

# TERMÉKISMERTETŐ

## Dunakeszi, Fenyő lakópark

Janek Géza u. 5.



### **Tövishát kft.**

1046. Budapest Lahner György u.39.

Tel./fax.: 06 1 /379 20 79

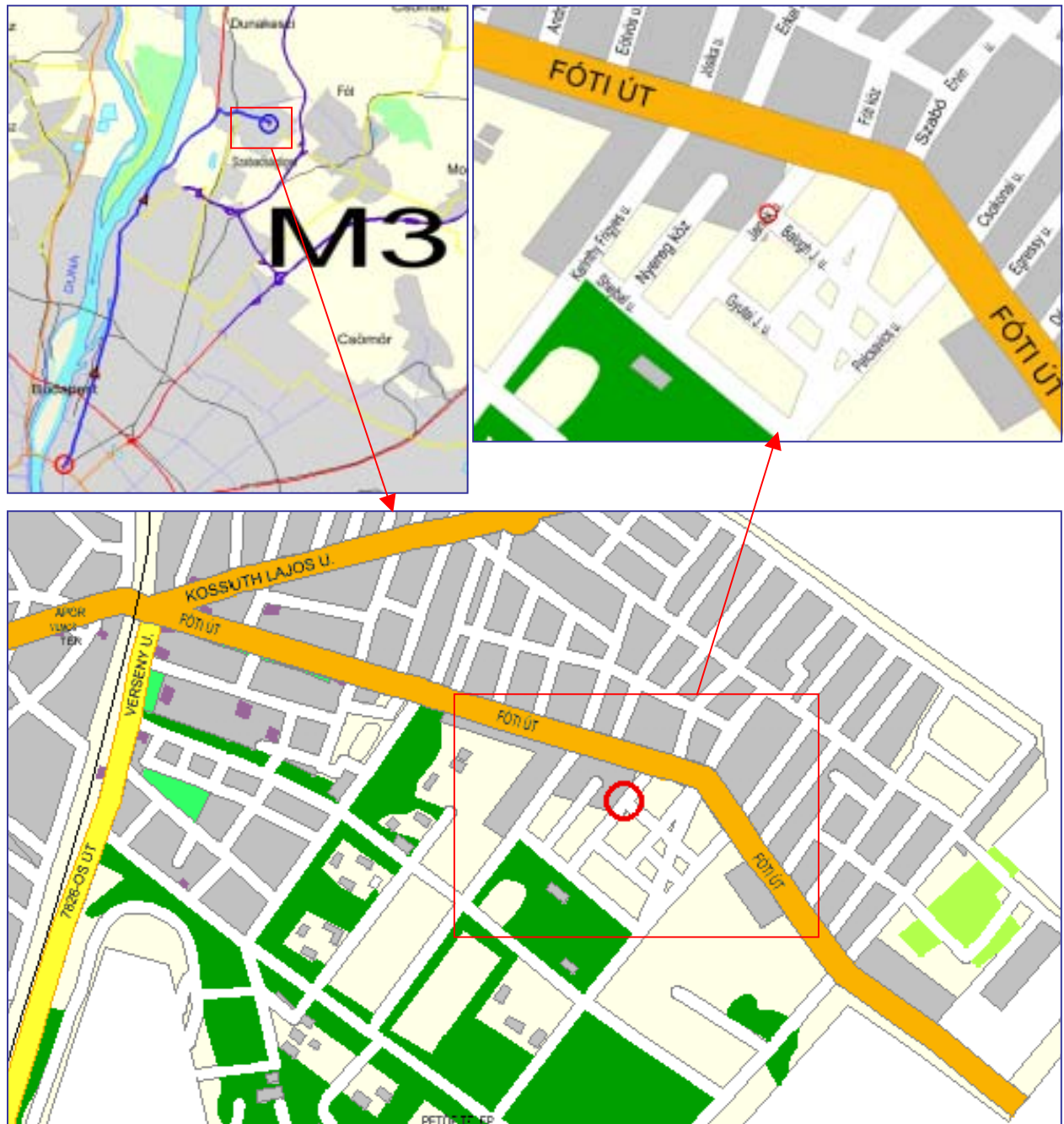
E-mail: [info@tovishat.hu](mailto:info@tovishat.hu)

Web: [www.tovishat.hu](http://www.tovishat.hu)

## Megközelíthetőség

Budapestet Újpest és Káposztásmegyér elhagyása után a 2-es főúton, 5 percnyi autózás után jutunk Dunakeszire. A város megközelíthető még a 2/A úton az M0-ról és az M3-ról. A városban jó a vasúti illetve a VOLÁNBUSZ közlekedés is. A városnak helyi autóbusz közlekedése is van.

Az épület zöldövezetben fekszik ezenkívül igen csendes, nyugodt környék. Minden generáció számára előnyös a környék és a lakások is. A gyerekes családoknak előny hogy a városban több óvoda, általános iskola, szakközépiskola és gimnázium is van. Az egészségügyi intézményekből is van jó pár.



Útvonalvázlat Budapest Nyugati tértől

## Alapadatok:

Helyszín:	Dunakeszi, Janek Géza u. 5 sz.
Építés kezdete:	2003 november
Építés vége:	2004 szeptember
Telek területe:	1085 m <sup>2</sup>
Irányár:	25 – 35 millió forint

## Az épületről:

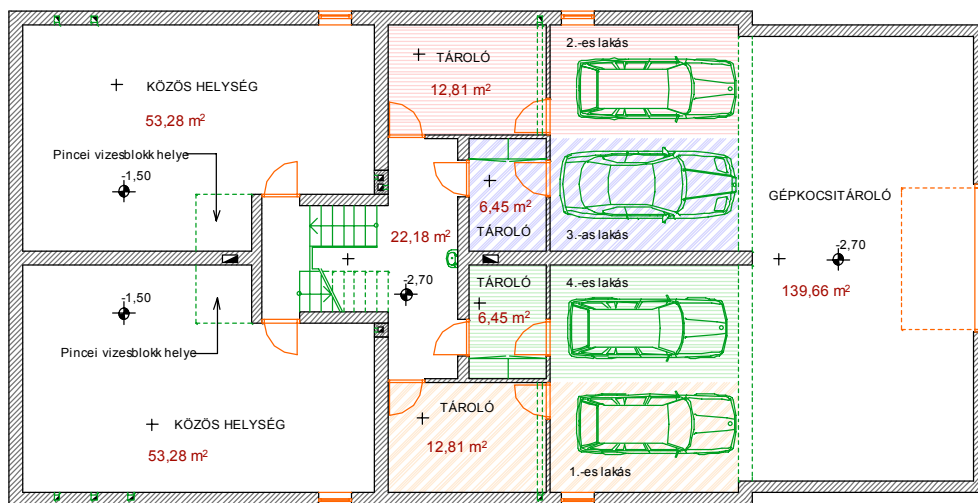
Az épület szabadon álló, egy lépcsőházas; pince, földszint, tetőtér kialakítású. Felsőszint eltolásos 4 lakásos magas tetős társasház- kontyolt tetővel fedve. Az épület saroktelken van elhelyezve. A telek hosszanti irányában található a személybejárat. A másik utca felől van megoldva a gépkocsitárolók megközelítése. Az előírásoknak megfelelő gépkocsiszám elhelyezés pinceszinti biztosításával a telek zöldfelületét kívántuk növelni. Elhelyezett gépkocsiszám: lakásonként 1db, összesen 4db.

## Alaprajzi elrendezés:

A lépcsőházba szélfogó előtérrel keresztül juthatunk. Ez az előtér a levél szekrények elhelyezésére is lehetőséget nyújt. A lépcsőház az alagsort köti össze a földszinttel és az emelettel, a helyiség csoportok és lakások – a felszint eltolásból adódóan- pihenőként nyílnak. Az alagsor a gépkocsi elhelyezésén és a lakásokhoz tartozó tároló helyiségeken kívül közös használatú terek találhatók, melyek javasolt funkciója: közös tárolótér, konditerem, vagy akár valamelyik lakáshoz tartozó önálló használatú helyiség. A lakások elrendezése két variánsban lehetséges az alábbiak szerint.

## Alagsor:

összesen: 309,92 m<sup>2</sup>



<b>1-es lakáshoz tartozó helyiségek:</b>	<b>87,11 m<sup>2</sup></b>
Lépcsőház + lépcső	5,545 m <sup>2</sup>
Közös helység	26,64 m <sup>2</sup>
Tároló	12,81 m <sup>2</sup>
Gépkocsi tároló	34,91 m <sup>2</sup>
Gépkocsi lejáró	7,20 m <sup>2</sup>

<b>3-as lakáshoz tartozó helyiségek:</b>	<b>80,75 m<sup>2</sup></b>
Lépcsőház + lépcső	5,545 m <sup>2</sup>
Közös helység	26,64 m <sup>2</sup>
Tároló	6,45 m <sup>2</sup>
Gépkocsi tároló	34,91 m <sup>2</sup>
Gépkocsi lejáró	7,20 m <sup>2</sup>

<b>2-es lakáshoz tartozó helyiségek:</b>	<b>87,11 m<sup>2</sup></b>
Lépcsőház + lépcső	5,545 m <sup>2</sup>
Közös helység	26,64 m <sup>2</sup>
Tároló	12,81 m <sup>2</sup>
Gépkocsi tároló	34,91 m <sup>2</sup>
Gépkocsi lejáró	7,20 m <sup>2</sup>

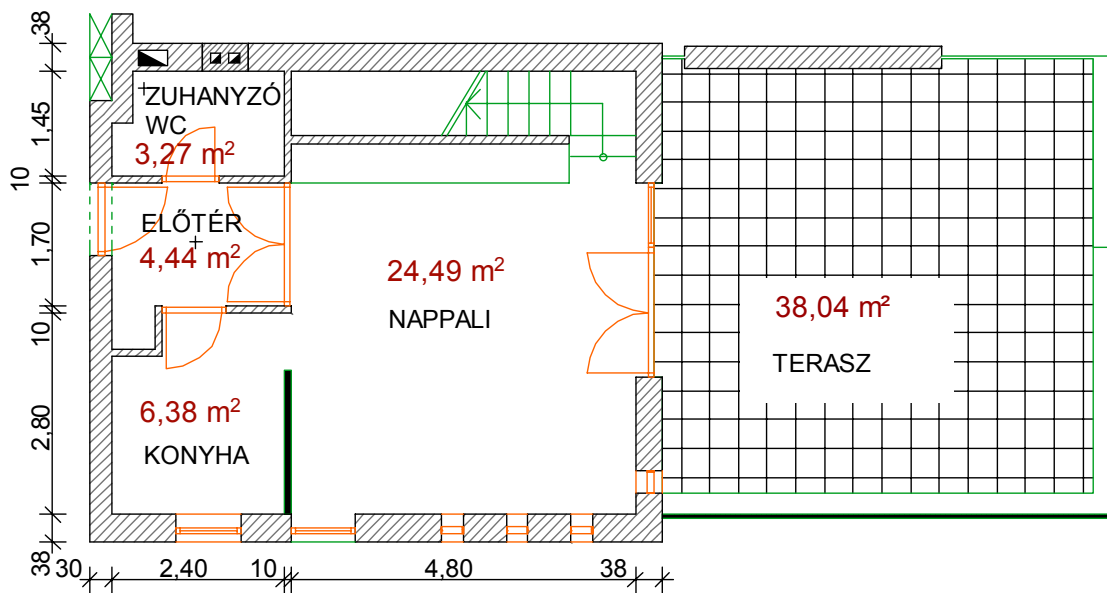
<b>4-es lakáshoz tartozó helyiségek:</b>	<b>80,75 m<sup>2</sup></b>
Lépcsőház + lépcső	5,545 m <sup>2</sup>
Közös helység	26,64 m <sup>2</sup>
Tároló	6,45 m <sup>2</sup>
Gépkocsi tároló	34,91 m <sup>2</sup>
Gépkocsi lejáró	7,20 m <sup>2</sup>

## I. Variáns

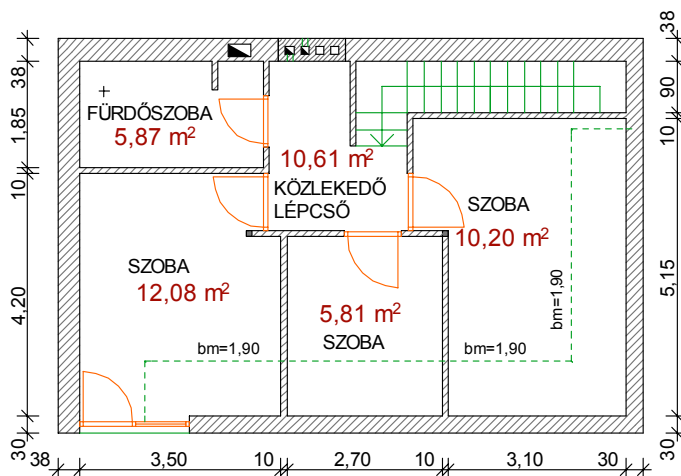
A jelenlegi jóváhagyott építési engedély szerint. A lakások mindegyike kétszintes, tetőtér beépítéses, belsőlépcsős, 3,5 szobás lakás. A földszinti nappalikhöz kerti terasz csatlakozik, míg a tetőtéri hálószobák erkéllyel egészülnek ki. A lakások alaprajzi elrendezése hasonló. A nappalik a földszinti épületsarkaknál helyezkednek el, de a konyha - étkező -kamra kapcsolat lakásonként más-más variációs lehetőséget kínál. A lakások tájolása saroklakás jellegük miatt, minden esetben kedvező.

### 1-es lakás:

Földszint:



Emelet:



<b>1-es lakás földszint</b>	<b>82,72 m<sup>2</sup></b>
Előtér	4,44 m <sup>2</sup>
Zuhanyzó + WC	3,27 m <sup>2</sup>
Konyha	6,38 m <sup>2</sup>
Nappali	24,49 m <sup>2</sup>
Terasz	38,04 m <sup>2</sup>
Lépcső+ Lépcsőház	6,10 m <sup>2</sup>

<b>1-es lakás emelet</b>	<b>44,57 m<sup>2</sup></b>
Közlekedő + Lépcső	10,61 m <sup>2</sup>
Fürdőszoba	5,87 m <sup>2</sup>
Szoba	12,08 m <sup>2</sup>
Szoba	5,81 m <sup>2</sup>
Szoba	10,20 m <sup>2</sup>

**1-es lakás alapterületei összesen:**

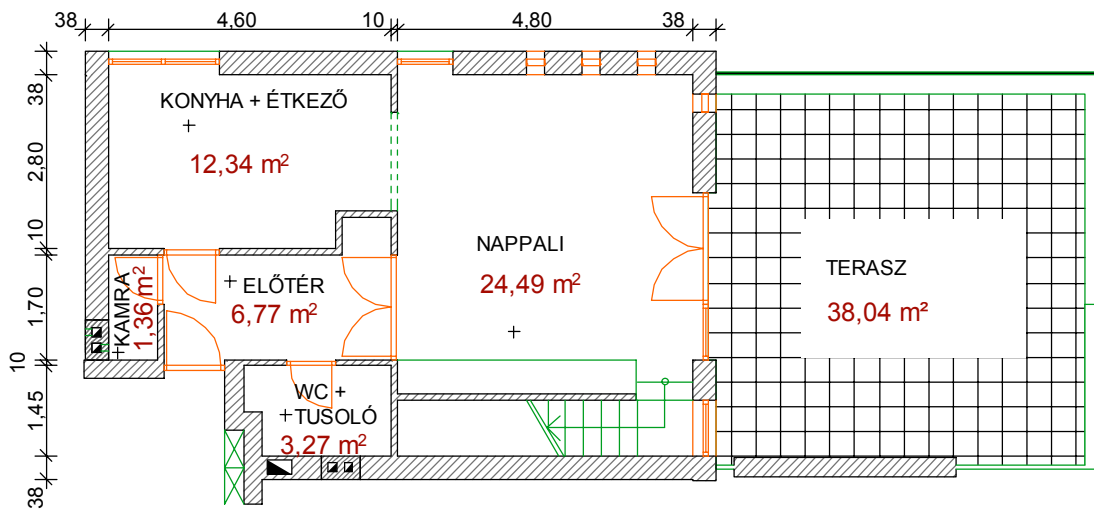
Alagsor:	87,11 m <sup>2</sup>
Földszint:	82,72 m <sup>2</sup>
Emelet:	44,57 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>214,40 m<sup>2</sup></b>

**1-es lakás lakható alapterületei összesen:**

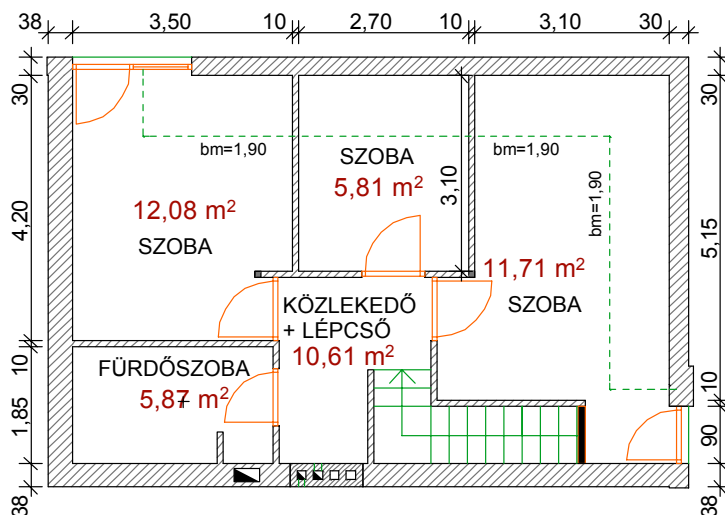
Földszint:	38,58 m <sup>2</sup>
Emelet:	44,57 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>83,15 m<sup>2</sup></b>

## 2-es lakás:

Földszint:



Emelet:



<b>2-es lakás földszint</b>	<b>92,37 m<sup>2</sup></b>
Előtér	6,77 m <sup>2</sup>
Kamra	1,36 m <sup>2</sup>
Konyha + Étkező	12,34 m <sup>2</sup>
Nappali	24,49 m <sup>2</sup>
Tusoló + WC	3,27 m <sup>2</sup>
Terasz	38,04 m <sup>2</sup>
Lépcső+ Lépcsőház	6,10 m <sup>2</sup>

<b>2-es lakás emelet</b>	<b>46,08 m<sup>2</sup></b>
Közlekedő + Lépcső	10,61 m <sup>2</sup>
Fürdőszoba	5,87 m <sup>2</sup>
Szoba	12,08 m <sup>2</sup>
Szoba	5,81 m <sup>2</sup>
Szoba	11,71 m <sup>2</sup>

### 2-es lakás alapterületei összesen:

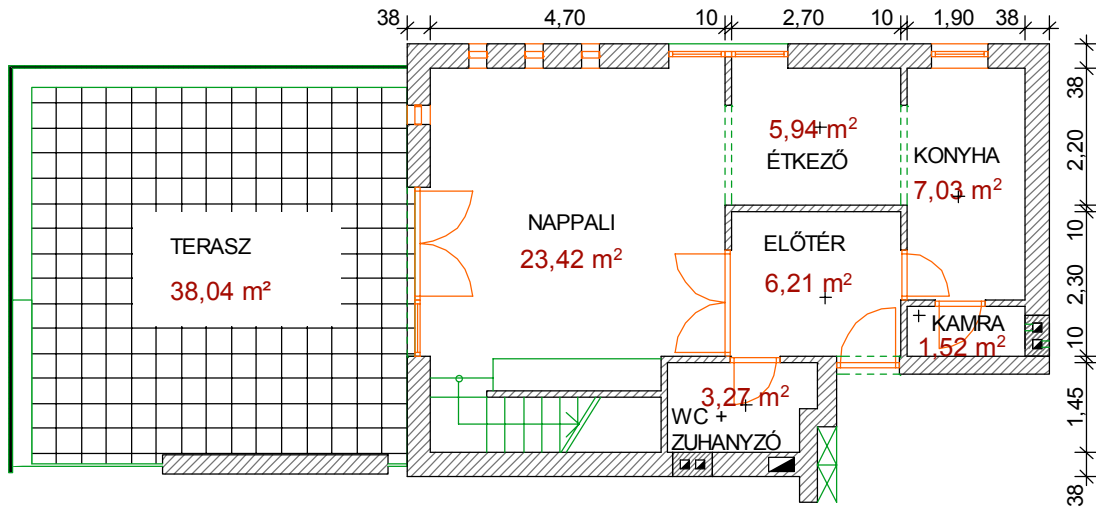
Alagsor:	87,11 m <sup>2</sup>
Földszint:	92,37 m <sup>2</sup>
Emelet:	46,08 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>225,56 m<sup>2</sup></b>

### 2-es lakás lakható alapterületei összesen:

Földszint:	48,23 m <sup>2</sup>
Emelet:	46,08 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>94,31 m<sup>2</sup></b>

### 3-as lakás

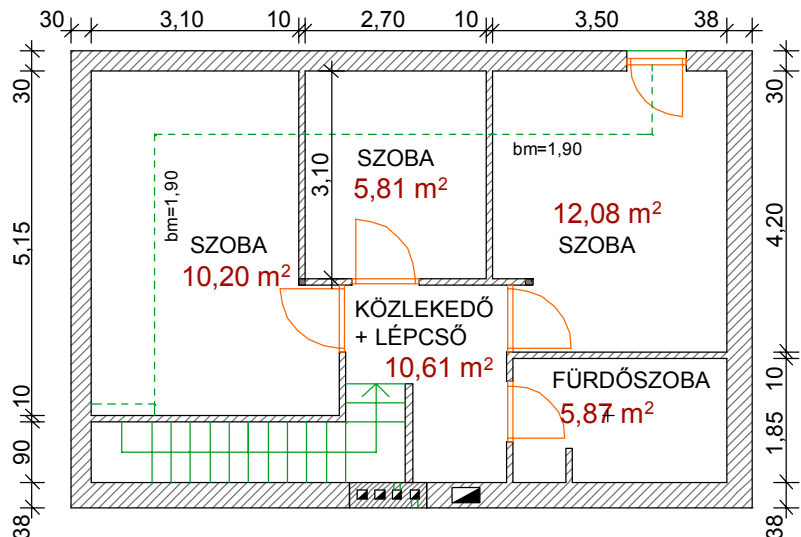
Földszint:



Emelet:

<b>3-as lakás földszint</b>	<b>91,53 m<sup>2</sup></b>
Előtér	6,21 m <sup>2</sup>
Tusoló + WC	3,27 m <sup>2</sup>
Nappali	23,42 m <sup>2</sup>
Étkező	5,94 m <sup>2</sup>
Konyha	7,03 m <sup>2</sup>
Kamra	1,52 m <sup>2</sup>
Terasz	38,04 m <sup>2</sup>
Lépcső+ Lépcsőház	6,10 m <sup>2</sup>

<b>3-as lakás emelet</b>	<b>44,57 m<sup>2</sup></b>
Közlekedő + Lépcső	10,61 m <sup>2</sup>
Fürdőszoba	5,87 m <sup>2</sup>
Szoba	12,08 m <sup>2</sup>
Szoba	5,81 m <sup>2</sup>
Szoba	10,20 m <sup>2</sup>



#### 3-as lakás alapterületei összesen:

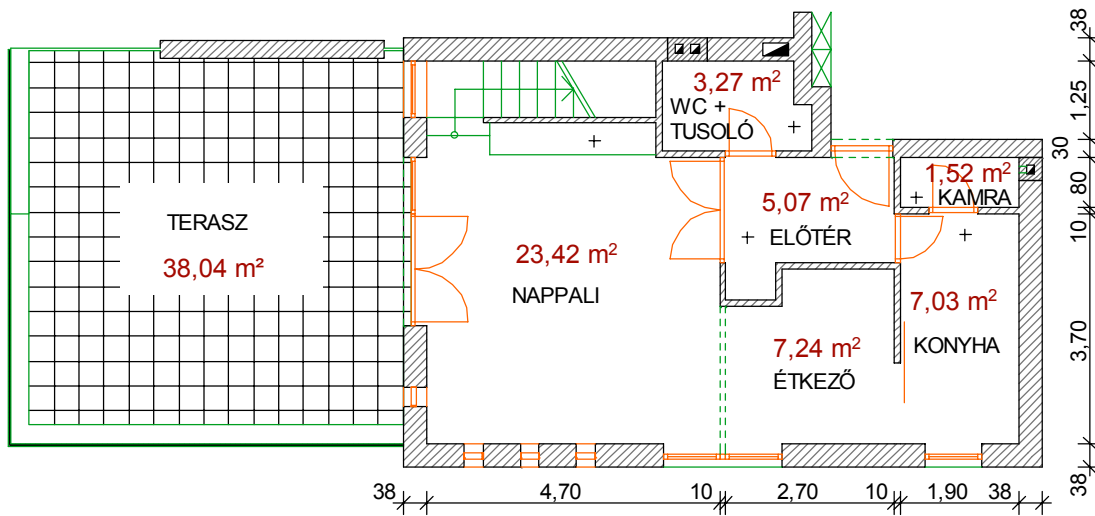
Alagsor:	80,75 m <sup>2</sup>
Földszint:	91,53 m <sup>2</sup>
Emelet:	44,57 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>216,85 m<sup>2</sup></b>

#### 3-as lakás lakható alapterületei összesen:

Földszint:	47,39 m <sup>2</sup>
Emelet:	44,57 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>91,96 m<sup>2</sup></b>

## 4-es lakás

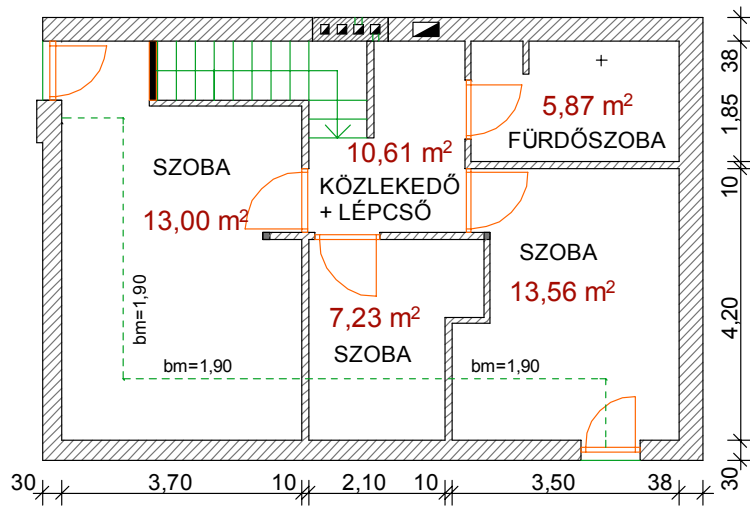
Földszint:



Emelet:

<b>4-es lakás földszint</b>	<b>91,69 m<sup>2</sup></b>
Előtér	5,07 m <sup>2</sup>
Tusoló + WC	3,27 m <sup>2</sup>
Nappali	23,42 m <sup>2</sup>
Étkező	7,24 m <sup>2</sup>
Konyha	7,03 m <sup>2</sup>
Kamra	1,52 m <sup>2</sup>
Terasz	38,04 m <sup>2</sup>
Lépcső + Lépcsőház	6,10 m <sup>2</sup>

<b>4-es lakás emelet</b>	<b>50,27 m<sup>2</sup></b>
Közlekedő + Lépcső	10,61 m <sup>2</sup>
Fürdőszoba	5,87 m <sup>2</sup>
Szoba	13,26 m <sup>2</sup>
Szoba	7,23 m <sup>2</sup>
Szoba	13,00 m <sup>2</sup>



**4-es lakás alapterületei összesen:**

Alagsor:	80,75 m <sup>2</sup>
Földszint:	91,69 m <sup>2</sup>
Emelet:	50,27 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>222,71 m<sup>2</sup></b>

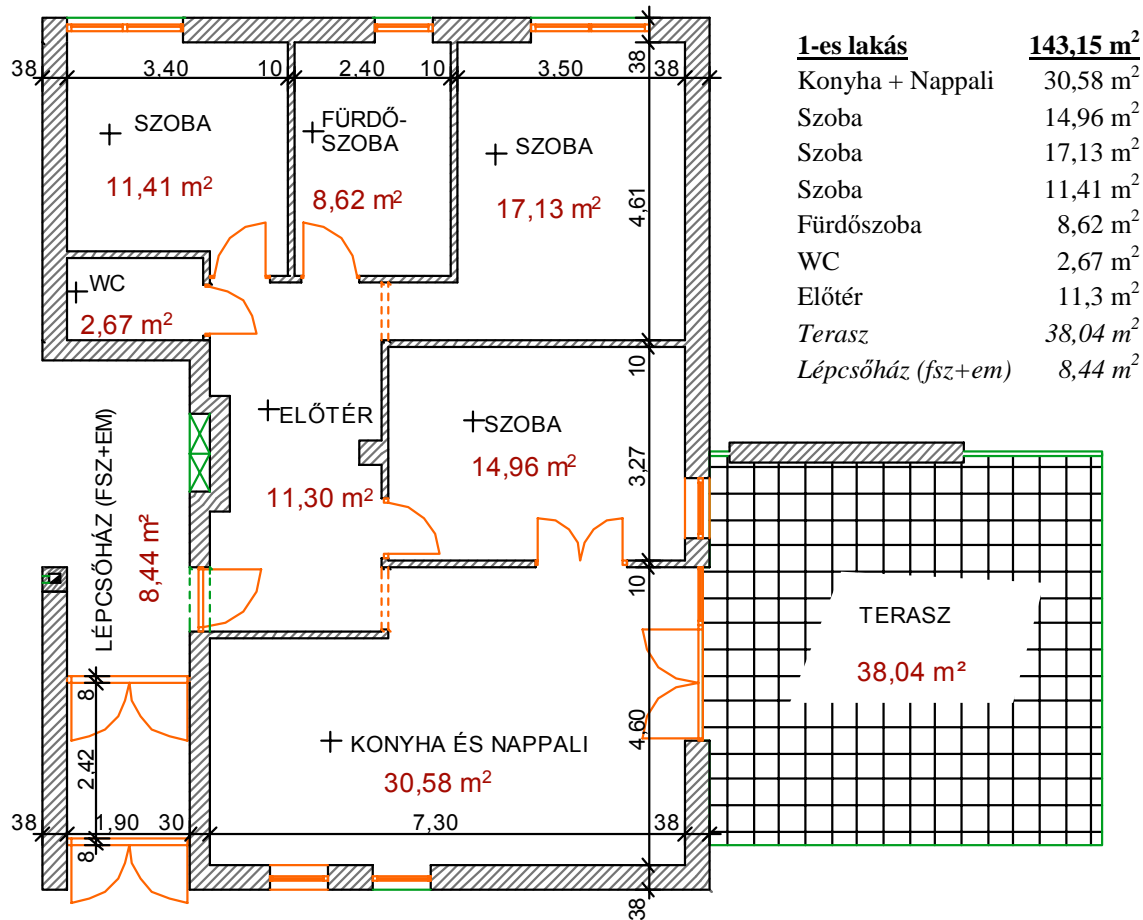
**4-es lakás lakható alapterületei összesen:**

Földszint:	47,55 m <sup>2</sup>
Emelet:	50,27 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>97,82 m<sup>2</sup></b>

## II. Variáns

A lakások egyszintesek, a földszinten és a tetőtérben is két-két lakás található. Mindegyik lakáshoz tartozik terasz, amelyek el vannak választva egymástól. Az emeleti lakásokból csigalépcsőn lehet lejutni a teraszokra. A tetőtéri lakásokhoz erkélyek is kapcsolódnak. A földszinti lakások alaprajzi rendszere hasonló. Három szoba, fürdő, wc és konyha-nappali kapott helyet. Az emeleten egy tároló is helyet kapott lakásonként. A lakások tájolásasaroklakás jellegük miatt-minden esetben kedvező.

### 1-es lakás (földszint)



#### 1-es lakás alapterületei összesen:

Lépcsőház + Alagsor:	88,35 m <sup>2</sup>
Földszint:	96,67 m <sup>2</sup>
Kocsilehajtó + terasz:	45,24 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>230,26 m<sup>2</sup></b>

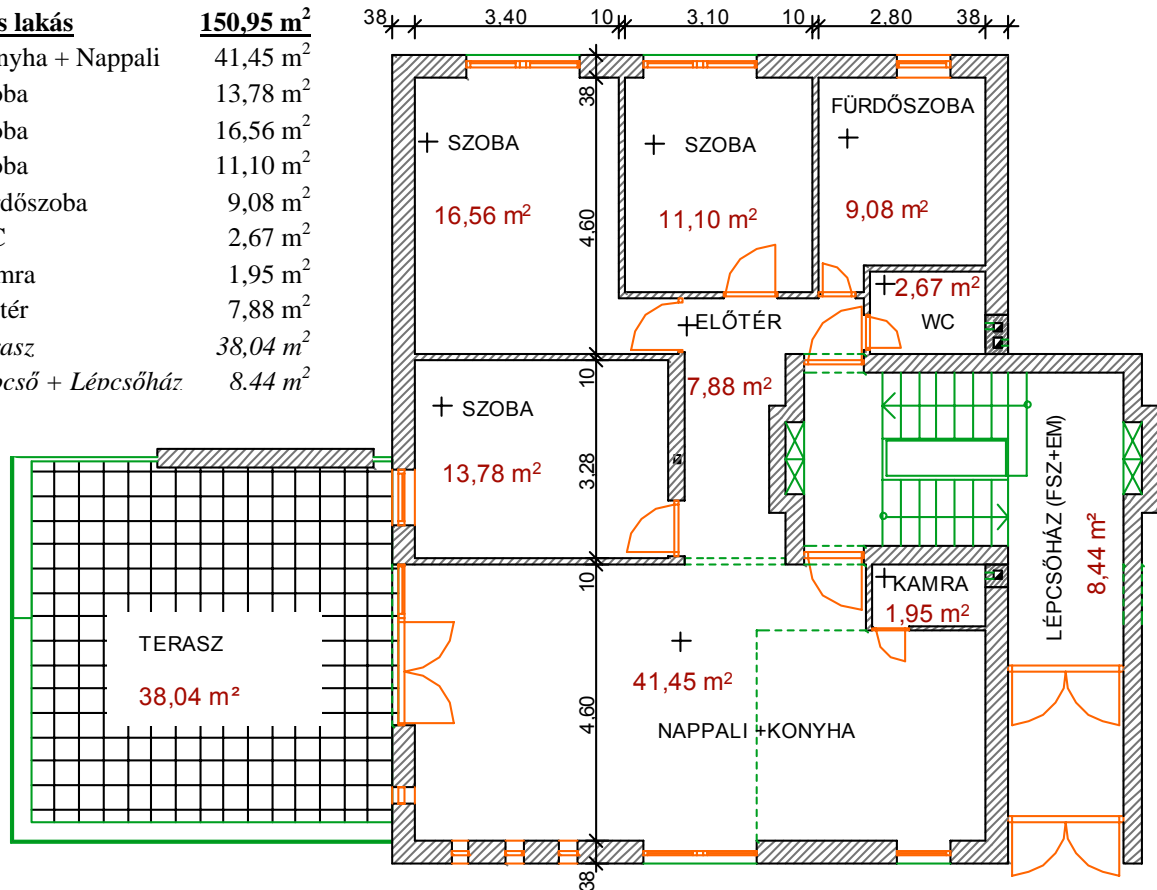
#### 1-es lakás lakható alapterületei összesen:

Földszint:	96,67 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>96,67 m<sup>2</sup></b>



## 2-es lakás (földszint)

<b>2-es lakás</b>	<b>150,95 m<sup>2</sup></b>
Konyha + Nappali	41,45 m <sup>2</sup>
Szoba	13,78 m <sup>2</sup>
Szoba	16,56 m <sup>2</sup>
Szoba	11,10 m <sup>2</sup>
Fürdőszoba	9,08 m <sup>2</sup>
WC	2,67 m <sup>2</sup>
Kamra	1,95 m <sup>2</sup>
Előtér	7,88 m <sup>2</sup>
Terasz	38,04 m <sup>2</sup>
Lépcső + Lépcsőház	8,44 m <sup>2</sup>



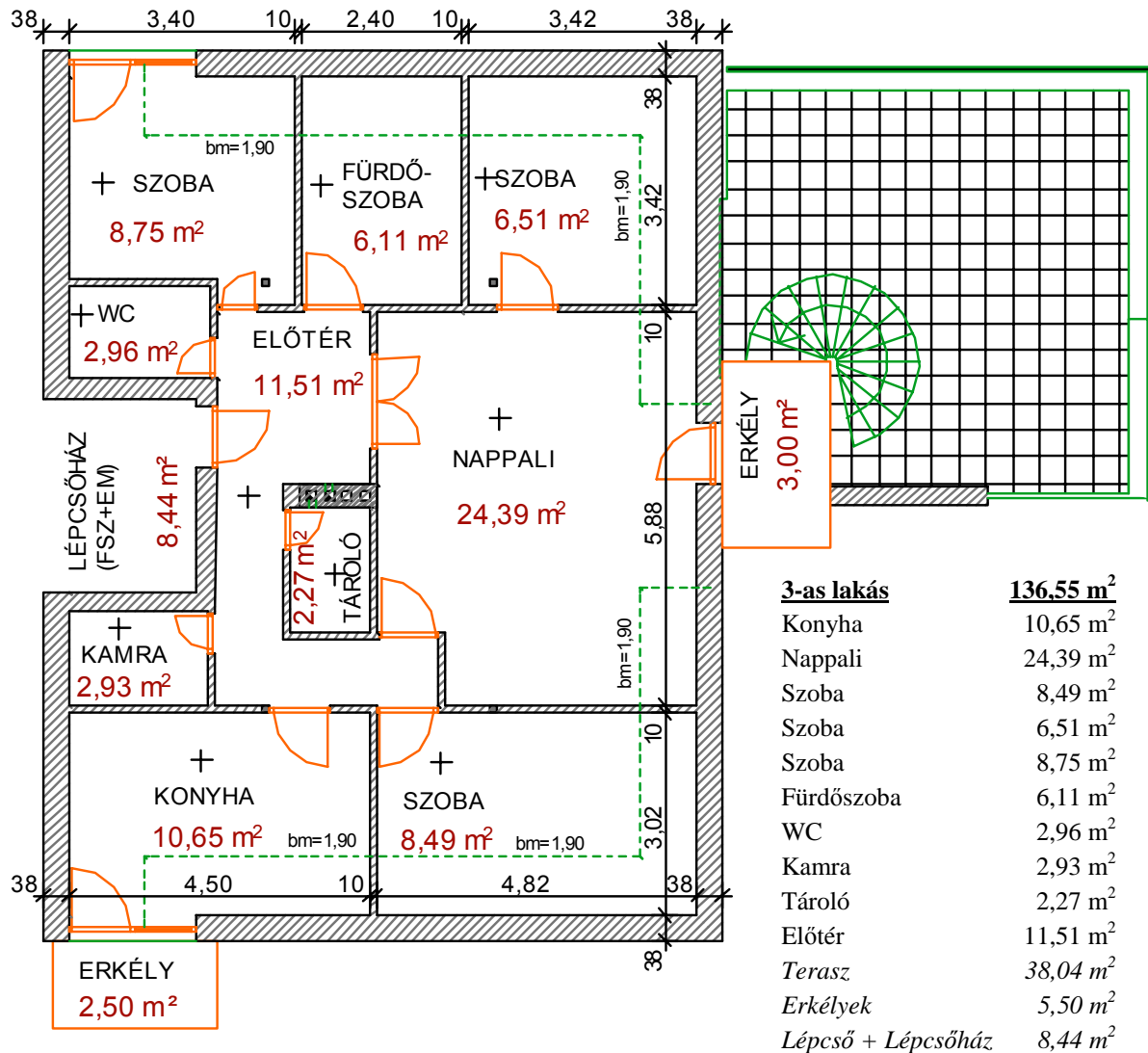
### 2-es lakás alapterületei összesen:

Lépcsőház + Alagsor:	88,35 m <sup>2</sup>
Földszint:	104,47 m <sup>2</sup>
Kocsilehajtó + terasz:	45,24 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>238,06 m<sup>2</sup></b>

### 2-es lakás lakható alapterületei összesen:

Földszint:	104,47 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>104,47 m<sup>2</sup></b>

### 3-as lakás (emelet)



<b>3-as lakás</b>	<b>136,55 m<sup>2</sup></b>
Konyha	10,65 m <sup>2</sup>
Nappali	24,39 m <sup>2</sup>
Szoba	8,49 m <sup>2</sup>
Szoba	6,51 m <sup>2</sup>
Szoba	8,75 m <sup>2</sup>
Fürdőszoba	6,11 m <sup>2</sup>
WC	2,96 m <sup>2</sup>
Kamra	2,93 m <sup>2</sup>
Tároló	2,27 m <sup>2</sup>
Előtér	11,51 m <sup>2</sup>
Terasz	38,04 m <sup>2</sup>
Erkélyek	5,50 m <sup>2</sup>
Lépcső + Lépcsőház	8,44 m <sup>2</sup>

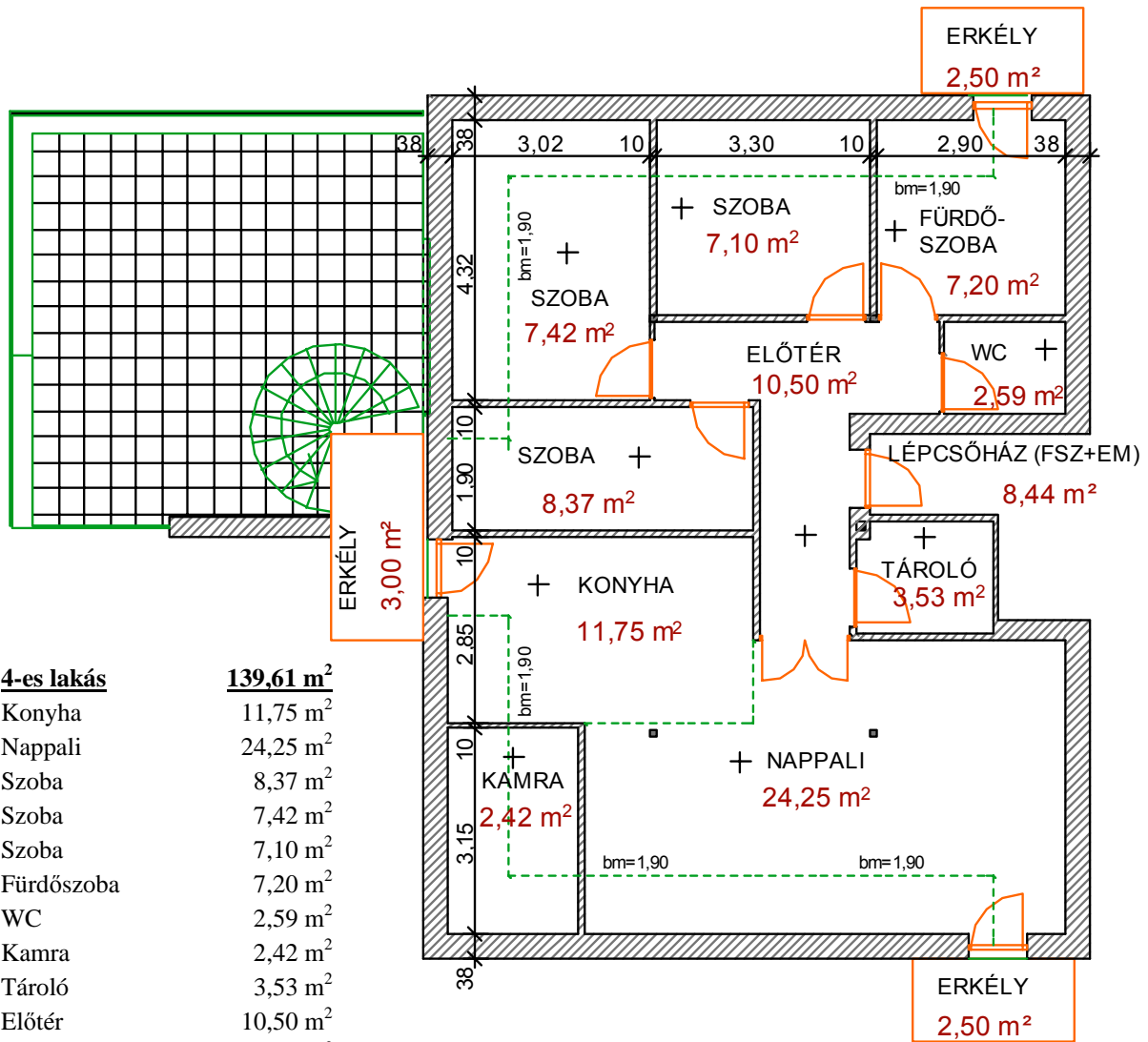
#### 3-as lakás alapterületei összesen:

Lépcsőház + Alagsor:	81,99 m <sup>2</sup>
Kocsilehajtó + erkély + terasz:	50,74 m <sup>2</sup>
Emelet:	84,57 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>217,30 m<sup>2</sup></b>

#### 3-as lakás lakható alapterületei összesen:

Emelet:	84,57 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>84,57 m<sup>2</sup></b>

**4-es lakás (emelet)**



<b>4-es lakás</b>	<b>139,61 m<sup>2</sup></b>
Konyha	11,75 m <sup>2</sup>
Nappali	24,25 m <sup>2</sup>
Szoba	8,37 m <sup>2</sup>
Szoba	7,42 m <sup>2</sup>
Szoba	7,10 m <sup>2</sup>
Fürdőszoba	7,20 m <sup>2</sup>
WC	2,59 m <sup>2</sup>
Kamra	2,42 m <sup>2</sup>
Tároló	3,53 m <sup>2</sup>
Előtér	10,50 m <sup>2</sup>
Terasz	38,04 m <sup>2</sup>
Erkélyek	8,00 m <sup>2</sup>
Lépcső + Lépcsőház	8,44 m <sup>2</sup>

**4-es lakás alapterületei összesen:**

Lépcsőház + Alagsor:	81,99 m <sup>2</sup>
Emelet:	85,13 m <sup>2</sup>
Kocsilehajtó + erkély + terasz:	53,24 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>220,36 m<sup>2</sup></b>

**4-es lakás lakható alapterületei összesen:**

Emelet:	85,13 m <sup>2</sup>
<b>Összesen:</b>	<b>85,13 m<sup>2</sup></b>

## Szerkezeti elemek

### Alapozás:

Az épület vasbeton lemezalapon áll. -a szintkülönbség miatt lépcsős kialakítással. Ennek a megoldásnak az előnye az hogy a vasbeton tálca kizárja az egyenlőtlen süllyedés lehetőségét.

### Teherhordó szerkezetek:

A födémek 20cm vtg. alul-felül sík monolit vasbeton lemezfödémek.

### Falazatok:

A pincszint 38 cm vtg. POROTHERM pincetégla, a földszint 38 és 30cm vtg. POROTHERM 38 illetve 30 N+F falazóblokk, a tetőtér 38cm vtg. POROTHERM 38 N+F falazóblokkból készül. Az összes külső falszerkezet kielégíti a hatályos hőtechnikai szabvány előírásait. A belső 10cm vtg. válaszfalak POROTHERM 10 N+F válaszfaltéglából épülnek.

### Aljzatok:

**Szobákban** parketta, további helyiségekben kerámia

**lépcsőházban** GRES lap

**gépkocsi tárolókban** beton burkolat- műanyag védőfestéssel

**alagsorban** a -lakásokhoz tartozó tárolókban beton burkolat védőfestéssel

**alagsor egyéb helyiségekben** beton burkolat, burkolása igény szerint

**a garázs feletti teraszon és erkélyen** GRES lapok (fagyálló), míg az északi terasz gyepráccsal lesz fedve.

### Falak burkolása:

A vizes helyiségekben mennyezetig fehér csempe burkolat készül. A konyhában a pult és a felső szekrény közötti mezőt burkoljuk fehér csempével. A vakolt falakat DISZPERZIT festéssel látjuk el fehér színben.

### Tető:

A tetőszerkezet állószékes szelemenés, kontyolt nyereg kialakítású. A tető szarufáin lécezés és cserépfedés héjalat helyezkedik el, ami alatt 1rtg. párazáró fólia, ellen léccel van leszorítva.

### Kémények és Szellőzők:

Az épületen két kétlyukú kémény készül kisméretű téglából, falazva. A kéményeket műkö fedkövel zárjuk A szellőzők szintén kisméretű téglából falazottak.

### Vízszigetelés:

A talajnedvesség elleni szigetelés DUNABIT 36V Basic bitumenes vastaglemezből, elé kisméretű téglából készült védőfal, vagy DÖRKEN felületszivárgó készül a lábazatig felvezetve.

### **Hőszigetelés:**

A vasbeton szerkezetek előtt 5cm HERATEKTA lemez biztosítja a hőhídmentességet. A tetőtér ferde és vízszintes határoló szerkezetein 10cm hőszigetelés készül. A földszinti födémén 2cm lépésálló szigetelés, a födém alsó síkján pedig 5cm hőszigetelés biztosítja az un. lefelé hűlő födém hőtechnikai előírásoknak megfelelő kialakítását. A külső határoló falak POROTHERM 30 ill. POROTHERM 38 N+F falazóelemekből készülnek, melyek normál vakolattal is megfelelnek a hőtechnikai előírásoknak.

### **Hangszigetelés:**

A földszint feletti födémén 2cm szigetelés készül -hangszigetelés céljából.

### **Homlokzatképzés:**

A homlokzati felületek vékony vakolatból készülnek. A lábazat, lábazati kéregvakolatból áll. A nyílászárók fehérre mázolt felületek.

### **Külső nyílászárók:**

Egyedi gyártásúak. Minőség: igény és megegyezés szerint.

### **Belső nyílászárók:**

Többnyire típus fa nyílászáró szerkezetek. A nappali ajtók mélyen üvegezett kivitelben készülnek.

### **Erkélykorlátok:**

Acél szerkezetű korlátok alap és fedőmázolással ellátva.

### **Lépcsőház:**

Kétkarú vasbeton lemezlépcső GRES lap burkolattal, vízszintes osztású acél korláttal.

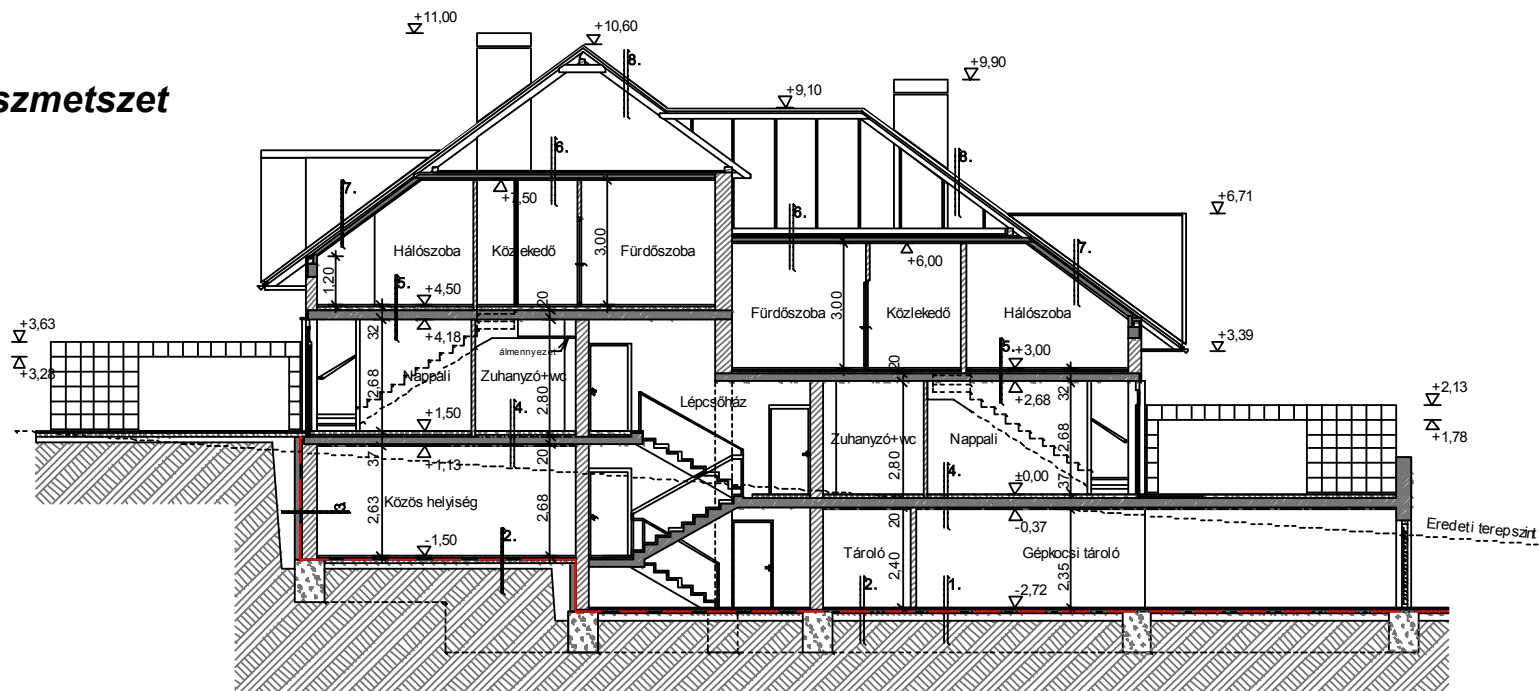
### **Külső járda és gépkocsilehajtó:**

A kaputól az épület főbejáratáig dilatált beton járda épül. Az épületet körbe kísérő járda szintén lépcsőző beton járda.

A gépkocsilehajtó rámpa bordázott vasbeton lemezszerkezet, melyben a garázskapu előtt víznyelő sávot építünk

A személybejárat kapu mellett egy falazott, U alakú kukatároló lesz kialakítva.

Hosszmetszet



±0,00 = 142 m Bf

**1. Pince padozat – gépkocsi tárolóknál**

Vasbeton alaplemez műgyanta bevonattal	25 cm
DUNABIT 36V Basic talajnedv. Ell. Szig	2 rtg
Szigeteléshordó beton	6,0 cm
Tömörített kavicságyazat	15,0 cm

**2. Pince padozat – tárolóknál**

Burkolat rendelésre	2,0 cm
Vasbeton alaplemez	25 cm
DUNABIT 36V Basic talajnedv. Ell. Szig	2 rtg
Szigeteléshordó beton	6,0 cm
Tömörített kavicságyazat	15,0 cm

**3. Pince fal**

POROTHERM pincetégla	38,0 cm
DUNABIT 36V Basic talajnedv. Ell. Szig	2 rtg
Szigetelés tartó fal v. tojás lemez	
TRERFILvédő szövetrel	12,0 cm

**4. Földszinti padozat**

Kerámia v. parketta burkolat	2,0 cm
Aljzatbeton	8,0 cm
Fólia v. kent szigetelés	1 rtg.
Lépésálló szigetelés	2,0 cm
Monolit vb. Födém	20,0 cm
Hőszigetelés	5,0 cm

**5. Földszint feletti födém**

Kerámia v. parketta burkolat	2,0 cm
Aljzatbeton	8,0 cm
Fólia v. kent szigetelés	1 rtg.
Lépésálló szigetelés	2,0 cm
Monolit vb. Födém	20,0 cm

**6. Tetőtéri födém**

Ritkított díszburkolat	2,4 cm
Fogópárok között 10 cm	
hőszig. 5/15 cm	
Fólia és lécezés	2,4 cm
Gipszkarton burkolat	1,2 cm

**7. Tetőtéri ferde határoló szerkezet**

Cserépfedés	
Lécezés	3/5 cm
Ellenléc	
Vízelveztető fólia	1 rtg.
Légrés	5,0 cm
Hőszig. A szarufák között	10,0 cm
Fólia és lécezés	2,4 cm
Gipszkarton burkolat	1,2 cm

**8. Padlástér ferde határoló szerkezetei**

Cserépfedés	
Lécezés	3/5 cm
Ellenléc	
Vízelveztető fólia	
Szarufák	1 rtg.

### Vízellátás:

Lakásonként tervezett vizes berendezési tárgyak a következők:

- fürdőkád	keverőcsapteleppel	1db
- zuhany	keverőcsapteleppel	1db
- mosdó	keverőcsapteleppel	3db
- WC	öblítőtartállyal	2db
- bidé	keverőcsapteleppel	1db
- mosogató	cseptálcával, keverőcsapteleppel	1db
- mosogatógép	csatlakozás	1db

A vizes berendezési tárgyak színe fehér. A mért ivóvízvezeték a zárt pincei részen, közös térben lép be az épületbe. Itt kerül elhelyezésre a házi ivóvíz fogadó állomás. A közösségi területen beépítésre kerülő berendezési tárgyak, vizes csapok:

- falikút hideg vizes, tömlővéges, légbeszívós kifolyószeleppel	1db
- kerti csap	2db
- vízlágyító, szűrő	1-1db

### Szennyvíz és csapadékvíz elvezetés:

Az ingatlan előtt a közterületen elválasztott rendszerű szennyvízcsatorna törzshálózat van kiépítve, mely a négylakásos lakóépületben keletkező szennyvizet fogadni tudja a meglévő bekötőcsatornán keresztül. A vizes berendezési tárgyakkal keletkező szennyvizet épületen belül falhoronyban és vasalt aljzat felett PVC, vasaltaljzat alatt és épületen kívül PVC-KG 1 lefolyórendszerrel kívánjuk elvezetni. A gépkocsi leajtóra hulló csapadékvizet szikkasztókútra vezetjük.

### Gázellátás:

Az épület fűtéséhez és használati meleg víz termeléséhez használt primer energiahordozó a földgáz. A tervezett gázvezeték a pincében lép be az épületbe. A lakások gázmérőit a lépcsőházból kezelhető, kiszellőztetett szekrényekben kívánjuk elhelyezni. A lakásonként tervezett gázfogyasztó berendezések a következők:

1db zárt égésű fali kazán típusa:	FERROLI DOMINA
1db gáztűzhely típusa:	VESTA M4A

A csővezetékek fekete acél, felületkezeléssel.

### Fűtés:

Lakásonként egyedi fűtés kerül beépítésre. A hőleadók acéllemez lapradiátorok, fürdőszobákban csőfűtőtestek A csőhálózat anyaga Unipipe.

### Szellőzés:

A lakásokon belül szellőzést igénylő helyiségek:

- kamra
- földszinti WC és fürdőszoba
- tetőtéri WC és fürdőszoba

Ezek szellőzése direkt módon ablakokkal, illetve szellőző kürtőkkel megoldott.

## **Energiaellátás:**

A létesítmény villamos energiaellátása az ELMŰ előírásai szerint történik. Földkábeles csatlakozás készül. A főkapcsoló berendezés a földszinti elektromos falifülkében található.

## **Házvilágítás:**

Az épületben egy lépcsőház van. A lépcsőházi közös fogyasztókat, a földszinti fogyasztókat és gépészeti berendezéseket együtt önálló elszámolási fogyasztásmérővel mérjük. A mérő az elektromos fülkében található, együtt a házvilágítási elosztóval. A lépcsőház és a szinti közlekedők világítása lépcsőházi automatával kapcsolt kompaktfénycsöves lámpatestekből és kézzel kapcsolt kompaktfénycsöves lámpatestekből áll.

## **Lakások villamos felszereltsége:**

### **Fogyasztásmérés:**

Lakásonként 3 fázisú fogyasztásmérő helyet építünk ki. Ezeknek a helye az utcafronton homlokzatra szerelt dobozban lesz.

### **Világítás:**

A szobákba 1 középlámpa helyet tervezünk, melyet csillárkapcsolóval lehet kapcsolni. Kis alapterületű helyiségekbe (WC, előszoba) falikar csatlakozások kerülnek. A konyhában a felső lámpahely mellett munkahely világítás csatlakozás is készül. Csatlakozást biztosítunk a kisgépek és a mosogatógép részére.

## **Gyengeáramú berendezések:**

### **Kaputelefon:**

Az utcai kapunál és a lépcsőház bejáratánál kaputelefon kerül felszerelésre, amely az oda-vissza beszélgetésen kívül lehetőséget biztosít az elektromos ajtózár lakásból történő működtetéséhez. A lakások bejáratí ajtajánál másodlagos bejelentkezési lehetőséget- csengőt is kiépítünk.

### **Telefon:**

Az épület telefoncsatlakozóval rendelkezik. Lakásokban 1 db telefoncsatlakozót tervezünk.

### **Televízió:**

A lakópark kábeltelevízió fogadására alkalmas. Csatlakozási lehetőséget a nappalikba és a szülői szobákba tervezünk.