



Salgó Vagyon Kft.
Salgótárján



SV/1.026-6.../2016.

J a v a s l a t

Forgách településrészen lakóház építésének támogatására, valamint ingatlanok térítésmentes tulajdonba adásának jóváhagyására

Tisztelt Közgyűlés!

A Salgó Vagyon Kft. tulajdonát képezi Forgách településrészen a 4990/3 hrsz.-ú, kivett építési terület megnevezésű ingatlan. A hatályos Helyi Építési Szabályzat figyelembevételével a Salgó Vagyon Kft. az ingatlanon minimum 450 m² nagyságú építési telkeket szeretne kialakítani, és azon 90 m²-es nettó alapterületű egyszintes családi mintaházat szeretne felépíteni értékesítési céllal, melyre vonatkozóan tanulmánytervet készített. A tervezett beruházás kivitelezési költsége bruttó 18. 600 e Ft. A ház építéséről készült tanulmánytervet a függelék tartalmazza.

Az ingatlanon található egy tulajdonjogilag rendezetlen kápolna, mely épület a földhivatalnál a térképi nyilvántartásban fel van tüntetve, azonban az ingatlan-nyilvántartásban nem szerepel. Ezt a kápolnát több évtizede a Római Katolikus Egyházközösség (továbbiakban: Egyházközösség) használja, karbantartja, továbbá az épületben található lakásrészbe 1993. november 22-én kelt jegyzőkönyvi megállapodás alapján gondnokot helyezett el az akkori plébános.

A mintaház felépítéséhez, valamint a kápolna ingatlan-nyilvántartási rendezéséhez szükséges a 4990/3 hrsz.-ú ingatlan megosztása, mely során:

- 6 db kivett beépítetlen terület,
- 1 db kivett kápolna és udvar, és
- 2 db kivett közterület

megnevezésű ingatlanok kerülnek kialakításra. A megosztás során szükséges az ingatlanon korábban megépített járda, a lefektetett közművek és a csapadékvíz elvezetésére kiépítendő övások (változás utáni hrsz: 4990/9), valamint a kialakuló ingatlanok megközelítését szolgáló járda (változás utáni hrsz: 4990/13) kivett közterületi besorolással külön helyrajzi számon történő feltüntetése. Ezen ingatlanokat a Salgó Vagyon Kft. térítésmentesen tulajdonba adja Salgótárján Megyei Jogú Város Önkormányzatának (továbbiakban: Önkormányzat).

A kápolna ingatlan-nyilvántartásban történő tulajdonjogi rendezése érdekében a Salgó Vagyon Kft. a felépítményt, és a megosztás során a kápolnához tartozó 4990/12 hrsz.-ú földterületet térítésmentesen tulajdonba kívánja adni az Egyházközösségnek, melyhez kéri a tulajdonos Önkormányzat hozzájárulását.

A terület megosztására vonatkozó változási vázrajz (határozati javaslat 1. melléklete) elkészült, azonban annak záradékolása jelenleg folyamatban van.

A megosztást követően a térítésmentesen átadandó ingatlanok bruttó nyilvántartási értéke a következő:

4990/9 hrsz (kivett közterület)	1.077 m ²	2.296.110 Ft
4990/12 hrsz (kivett kápolna és udvar)	504 m ²	1.074.503 Ft
4990/13 hrsz (kivett közterület)	667 m ²	1.422.011 Ft

Fentiek alapján kérem a Tisztelt Közgyűlést, hogy mint tulajdonos támogassa a Salgó Vagyon Kft. házépítési elképzelését, valamint az Önkormányzat és Egyházközösség részére történő térítésmentes ingatlanátadást.

Tisztelt Közgyűlés!

Kérem az előterjesztés megvitatását és az alábbi határozati javaslat elfogadását.

Határozati javaslat

1. Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése támogatja a Salgó Vagyon Kft. tulajdonát képező 4990/3 hrsz.-ú ingatlan 1. mellékletet képező változási vázrajz (továbbiakban: Vázrajz) szerinti megosztását követően létrejövő ingatlanokon történő ház építését a TArjánterv Kft. T-04/2016. sz. tanulmánytervének megfelelően.
2. Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése jóváhagyja a Salgó Vagyon Kft. tulajdonát képező Salgótarján, 4990/3 hrsz.-ú ingatlan megosztásával létrejövő, Vázrajz szerinti 4990/12 hrsz.-ú, kivett kápolna és udvar megnevezésű, 504 m² területű földingatlan térítésmentes tulajdonba adását a Római Katolikus Egyházközösség részére.

Felelős: Tatár Csaba ügyvezető igazgató

Határidő: értelemszerűen

3. Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése jóváhagyja a Salgó Vagyon Kft. tulajdonát képező Salgótarján, 4990/3 hrsz.-ú ingatlan megosztásával létrejövő, Vázrajz szerinti 4990/9 hrsz.-ú, kivett közterület megnevezésű, 1077 m² területű ingatlan 2.296.110 Ft nyilvántartási értéken, valamint 4990/13 hrsz.-ú 667 m² területű ingatlan 1.422.011 Ft nyilvántartási értéken Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzata részére történő térítésmentes tulajdonba adását azzal, hogy az ingatlan-nyilvántartási eljárás költsége az Önkormányzatot terheli.


A Közgyűlés felkéri a Salgó Vagyon Kft. ügyvezető igazgatóját a térítésmentes tulajdonba adásra vonatkozó szerződés előkészítésére, valamint felhatalmazza a Polgármestert annak aláírására.

Felelős: Fekete Zsolt polgármester,
Tatár Csaba ügyvezető igazgató

Határidő: értelemszerűen

SALGÓ VAGYON KFT
3104 Salgótarján, Park út 12.

Salgótarján, 2016. május 6.


Tatár Csaba
ügyvezető igazgató

ST-SZERPENTIN BT.
3100. Salgótarján, Szerpentin út 30.

Munka száma: M-3/2016

MÉREKLET

Salgótarján
Község, város
Belterület

Adatszolgáltatás iktatószáma: 2-270/2016

VÁLTOZÁSI VÁZRAJZ

a 4990/3 helyrajzi számú földrészlet megosztásáról
M= 1:1000

Címkoordináták			
Hrsz.	Psz	Y	X
4990/5	1	706784	304863
4990/6	1	706792	304881
4990/7	1	706802	304898
4990/8	1	706799	304916
4990/9	1	706769	304901
4990/10	1	706783	304931
4990/11	1	706775	304943
4990/12	1	706768	304956
	2	706778	304971
4990/13	1	706814	304925

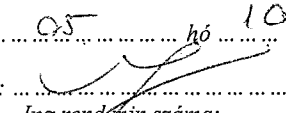
Változás előtti állapot						Változás utáni állapot						
Helyrajzi szám	Alrészlet		Terület ha.m ²	AK	Helyrajzi szám	Alrészlet		Terület ha.m ²	AK	Szolgalmi és egyéb jogok		
	jel	műv. ág				jel	műv. ág			13		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4990/3		Kivett építési terület	0.5816	—	4990/5		Kivett beépítetlen ter.	0.0496	—			
					4990/6		Kivett beépítetlen ter.	0.0549	—	ÉMÁSZ VMM-539/2012 (20829) 10 m ²		
					4990/7		Kivett beépítetlen ter.	0.0750	—	ÉMÁSZ VMM-539/2012 (20829) 15 m ²		
					4990/8		Kivett beépítetlen ter.	0.0635	—			
					4990/9		Kivett közterület	0.1077	—	ÉMÁSZ VMM-539/2012 (20829) 49 m ²		
					4990/10		Kivett beépítetlen ter.	0.0556	—	ÉMÁSZ VMM-539/2012 (20829) 1 m ²		
					4990/11		Kivett beépítetlen ter.	0.0582	—			
					4990/12		Kivett kápolna és udvar	0.0504	—	ÉMÁSZ VMM-539/2012 (20829) 12 m ²		
					4990/13		Kivett közterület	0.0667	—	ÉMÁSZ VMM-539/2012 (20829) 348 m ²		
Összesen:			0.5816	—				0.5816	—			

Salgótarján, 2016. május 05.

Készítő és minőséget tanúsító:

809/2016
A helyrajzi számozás és területszámítás helyes. Ez a záradék a keltezésétől számított egy évig hatályos, későbbi felhasználás előtt a vázrajzot újra záradékolatni kell.

Salgótarján, 2016. 05. hó 10. nap

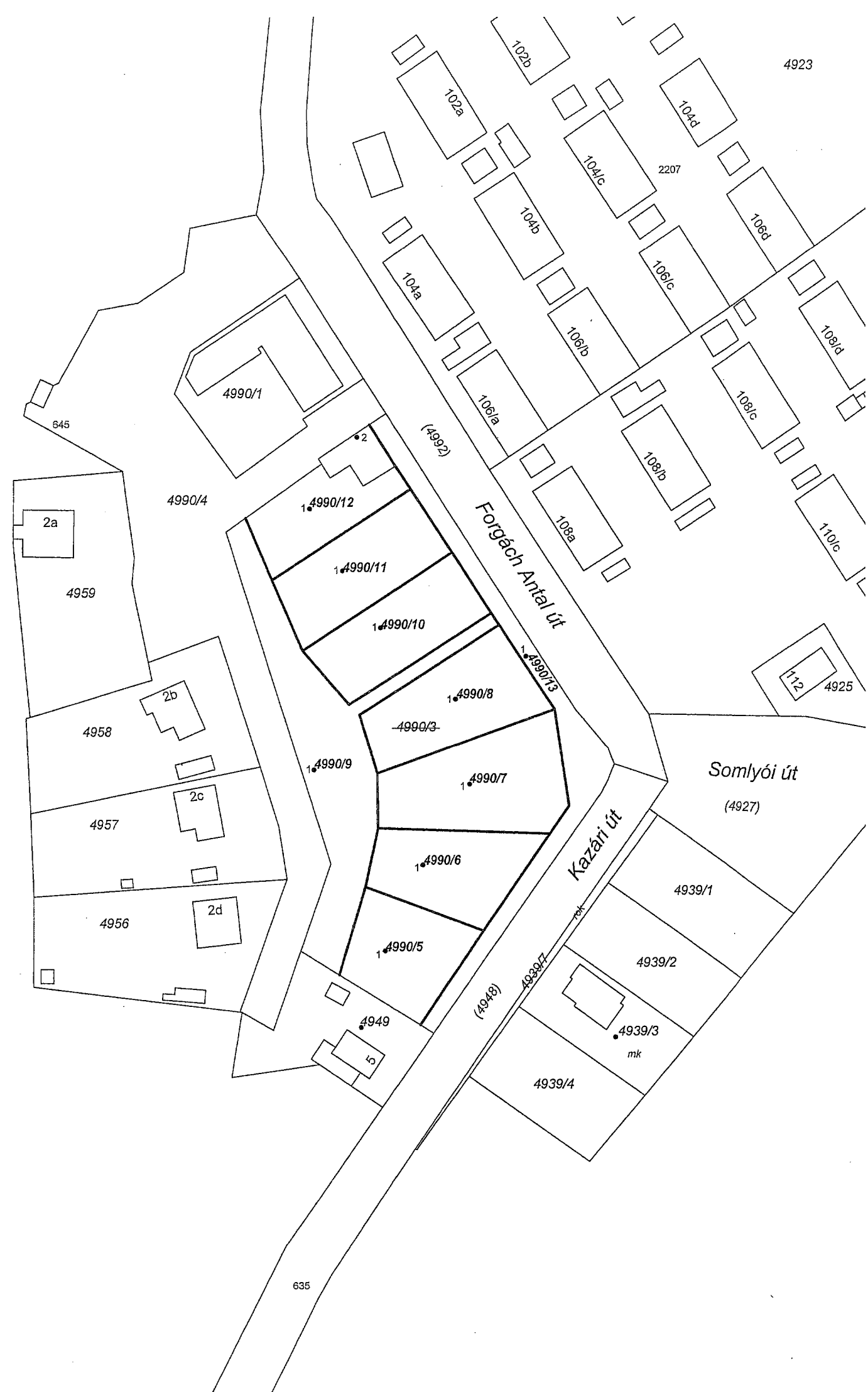
P.H. Záradékoló: 
Ing.rend.min.szám:

1318/2016

Alszéki Ákos
Földmérő iktatószáma: 6285
Ing.rend.min. száma: 0060/1990

Földmérő iktatószáma: 6285
Ing.rend.min. száma: 0060/1990

EM 56/2016



SV/1.026- /2016.

TARJÁNTERV KFT.

T-04/2016



SALGÓTARJÁN

Salgótarján, Forgách Antal út
4990/5-11. hrsz. ingatlanok beépítése

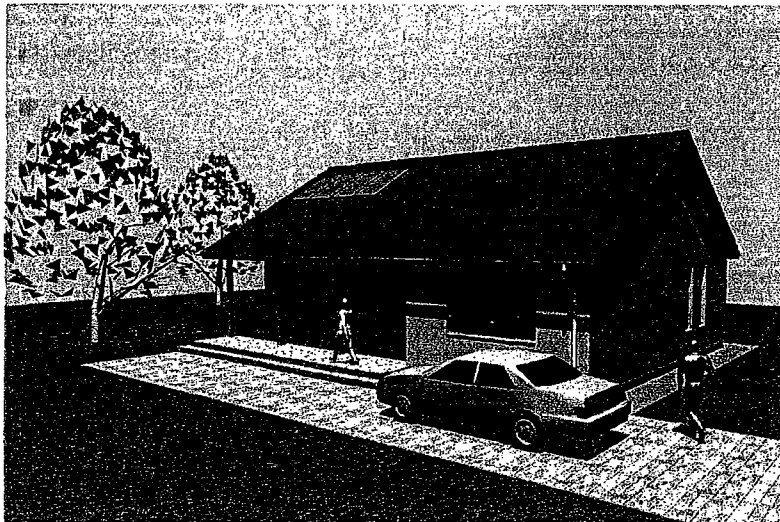
tanulmányterv

Megbízó: Salgó Vagyon Kft.
3104 Salgótarján, Park út 12.

Tervező: TARJÁNTERV Mérnöki Iroda Kft.
3100 Salgótarján, Mártírok útja 1.
Tel./fax: 32 / 788 - 572
E-mail: tarjantervkft@gmail.com

Építész tervező:
Séber Ferenc
É/12-0056

Építész és tartószerkezet tervező:
Vass Attila
É/12-0072
T2/12-0037



Salgótarján, 2016. március hó



MŰSZAKI LEÍRÁS

Salgótarján, Forgách Antal út
Hrsz.: 4990/5-11.
ingatlanok beépítésének
tanulmánytervéhez

1. Előzmények, tervezési program

Megújuló energiaforrások: A tervezett létesítmény esetében a tetőszerkezet kialakítása alkalmas arra, hogy rá szolár rendszer kültéri elemei (polikristályos napelem vagy napkollektor) elhelyezésre kerüljenek.

Vagyonvédelmi igény: Vagyonvédelmi rendszer kialakítása nem tervezett.

Beruházási költségkeret: A mellékelt költségbecslésnek megfelelően. A kialakításnál költségtakarékos megoldások alkalmazására törekedtünk. Felhívjuk a figyelmet, hogy a hatályos épületenergetikai követelményeknek megfelel az épület, azonban 2017. december 31-ét követő használatbavétel esetén szigorúbb követelményeknek kell eleget tenni!

A tervezés előzményei: Építtető a tárgyi beépítetlen ingatlanokon lakóépületek építését tervezi megvalósítani, elsősorban a helyben munkát vállaló fiatal nagycsaládosok számára.

Kiindulási adatok: A tervezett épület földszintes, alápincézetlen, hagyományos szerkezetű, magas tetős. Az épület kialakítása az ingatlan Helyi Építési Szabályzatban és szabályozási tervben rögzített beépítési lehetőségeinek figyelembe vételével történik.

Helyszín: Az építési terület kertvárosi lakóterület övezeti besorolású. A beépítési mód oldalhatáron álló.

Helyiségek, funkciók: A létesítendő épületek szélfogó, konyha, nappali-étkező, három hálóhelyiség, kamra, közlekedő, fürdőszoba és illemhely funkciókat foglalnak magukba a 16/2016. (II.10.) Korm. rendelet előírásaihoz illeszkedve.

Járművek elhelyezése: Az egyes ingatlanokon belül, szabad téren, burkolt felületen. A kapubehajtók a Forgách útról és a Kazári útról nyílnak.

Akadálymentesítés: Nem követelmény

Közmű ellátottság: Az ingatlanokon ivóvíz, szennyvíz, földgáz és elektromos bekötés tervezett.

2. Az épület általános adatai

A tervezett épület hasznos alapterülete: 90,32 m²
Az ingatlanok tervezett beépítettsége: max. 26,2 %
Az épület magassága: 3,25 m

Telepítési távolságok: az épület elhelyezése oldalhatáron álló beépítési módú, az oldalkert mérete 4,5 m, a megengedett legnagyobb építménymagasságnak megfelelően.

Parkolóhely szükséglet: burkolt felületű gépkocsi parkolóként biztosított az épület mellett, szabad téren. Az épület parkolóhely igénye 1-1 db.

3. Műszaki megoldások általános ismertetése

A tervezett épület hagyományos szerkezetű, földszintes, alapincézetlen.

A külső határoló falak alatt sávalap készül. A sávalapokat monolit vasbeton lábazati talpkoszorú és tömörített feltöltésre szerelt vasalt talplemez köti össze. A határoló falak üreges blokk téglafalazatok kiegészítő hőszigeteléssel a hatályos energetikai követelményeket kielégítő mértékben. A válaszfalak szerelet jellegű gipszkarton rendszerből épülnek. A tetőszerkezet nyereg tető formájú, szeglemezes előregyártott fa rácsos tartókból épül, cserép fedéssel. Szilárd, terhelhető padlásfödém nem készül. A mennyezet a fa tartók alsó övére szerelt gipszkarton szerkezet, szálas hőszigeteléssel.

A homlokzati nyílászárók a hatályos hőtechnikai előírásoknak megfelelő műanyag szerkezetek. A belső nyílászárók fém tok szerkezetű, laminált lapos ajtók. A padlóburkolat a hidegpadrós helyiségekben kerámialap, a melegpadló laminált parketta. A padló és a lábazat hőszigetelt. Csempe falburkolat készül a tervezett konyhapult mentén, a fürdőszobában és a WC helyiségben.

Vonatkozó szabványok:

Alapozás, lábazat: EN 13670 Beton szerkezetek kivitelezése

A padló szerkezetek: (MSZ EN 206-1:2002 Betonszerkezetek és annak a hazai viszonyokra vonatkoztatott kiegészítése az MSZ 4798-1:2004, valamint MSZ ENV 13670-1:2000 Beton és vasbeton szerkezetek kivitelezése).

Falazatok: MSZ EN 771-4: 2003 Falazóelemek követelményei – pórusbeton falazóelemek

Fa tetőszerkezetek: (MSZ EN 26891:1995 Fa szerkezetek).

Az épületen villámhárító berendezés kiépítése az MSZ EN 62305 szabvány szerint nem szükséges.

A villamos szerelés az MSZ 2364/MSZ HD 60364 épületek villamos berendezéseinek létesítése, kiefeszültségű villamos berendezések c. szabvány szerint készül.

A tervezett létesítmény a környezetre ható zajt és rezgést nem kelt.

Az épület határoló felületeinek kialakítása, hőszigetelése, épületgépészeti rendszerei a 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet, a 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelet, az MSZ EN 13163, az MSZ ISO 7345 és az MSZ-04-140:1991 szabványsorozat figyelembe vételével készül.

Az épületben létesítendő asztalos szerkezetekre vonatkozó követelmények megfelelnek az MSZ EN 949:2000 Ablakok, ajtók, redőnyök, függönyfalak szabvány előírásainak. A burkolatok alatti felületnek meg kell felelnie az MSZ EN 13813 szabvány követelményeinek. A burkolatoknak meg kell felelniük az MSZ EN 10545 szabványsorozat követelményeinek.

Hőszigetelésre vonatkozó szabályozás: MSZ EN 13163 Építőipari hőszigetelő termékek.
Gipszkarton vázszerkezet: MSZ EN 14195: 2005 szerint.

Az épület tűzveszélyességi kockázatelemzése:

- rendeltetés szerint: NAK
- magasság szerint: NAK
- menekülés alapján: NAK
- az épület nagyon alacsony kockázatú

4. Égéstermék elvezetők

A tervezett hőtermelő kondenzációs falikazán, amely a használati melegvíz előállítását is biztosítani képes. Füstgáz elvezetője kettős koncentrikus füstcső, a tetősík fölé vezetve.

5. Közművek


Az ingatlan nem rendelkezik közmű bekötésekkel. Az ingatlan ivóvíz, földgáz és elektromos ellátása, szennyvízcsatorna-bekötése a szolgáltatókkal egyeztetett módon történik.

Oltóvíz igény: az ingatlanok oltóvíz igénye, 600 l/perc, amely meglévő közterületi tűzcsapról biztosítható.

6. Tartalomjegyzék

1. Címlap
2. Műszaki leírás
3. Energetikai méretezés
4. Költségbecslés
5. Tervlapok
 - H-1 Helyszínrajz
 - E-1 Alaprajz
 - E-2 Látkép

Salgótarján, 2016. március hó



Vass Attila
építész tervező
É/12-0072

Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: lakóépület
3100 Salgótarján
Forgách Antal út
Hrsz: 4990/5-11

Megrendelő: Salgó Vagyon Kft.
3104 Salgótarján, Park út 12.

Tanúsító: Vass Attila
3100 Salgótarján, Meredek út 3.
regisztrációs szám: TE / 12-0072
tarjantervkft@gmail.com

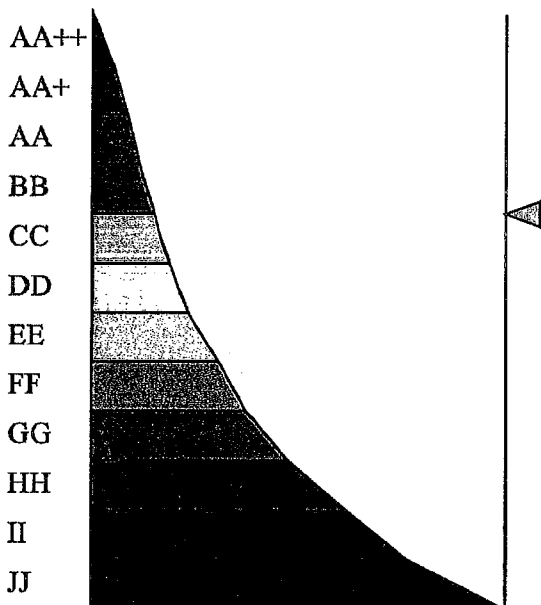
Az épület(rész) fajlagos primer energiafogyasztása: 94.7 kWh/m²a

Követelményérték (viszonyítási alap): 100.0 kWh/m²a

Az épület(rész) energetikai jellemzője a követelményértékre vonatkoztatva: 94.7 %

Energetikai minőség szerinti besorolás:

CC (Korszerű)



Épület védettsége: Nem védett
Épület fűtött szintjeinek száma: 1

A tanúsítvány vegyes számítási módszerrel készült, a hőhidasság egyszerűsített, a sugárzási nyereség részletes, a hőfokhíd és fűtési idény hossz egyszerűsített számítással.

Tanúsítvány azonosító tanúsítónál:

Kelt: 2016.02.18.


Aláírás

Szerkezet típusok:**ablak 1.**

Típusa: ablak (külső, fa és PVC)
 x méret: 0.6 m
 y méret: 0.6 m
 Hőátbocsátási tényező: 1.15 W/m²K

ajtó 1.

Típusa: ajtó (külső)
 x méret: 1.0 m
 y méret: 2.4 m
 Hőátbocsátási tényező: 1.45 W/m²K
 Megengedett értéke: 1.45 W/m²K

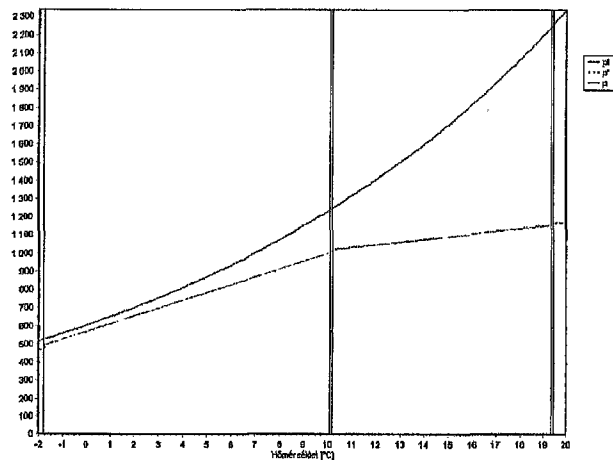
A hőátbocsátási tényező megfelelő.

külső fal

Típusa: külső fal
 Rétegtervi módosító érték: 0.02132 W/m²K
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.22 W/m²K
 Megengedett értéke: 0.24 W/m²K

A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.

Hőátbocsátási tényezőt módosító tag: 30 %
 Eredő hőátbocsátási tényező: 0.29 W/m²K
 Fajlagos tömeg: 259 kg/m²
 Fajlagos hőtároló tömeg: 45 kg/m²
 Hőátadási tényező kívül: 24.00 W/m²K
 Hőátadási tényező belül: 8.00 W/m²K

**Rétegek belülről kifelé**

Réteg	No.	d [cm]	λ [W/mK]	κ	R [m ² K/W]	ρ [kg/m ³]	c [kJ/kgK]
megnevezés	-						
javított mészvakolat	1	2	0,870	-	0,0230	1700	0,92
Mátratherm 30 N+F	2	30	0,145	-	2,0690	610	0,88
javított mészvakolat	3	2	0,870	-	0,0230	1700	0,92
Baumit Diszperziós Ragasztó	4	0,1	-	-	-	1500	-
Baumit EPS Homlokzati Lemezek	5	14	0,040	0,300	2,6920	20	1,46
Baumit Granopor Vakolat 2D	6	0,2	0,760	-	0,0026	1600	1,08

Rétegtervi hőátbocsátási tényező korrekciók

Megnevezés	Típusa	Mérete	Értéke	dU [W/m ² K]
dűbel	Pontszerű hőhíd	5,33 db/m ²	0,004 W/K	0,0213

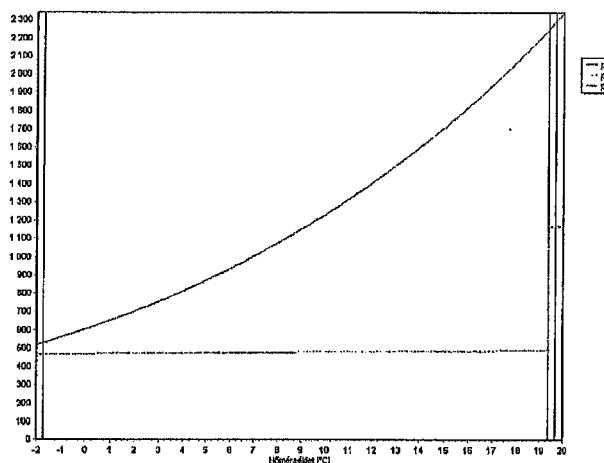
Vizsgálati jelentés: A vizsgálathoz **KELLENEK** a szorpciós izoterma ADATOK!

Az egyensúlyi állapot a diffúziós időszak alatt ki tud alakulni (feltöltési idő: 61 nap). Az izotermával nem rendelkező rétegek figyelmen kívül lettek hagyva, a tényleges feltöltési idő hosszabb a számítottnál.

3. (javított mészvakolat)75%-NÁL MAGASABB a relatív páratartalom! A vizsgálathoz **KELLENEK** a szorpciós izoterma ADATOK!

padlásfödém

Típusa: padlásfödém
 y méret: 1.0 m
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.14 W/m²K
 Megengedett értéke: 0.17 W/m²K
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
 Hőátbocsátási tényezőt módosító tag: 10 %
 Eredő hőátbocsátási tényező: 0.16 W/m²K
 Fajlagos tömeg: 28 kg/m²
 Hőátadási tényező kívül: 12.00 W/m²K
 Hőátadási tényező belül: 10.00 W/m²K

**Rétegek belülről kifelé**

Réteg	No.	d [cm]	λ [W/mK]	κ	R [m ² K/W]	ρ [kg/m ³]	c [kJ/kgK]
megnevezés	-			-			
tiszta gipszlapok 1	1	2,5	0,240	-	0,1042	1000	0,84
ISOVER FLAMEX párafékező fólia	2	0,1	0,200	-	0,0050	-	-
ISOVER DOMO (WDF) FILC	3	24	0,036	-	6,6670	15	0,84

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

padló

Típusa: padló (talajra fektetett)
 y méret: 1.0 m
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.29 W/m²K
 Megengedett értéke: 0.30 W/m²K
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
 Vonalmenti hőátbocsátási tényező: 0.70 W/mK
 Fajlagos tömeg: 768 kg/m²
 Fajlagos hőtároló tömeg: 133 kg/m²
 Hőátadási tényező kívül: 0.00 W/m²K
 Hőátadási tényező belül: 6.00 W/m²K
 Padlószint magassága: 0.0 m

Réteg	No.	d [cm]	λ [W/mK]	κ	R [m ² K/W]	ρ [kg/m ³]	c [kJ/kgK]
megnevezés	-			-			
Burkolat	1	1	0,380	-	0,0263	1800	1,47
Baumit Cementmentes Tapasz	2	1	0,700	-	0,0143	1800	-
Baumit Esztrich E225	3	5	1,400	-	0,0357	2000	0,84
Masterfol-BLUE Sd20 PE fólia	4	0,1	0,200	-	0,0050	-	-
BACHL Nikecell eps 100	5	12	0,035	0,300	2,6370	20	1,46
vasbeton	6	15	1,550	-	0,0968	2400	0,84
kavicsfeltöltés	7	15	0,350	-	0,4286	1800	0,84

Határoló szerkezetek:

Szerkezet megnevezés	tájolás	Hajlásszög [°]	U [W/m ² K]	U* [W/m ² K]	A [m ²]	Ψ [W/mK]	L [m]	AU*+LΨ [W/K]	A _ü [m ²]	Q _{sd} [kWh/a]
külső fal	É	függőleges	0,289	0,289	29,4	-	-	8,5	-	-
ablak 1.	É	függőleges	1,15	1,15	1,1	-	-	1,2	0,5	42,3
külső fal	K	függőleges	0,289	0,289	21,6	-	-	6,2	-	-
ablak 1.	K	függőleges	1,15	1,08	2,2	-	-	2,3	1,4	219,9
külső fal	D	függőleges	0,289	0,289	23,1	-	-	6,7	-	-
ablak 1.	D	függőleges	1,15	0,992	5,4	-	-	5,4	4,1	1054,6
ajtó 1.	D	függőleges	1,45	1,45	2,4	-	-	3,5	-	-
külső fal	NY	függőleges	0,289	0,289	16,6	-	-	4,8	-	-
ablak 1.	NY	függőleges	1,15	0,992	6,0	-	-	6,0	4,5	492,7
padló			-	-	90,3	0,7	40,7	28,5	-	-
padlásfödém			0,158	0,0993	90,3	-	-	9,0	-	-

Hőtároló tömegek:

Megnevezés	A [m ²]	m _t [kg/m ²]	M _t [t]
külső fal	90,8	45	4,09
lakóépület 1. típus	-	-	200,00
padló	90,3	133	12,01
Összesen	-	-	216,10
m _t :	2393 kg/m ²	(Fajlagos hőtároló tömegek számított értéke)	

Épület tömeg besorolása: nehéz (m_t > 400 kg/m²)

ε:	0.75	(Sugárzás hasznosítási tényező)
A:	288.5 m ²	(Fűtött épület(rész) térfogatot határoló összfelület)
V:	239.4 m ³	(Fűtött épület(rész) térfogat)
A/V:	1.205 m ² /m ³	(Felület-térfogat arány)
Q _{sd} +Q _{sid} :	(1809 + 0) * 0,75 = 1357 kWh/a	(Sugárzási hőnyereség)
ΣAU + ΣΨ:	82.1 W/K	

$$q = [\Sigma AU + \Sigma \Psi - (Q_{sd} + Q_{sid})/72]/V = (82,1 - 1357 / 72) / 239,35$$

q:	0.264 W/m ³ K	(Számított fajlagos hővesztégtényező)
q _{max} :	0.544 W/m ³ K	(Megengedett fajlagos hővesztégtényező)

Az épület fajlagos hővesztégtényezője megfelel.

q_{max,kr}: 0.404 W/m³K (Közel nulla energiaigényű épületek megengedett fajlagos hővesztégtényező)

Az épület fajlagos hővesztégtényezője a közel nulla energiaigényű épületek követelményszintnek megfelel.

Energia igény tervezési adatok

Épület(rész) jellege: Lakóépület

A _N :	90.3 m ²	(Fűtött alapterület)
n:	0.50 1/h	(Átlagos légcsereszám a fűtési időnyben)
σ:	0.90	(Szakaszos üzem korrekciós szorzó)
Q _{sd} +Q _{sid} :	(0,44 + 0) * 0,75 = 0,33 kW	(Sugárzási nyereség)
q _b :	5.00 W/m ²	(Belső hőnyereség átlagos értéke)
E _{vil,n} :	0.00 kWh/m ² a	(Világítás fajlagos éves nettó energia igénye)
q _{HMV} :	30.00 kWh/m ² a	(Használati melegvíz fajlagos éves nettó hőenergia igénye)
n _{nyár} :	5.00 1/h	(Légcsereszám a nyári időnyben)
Q _{sdnyár} :	0,84 kW	(Sugárzási nyereség)

Fajlagos értékekből számolt igények

$Q_b = \sum A_N q_b$:	452 W	(Belső hőnyereségek összege)
$Q_{b,E} = \sum A_N q_{b,E}$:	339 W	(Belső hőnyereségek összege a hasznosítással)
$\sum E_{vil,n} = \sum A_N E_{vil,n}$:	0 kWh/a	(Világítás éves nettó energia igénye)
$Q_{HMV} = \sum A_N q_{HMV}$:	2710 kWh/a	(Használati melegvíz éves nettó hőenergia igénye)
$V_{\text{átl}} = \sum V_n$:	119.7 m ³ /h	(Átlagos levegő térfogatáram a fűtési időben)
$V_{LT} = \sum V_{n,LT} * Z_{LT}/Z_F$:	0.0 m ³ /h	(Levegő térfogatáram a használati időben)
$V_{inf} = \sum V_{n,inf} * (1 - Z_{LT}/Z_F)$:	0.0 m ³ /h	(Levegő térfogatáram a használati időn kívül)
$V_{dt} = \sum (V_{\text{átl}} + V_{LT}(1-\eta) + V_{inf})$:	119.7 m ³ /h	(Légmennyiség a téli egyensúlyi hőm. különbséghez.)
$V_{nyár} = \sum V_{n,nyár}$:	1196.8 m ³ /h	(Levegő térfogatáram nyáron)

Fűtés éves nettó hőenergia igényének meghatározása

$$\Delta t_b = (Q_{sd} + Q_{sid} + Q_{b,E}) / (\sum AU + \sum \Psi + 0,35 V_{dt}) + 2$$

$$\Delta t_b = (331 + 338,7) / (82,1 + 0,35 * 119,675) + 2 = 7,4 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$t_i: \quad 20,0 \text{ } ^\circ\text{C} \quad (\text{Átlagos belső hőmérséklet})$$

$$H: \quad 72000 \text{ hK/a} \quad (\text{Fűtési hőfokhíd})$$

$$Z_F: \quad 4400 \text{ h/a} \quad (\text{Fűtési idény hossza})$$

$$Q_F = H[Vq + 0,35 \sum V_{inf,F}] \sigma - P_{LT,F} Z_F - Z_F Q_{b,E}$$

$$Q_F = 72 * (239,35 * 0,264 + 0,35 * 119,7) * 0,9 - 0 * 4,4 - 4,4 * 338,7 = 5,319 \text{ MWh/a}$$

$$q_F: \quad 58,89 \text{ kWh/m}^2\text{a} \quad (\text{Fűtés éves fajlagos nettó hőenergia igénye})$$

Nyári túlmelegedés kockázatának ellenőrzése

$$\Delta t_{bnyár} = (Q_{sdnyár} + Q_b) / (\sum AU + \sum \Psi + 0,35 V_{nyár})$$

$$\Delta t_{bnyár} = (835 + 451,6) / (82,1 + 0,35 * 1196,75) = 2,6 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$\Delta t_{bnyármax}: \quad 3,0 \text{ } ^\circ\text{C} \quad (\text{A nyári felmelegedés elfogadható értéke})$$

A nyári felmelegedés elfogadható mértékű.

Fűtési rendszer

A_N : 90.3 m² (a rendszer alapterülete)
 q_f : 58.89 kWh/m²a (a fűtés fajlagos nettó hőenergia igénye)

Fűtött téren belül elhelyezett kondenzációs olaj- vagy gázkazán
 e_f : 1.00 (földgáz)
 C_k : 1.01 (a hőtermelő teljesítménytényezője)
 $q_{k,v}$: 0.79 kWh/m²a (segédenergia igény)

Kétcsöves radiátoros és beágyazott fűtés, elektronikus szabályozó optimalizálási funkcióval
 $q_{f,i}$: 0.40 kWh/m²a (a teljesítmény és a hőigény illesztésének pontatlansága miatti veszteség)

Elosztó vezetékek a fűtött téren belül, vízhőmérséklet 55/45
 $q_{f,v}$: 2.10 kWh/m²a (az elosztóvezetékek fajlagos vesztesége)

Fordulatszám szabályozású szivattyú, hőlépcső 10 K
 E_{FSz} : 1.98 kWh/m²a (a keringtetés fajlagos energia igénye)

Elhelyezés a fűtött térben, vízhőmérséklet 55/45
 $q_{f,i}$: 0.30 kWh/m²a (a hőtárolás fajlagos vesztesége és segédenergia igénye)
 E_{FT} : 0.63 kWh/m²a

$$E_F = (q_f + q_{f,h} + q_{f,v} + q_{f,i}) \Sigma (C_k \alpha_k e_f) + (E_{FSz} + E_{FT} + q_{k,v}) e_v$$

$$E_F = (58,89 + 0,4 + 2,1 + 0,3) * 1,01 + (1,98 + 0,63 + 0,79) * 2,5 = 70.80 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

Melegvíz-termelő rendszer

A_N : 45.2 m² (a rendszer alapterülete)
 q_{HMV} : 30.00 kWh/m²a (a melegvíz készítés nettó energia igénye)

Kondenzációs olaj- vagy gázkazán
 e_{HMV} : 1.00 (földgáz)
 C_k : 1.17 (a hőtermelő teljesítménytényezője)
 E_k : 0.30 kWh/m²a (segédenergia igény)

Elosztó vezetékek a fűtött téren belül, cirkuláció nélkül
 $q_{HMV,v}$: 10.00 % (a melegvíz elosztás fajlagos vesztesége)
 E_C : 0.00 kWh/m²a (a cirkulációs szivattyú fajlagos energia igénye)

Elhelyezés a fűtött térben, indirekt fűtésű tároló
 $q_{HMV,i}$: 24.00 % (a melegvíz tárolás fajlagos vesztesége)

$$E_{HMV} = q_{HMV} (1 + q_{HMV,v}/100 + q_{HMV,i}/100) \Sigma (C_k \alpha_k e_{HMV}) + (E_C + E_k) e_v$$

$$E_{HMV} = 30 * (1 + 0,1 + 0,24) * 1,17 + (0 + 0,3) * 2,5 = 47.78 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

Melegvíz-termelő rendszer

A_N : 45,2 m² (a rendszer alapterülete)
 q_{HMV} : 30,00 kWh/m²a (a melegvíz készítés nettó energia igénye)

Elektromos fűtőpatron
 e_{HMV} : 0,00 (megújuló)
 C_k : 1,00 (a hőtermelő teljesítménytényezője)
 E_k : 0,00 kWh/m²a (segédenergia igény)

Elosztó vezetékek a fűtött téren belül, cirkuláció nélkül
 $q_{HMV,v}$: 10,00 % (a melegvíz elosztás fajlagos vesztesége)
 E_C : 0,00 kWh/m²a (a cirkulációs szivattyú fajlagos energia igénye)

Elhelyezés a fűtött térben, indirekt fűtésű tároló
 $q_{HMV,t}$: 24,00 % (a melegvíz tárolás fajlagos vesztesége)

$$E_{HMV} = q_{HMV}(1 + q_{HMV,v}/100 + q_{HMV,t}/100)\Sigma(C_k \alpha_k e_{HMV}) + (E_C + E_k)e_v$$

$$E_{HMV} = 30 * (1 + 0,1 + 0,24) * 0 + (0 + 0) * 2,5 = 0,00 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

Az épület(rész) összesített energetikai jellemzője

$$(\Sigma A_{HMV,i} * E_{HMV,i})/A_N = (45,2 \text{ m}^2 * 47,78 \text{ kWh/m}^2\text{a} + 45,2 \text{ m}^2 * 0,00 \text{ kWh/m}^2\text{a})/90,3 \text{ m}^2 = 23,89 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

$$E_P = E_F + E_{HMV} + E_{vil} + E_{LT} + E_{hű} + E_{+} = 70,79 + 23,89 + 0 + 0 + 0 + 0$$

E_P : 94,68 kWh/m²a (az összesített energetikai jellemző számított értéke)

E_{Pmax} : 100,00 kWh/m²a (az összesített energetikai jellemző megengedett értéke)

Becsült éves fogyasztás energiahordozók szerint

Energiahordozó típusa	E [MWh/a]	e [-]	E_{prim} [MWh/a]	e_{CO2} [g/kWh]	E_{CO2} [t/a]	H	F [a]
elektromos áram	0,32	2,50	0,80	365	0,12	-	0,3 MWh
földgáz	7,75	1,00	7,75	203	1,57	36000 kJ/m ³	775,0 m ³
megújuló	1,82	-	-	-	-	-	6535,6 MJ
Összesen			8,55		1,69		

A számítás a 7/2006. TNM rendelet 2016.I.1-i állapot szerint készült.

A közel nulla energiaigényű épületek követelményszint (6. melléklet) szerint.


aláírás

KÖLTSÉGBECSLÉS

Salgótarján, Forgách Antal út
Hrsz.: 4990/5-11.
ingatlanok beépítésének
tanulmánytervéhez

Külső munkák összesen:	2 227 500 Ft
Szerkezetépítés összesen:	12 844 640 Ft
Épületgépészet összesen:	1 659 700 Ft
Épületvillamosság összesen:	980 600 Ft
Végösszeg ÁFA nélkül	17 712 440 Ft
5%-os ÁFA	885 622,00 Ft
	18 598 062,00 Ft

A költségvetés nem tartalmazza beépített berendezések költségét, kerítésépítés költségét.

I. külső munkák

1. Közművezetékek					
1.1.	Vízellátás				
1.1.1.	Vezetéképítés	10 m	9 000 Ft /m		90 000 Ft
1.1.2.	Aknaépítés, vízmérő	1 db	60 000 Ft /db		60 000 Ft
1.3.	Szennyvízcsatornázás				
1.3.1.	Csatornavezeték	10 m	25 000 Ft		250 000 Ft
1.3.2.	Aknaépítések	2 db	250 000 Ft		500 000 Ft
2. Környezetrendezés					
2.1.	Burkolatok				
2.1.1.	Behajtó térburkolat	65 m ²	9 500 Ft		617 500 Ft
2.1.2.	Épület körüli járda	30 m ²	7 000 Ft		210 000 Ft
3. Kertépítés					
3.2.1.	Egyszerű kertrendezés	100m ²	5 000 Ft		500 000 Ft
Összesen:					2 227 500 Ft

II. szerkezetépítés

1. Földmunkák					
1.2.	Munkaárkok	15,0m ³	3 500 Ft		52 500 Ft
2. Szerkezetépítés					
2.1.1.	Alapozások	15,0m ³	41 000 Ft		615 000 Ft
2.1.2.	Lábazat	4,1 m ³	42 000 Ft		172 200 Ft
2.2.	Beton és vasbeton				
2.2.1.	Vasbeton talplemez	15,0m ³	42 000 Ft		630 000 Ft
2.3.	Előre gyártott elemek				
2.3.3.1.	Áthidaló	1 m 10db	3 000 Ft		30 000 Ft
2.3.3.2.	Áthidaló	2 m 10db	3 900 Ft		39 000 Ft
2.3.3.3.	Áthidaló	3 m 2 db	5 400 Ft		10 800 Ft
3. Falazatok					
3.2.1.	Vázkerámia homlokzati fal Leiertherm NF 30 cm	112 m ²	8 300 Ft		929 600 Ft
3.2.2.	Oromfal	29 m ²	6 800 Ft		199 920 Ft
3.4.2.	Szerelt válaszfal	90 m ²	8 500 Ft		767 550 Ft
3.4.6.	Mennyezet gipszkarton burkolással, hőszigeteléssel	90 m ²	8 000 Ft		722 400 Ft
3.6.	Aljzatbeton	8,8	27 000 Ft		237 600 Ft
4. Ácsszerkezetek					
4.1.3.	Tetőszerkezet előregyártott elemekből	148 m ²	13 000 Ft		1 924 000 Ft
4.3.	Tetőlécezés	171 m ²	700 Ft		119 700 Ft
4.4.	Tetőfóliázás	171 m ²	150 Ft		25 650 Ft
4.5.	Deszkázás	33 m ²	4 600 Ft		149 500 Ft
5. Vakolatok					
5.1.	Belső vakolatok	93 m ²	2 500 Ft		233 000 Ft

5.2.1.	Homlokzati alapvakolat	141 m2	2 400 Ft	338 400 Ft
5.2.4.	Hőszigetelési rendszer színvakolattal	112 m2	9 700 Ft	1 086 400 Ft
5.3.	Lábazati vakolat	8 m2	4 600 Ft	35 880 Ft
6. Tetőfedések				
6.2.1.	Cserépfedés	171 m2	3 700 Ft	632 700 Ft
8. Burkolatok				
		60,3		
8.1.2.	Kerámia lapburkolat	m2	6 000 Ft	361 800 Ft
8.1.3.	Csempezés	42 m2	5 400 Ft	226 800 Ft
8.2.1.	Laminált parketta	30 m2	4 000 Ft	120 000 Ft
8.1.2.3.	Kültéri greslap	22,5m2	9 000 Ft	202 500 Ft
9. Bádogozás				
9.2.2.	Függőeresz csatorna	27,2 m	4 000 Ft	108 800 Ft
9.2.3.	Lefolyócsatornák	6 m	6 300 Ft	37 800 Ft
9.2.6.	Falszegély	20 m	3 500 Ft	70 000 Ft
9.2.7.	Párkányfedés	9 m	5 800 Ft	52 200 Ft
10. Asztalos szerkezetek				
10.1.3.1.	Ablakok 0,5 m2-ig	1,1 m2	65 000 Ft	71 500 Ft
10.1.3.2.	Ablakok 0,51 m2-2 m2	7,6 m2	60 000 Ft	456 000 Ft
10.1.3.3.	Ablak 2,0 m2 fölött	3,6 m2	60 000 Ft	216 000 Ft
10.1.3.4.	Erkélyajtók	2,4 m2	60 000 Ft	144 000 Ft
10.3.1.	Bejárati ajtó	1 db	180 000 Ft	180 000 Ft
10.4.1.3.	Belső ajtó 75/210 cm	1 db	53 000 Ft	53 000 Ft
10.4.1.5.	Belső ajtó 90/210 cm	1 db	58 000 Ft	58 000 Ft
10.4.1.6.	Belső ajtó 100/210 cm	5 db	60 000 Ft	300 000 Ft
10.5.3.	Műanyag redőny	11,4m2	20 000 Ft	228 000 Ft
13. Felületképzések				
13.1.1.	Felületelőkészítés	273 m2	600 Ft	163 800 Ft
13.1.2.	Falfestés	273 m2	600 Ft	163 800 Ft
13.1.4.	Kültéri lazúrozás	42,3m2	800 Ft	33 840 Ft
14. Hő- és vízszigetelés				
14.1.2.	Padló hőszigetelés	96,3m2	5 000 Ft	481 500 Ft
14.2.1.	Talajnedvesség elleni szigetelés	109 m2	1 500 Ft	163 500 Ft
Összesen:			12 844 640 Ft	

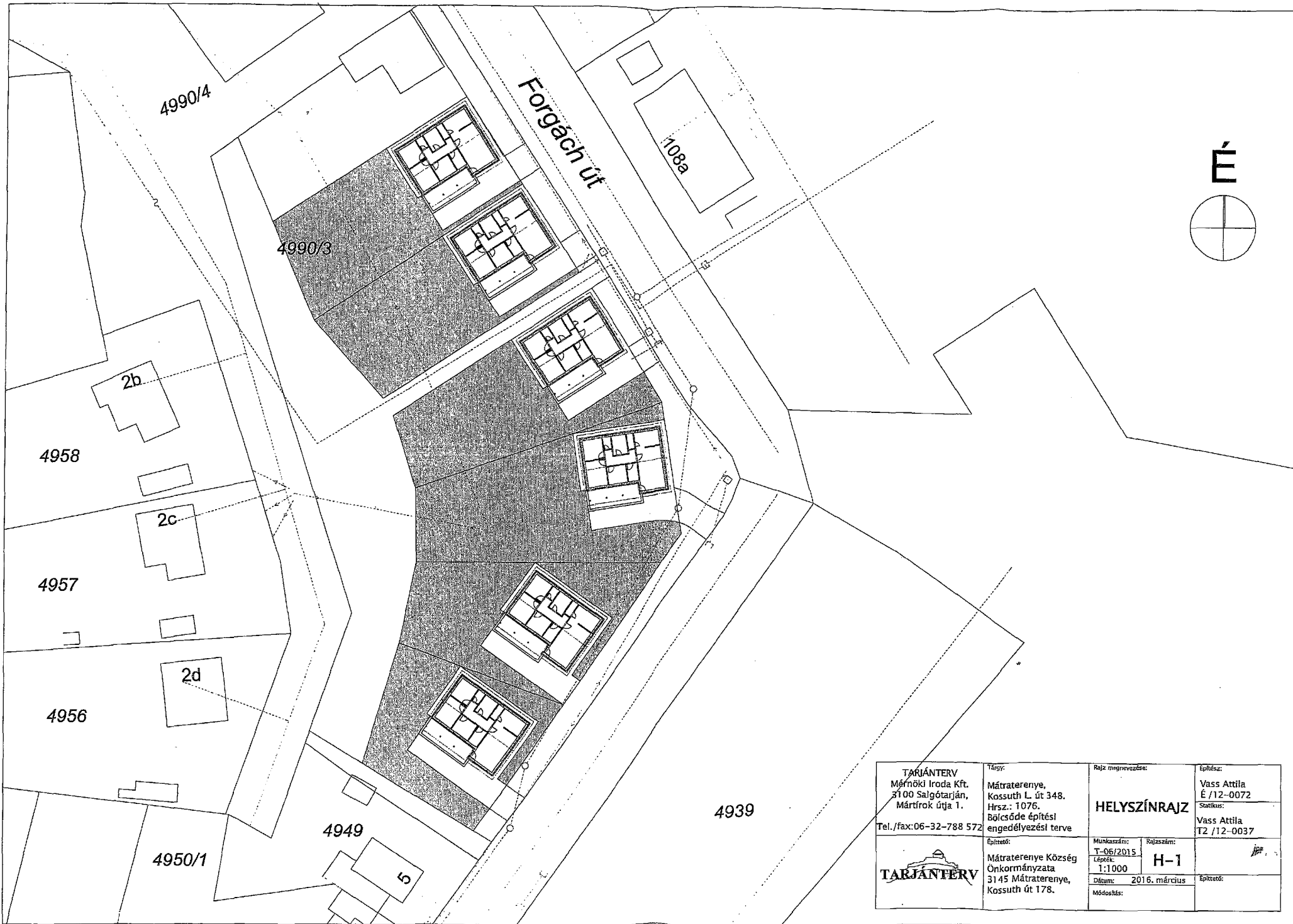
III. Épületgépészet


1. Víz és csatornázás				
1.1.3.	Térhálósított polietiléncső	32 m	2 400 Ft	76 800 Ft
1.1.4.	Lefolyóvezeték	9 m	3 500 Ft	31 500 Ft
1.2.1.1.	Mosdó	2db	43 000 Ft	86 000 Ft
1.2.1.2.	Mosogató	1db	27 000 Ft	27 000 Ft
1.2.2.1.	Monoblokk WC	2db	44 000 Ft	88 000 Ft
1.2.3.1.	Fürdőkád	1db	60 000 Ft	60 000 Ft

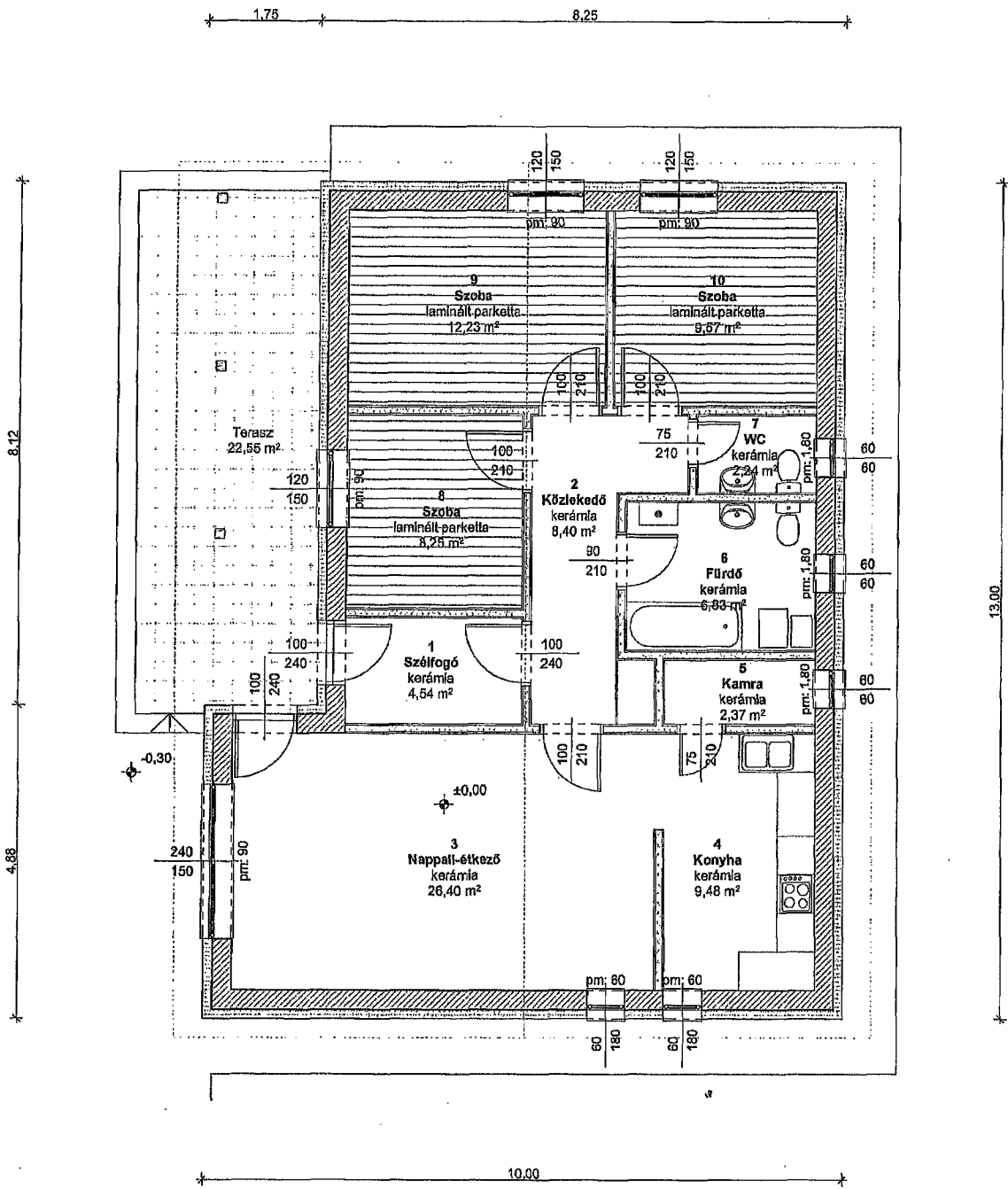
1.3.1.	Csapterlepek	4db	12 800 Ft	51 200 Ft
2. Fűtészerezelés				
2.1.2.	Vörösréz gázcső	20 m	2 000 Ft	40 000 Ft
2.1.4.	Műanyag fűtési cső vezeték	78 m	1 400 Ft	109 200 Ft
2.2.2.	Lapradiátorok	8db	20 000 Ft	160 000 Ft
2.2.4.	Törőlközőszárfűtő	1db	30 000 Ft	30 000 Ft
2.4.3.	Kondenzációs fali gázkazán	1db	900 000 Ft	900 000 Ft
				1 659 700 Ft


IV. Épületvillamosság

1.1.	Kisfeszültségű kábel	40 m	3 500 Ft	140 000 Ft
1.5.	Villanyvezeték védőcsővel	60 m	1 200 Ft	72 000 Ft
2.1.	Kapcsolók	12 db	1 900 Ft	22 800 Ft
2.9.	Csatlakozó aljzat	11 db	2 300 Ft	25 300 Ft
2.11.	Informatikai aljzat	5 db	4 500 Ft	22 500 Ft
3. Lámpatestek				
3.1.	Műanyag búrás lámpatest	3 db	12 000 Ft	36 000 Ft
4. Elektromos berendezések				
4.1.	Háztartási tűzhely	1 db	90 000 Ft	90 000 Ft
5. Elosztók, fogyasztásmérők				
5.12.	Fogyasztásmérő	1 db	37 000 Ft	37 000 Ft
5.17.	Kismegszakító elosztó	1 db	35 000 Ft	35 000 Ft
6. Megújuló energiaforrás				
6.1.	Polikristályos napelem rendszer	1 KW	500 000 Ft	500 000 Ft
				980 600 Ft



TARJÁNTERV Mérnöki Iroda Kft. 3100 Salgótarján, Mártírok útja 1. Tel./fax: 06-32-788 572	Tárgy:	Rajz megnevezése:	Építész:
	Máttraterenye, Kossuth L. út 348. Hrsz.: 1076. Bölcsőde építési engedélyezési terve	HELYSZÍNRAJZ	Vass Attila É /12-0072
Építető: Máttraterenye Község Önkormányzata 3145 Máttraterenye, Kossuth út 178.	Munkaszám: T-06/2015 Lépték: 1:1000 Dátum: 2016. március	Rajzszám: H-1	Statikus: Vass Attila T2 /12-0037
	Módosítás:	Építész:	



TARJÁNTERV Mérnöki Iroda Kft. 3100 Salgótarján, Mártfrok útja 1. Tel./fax:06-32-788 572	Tárgy: Salgótarján, Forgách Antal út 4990/5-11. hrsz. Ingatlanokon létesítendő lakóépületek tanulmányterve	Rajz megnevezése: <p style="text-align: center;">ALAPRAJZ</p>		Építész tervező: Vass Attila É/12-0072 T2/12-0037
		Építető: Salgó Vagyon Kft. 3104 Salgótarján, Park út 12.	Munkaszám: T-04/2015 Lépték: 1:100	Rajzsorszám: <p style="text-align: center;">E-1</p>
		Dátum: 2016. március		
		Módosítás: Módosítás:		

