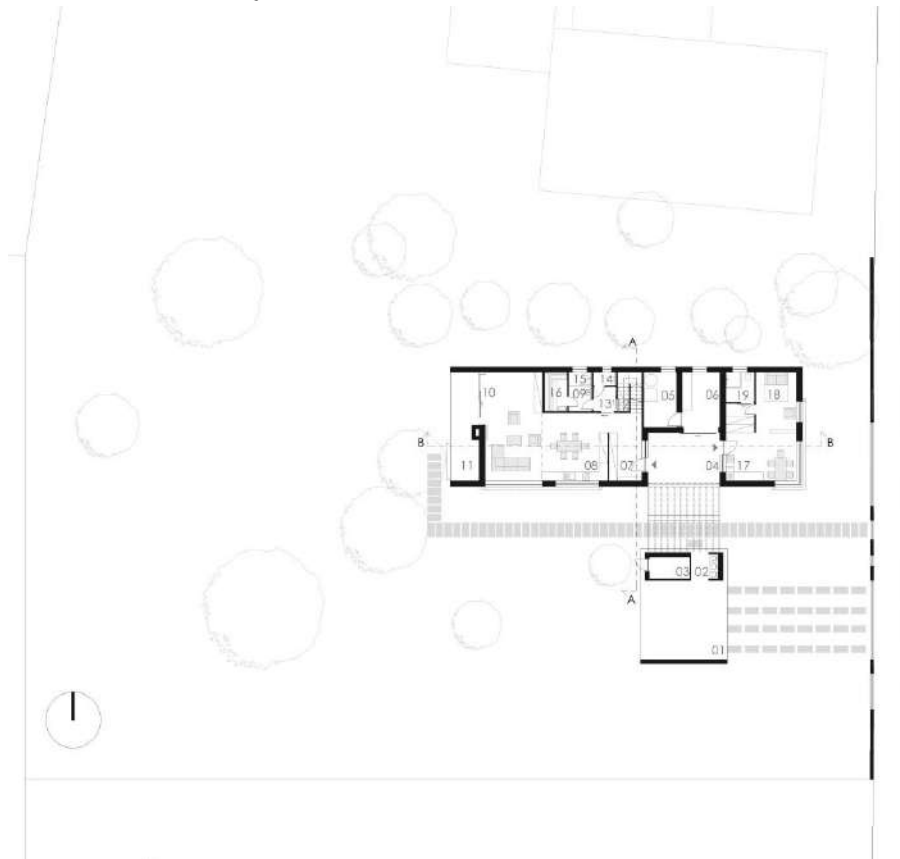
Helyszínrajz



Utcakép

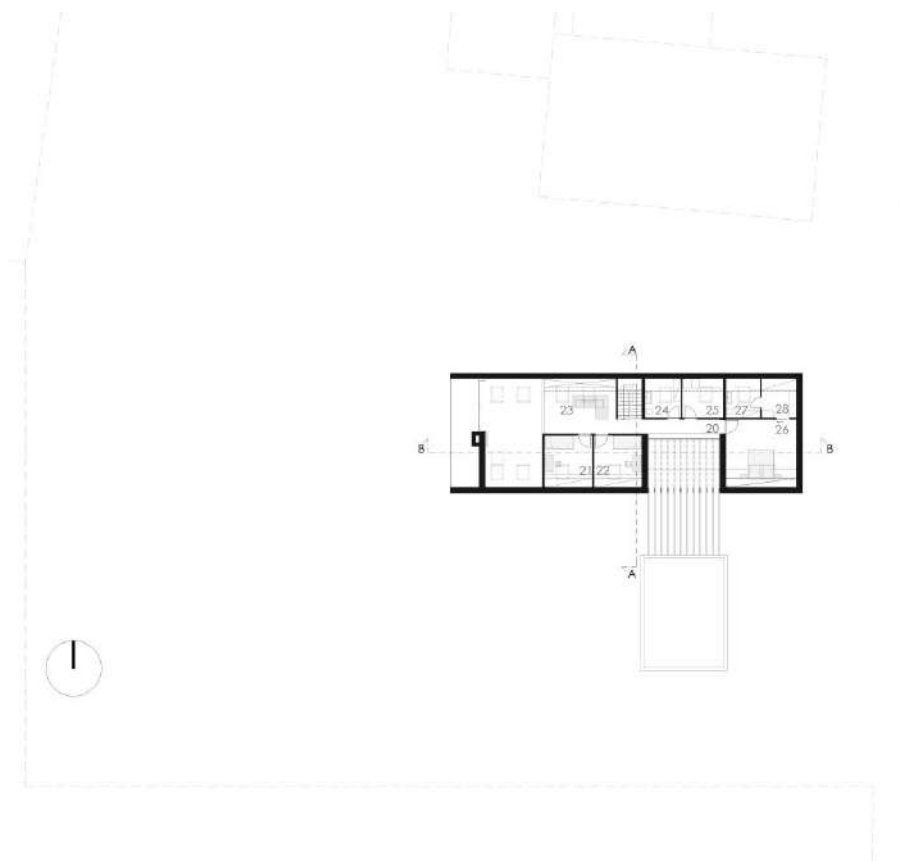


Földszinti alaprajz



- 01 Autóbeálló
- 02 Szeméttároló
- 03 Tároló
- 04 Bejárati tér
- 05 Gépészet
- 06 Barkács/Fa- kerékpártároló
- 07 Előtér
- 08 Konyha+ Étkező
- 09 Közlekedés
- 10 Nappali
- 11 Terasz
- 12 Kamra
- 13 Előtér
- 14 WC
- 15 Zuhanyzó
- 16 Szauna
- 17 Konyha + Étkező
- 18 Hálószoba
- 19 Fürdő

Emeleti alaprajz

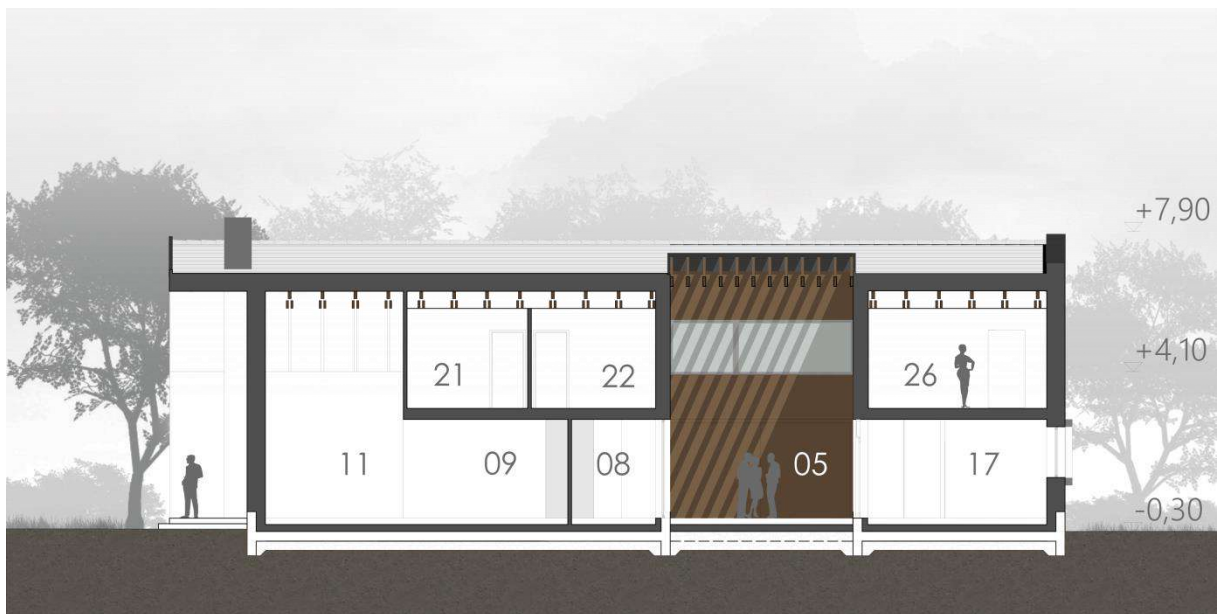


- 20 Közlekedő
- 21 Gyermekszoba
- 22 Gyermekszoba
- 23 Galéria/Játszósarok
- 24 Gyermekfürdő
- 25 Háztartási helyiség
- 26 Szülői hálószoba
- 27 Szülői fürdő
- 28 Gardrób

A-A metszet



B-B metszet



K-i homlokzat



D-i homlokzat



Ny-i homlokzat



3. Látványtervek:

Külső látványtervek



Utcafront



Nyugati oldal



Déli oldal



Bejárati zóna



Belső látványtervek

Idősek lakrésze (étkező-konyha)



Nappali



Nappali



Étkező-konyha



Galéria



Emeleti közlekedő



Szülői háló



4. Makett fotók (1:100-as makettől)



