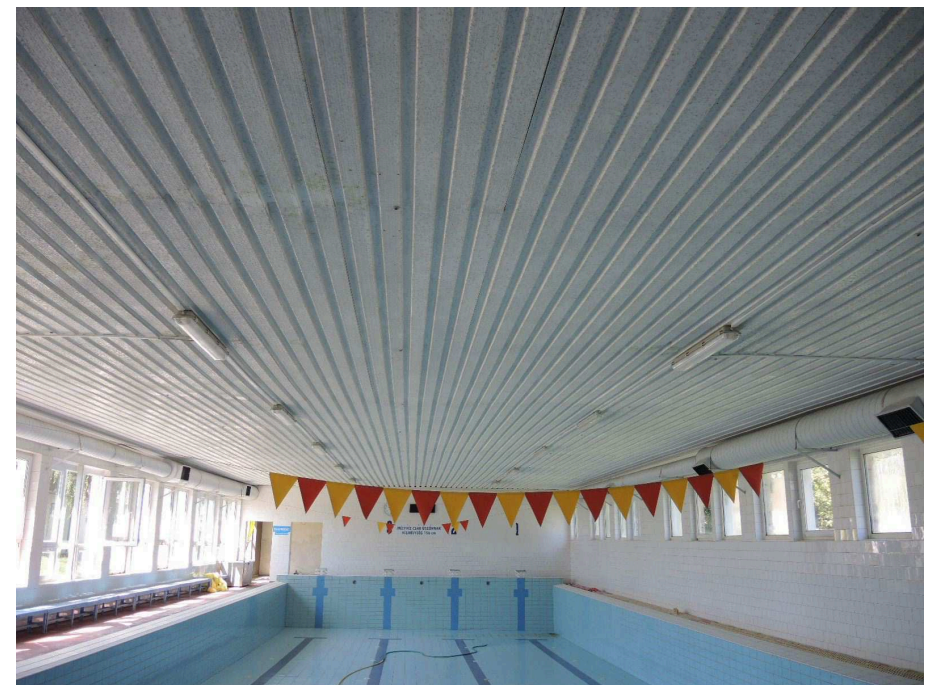
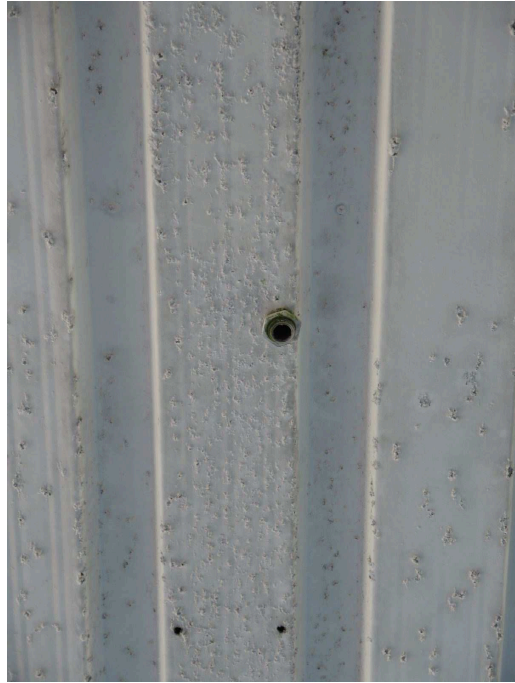
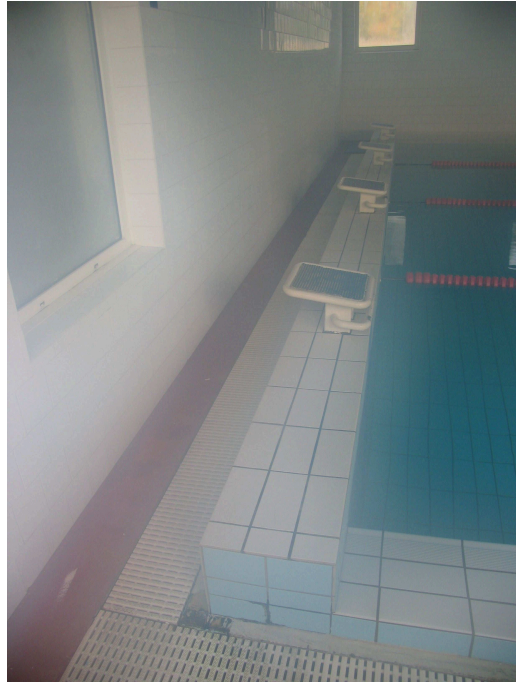


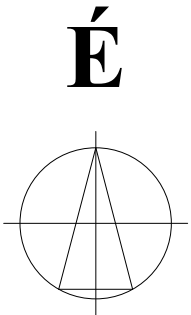
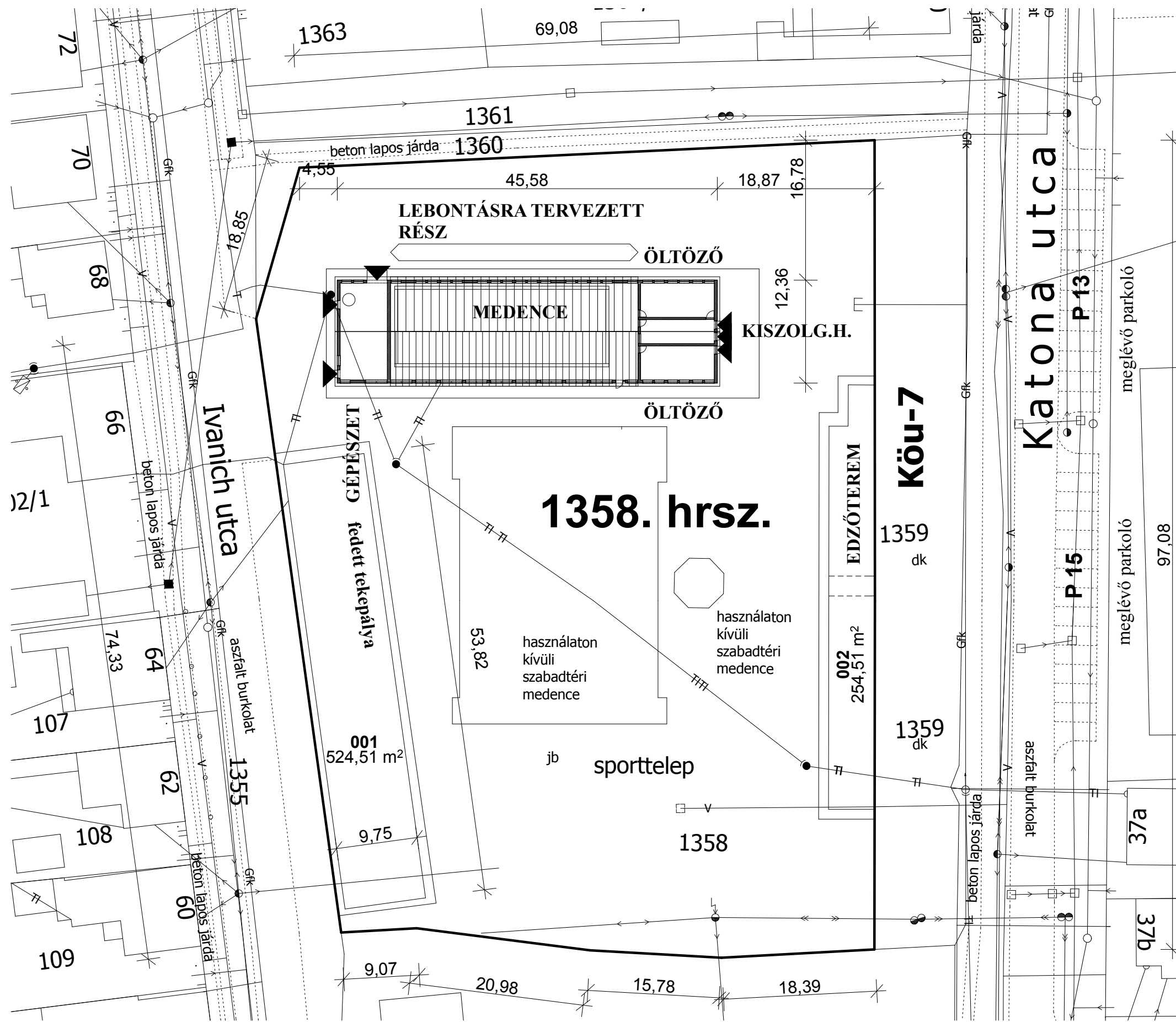
FELMÉRÉSI TERV

TERV TÍPUSA	ENGEDÉLYEZÉSI TERV	KÉRELMEZŐ	TERVEZŐ	DUNAI JÓZSEF okl. építésszámológép T.N: É-1-17-0301 7200 Dombóvár Bezerédj útca 5. Tel: 06 30 2162 875 dunai.terv@gmail.com	KOKAS IGNÁC okl. építésszámológép T.N: É-1-02-0122 7627 Pécs Havi-hegyi út 66.	DÁTUM	2017.01.14.
KÉRELEM TÁRGYA	TANUSZODA BŐVÍTÉSE	Dombóvár Város Önkormányzata				RAJZSZÁM:	É 01/4
ÉPÍTÉS HELYE	Dombóvár - 1358. hrsz.	7 2 0 0 Dombóvár					
ÉPÍTÉS CÍME	Katona utca 22.	Szabadság utca 18.					
TERVLAP TARTALMA	Fotódokumentáció	MÉRETARÁNY					



FELMÉRÉSI TERV

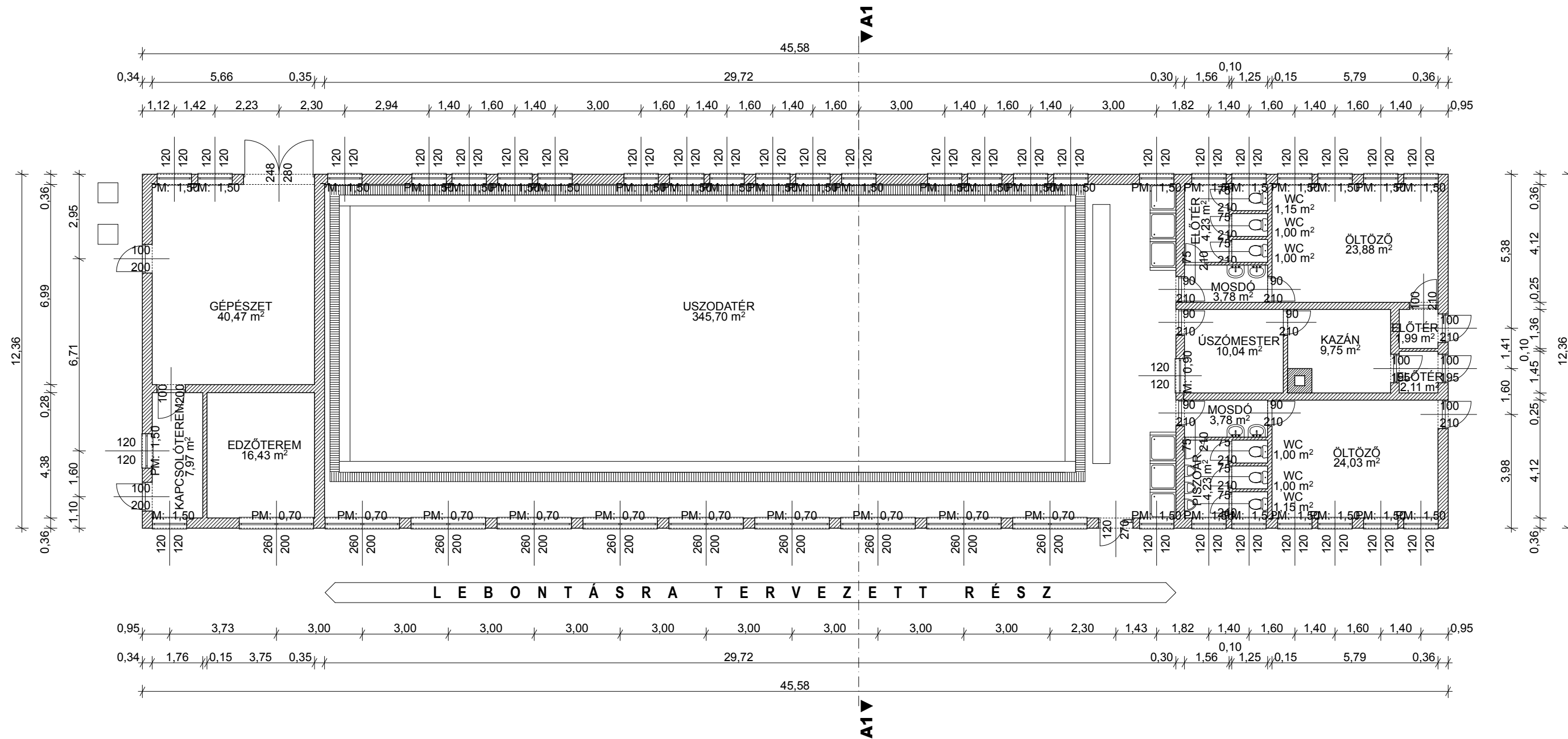
TERV TÍPUSA	ENGEDÉLYEZÉSI TERV	KÉRELMEZŐ	TERVEZŐ	DUNAI JÓZSEF okl.építészmérnök T.N: É-1-17-0301 7200 Dombóvár Bezerédj útca 5. Tel: 06 30 2162 875 dunai.terv@gmail.com	KOKAS IGNÁC okl.építészmérnök T.N: É-1-02-0122 7627 Pécs Havi-hegyi út 66.	DÁTUM	2017.01.14.
KÉRELEM TÁRGYA	TANUSZODA BŐVÍTÉSE	Dombóvár Város Önkormányzata				RAJZSZÁM:	É 02/4
ÉPÍTÉS HELYE	Dombóvár - 1358. hrsz.	7 2 0 0 Dombóvár					
ÉPÍTÉS CÍME	Katona utca 22.	Szabadság utca 18.					
TERVLAP TARTALMA	Fotódokumentáció	MÉRETARÁNY					



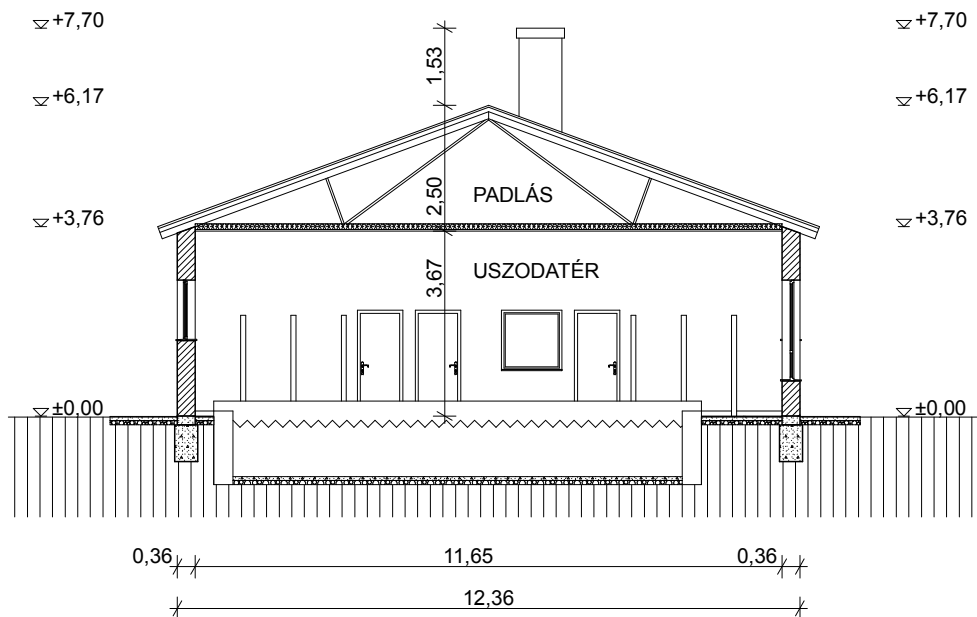
HELYSZÍNRAJZ M 1:500

FELMÉRÉSI TERV

TERV TÍPUSA	ENGEDÉLYEZÉSI TERV	KÉRELMEZŐ	TERVEZŐ	DUNAI JÓZSEF okl. építésmérnök T.N: É-1-17-0301 7200 Dombóvár Bezerédj utca 5. Tel: 06 30 2162 875 dunai.terv@gmail.com	KOKAS IGNÁC okl. építésmérnök T.N: É-1-02-0122 7627 Pécs Havi-hegyi út 66.	DÁTUM	2017.01.14.
KÉRELEM TÁRGYA	TANUSZODA BŐVÍTÉSE	Dombóvár Város Önkormányzata				RAJZSZÁM:	É 03/4
ÉPÍTÉS HELYE	Dombóvár - 1358. hrsz.	7 2 0 0 Dombóvár					
ÉPÍTÉS CÍME	Katona utca 22.	Szabadság utca 18.					
TERVLAP TARTALMA	Helyszínrajz	MÉRETARÁNY	M 1: 500				



FÖLDSZINT ALAPRAJZA M 1:150



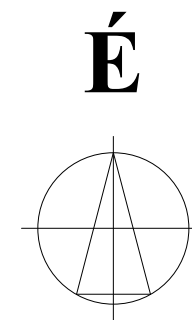
A1 METSZET M 1:150

Helyiség neve	Terület
edzőterem	16,43
előtér	1,99
előtér	2,11
előtér	4,23
gépészet	40,47
kapcsolóterem	7,97
kazán	9,75
mosdó	3,78
mosdó	3,78
öltöző	23,88
öltöző	24,03
piszoár	4,23
uszodater	345,70
úszómester	10,04
wc	1,00
wc	1,00
wc	1,00
wc	1,00
wc	1,15
wc	1,15
	504,68

HELYISÉGLISTA

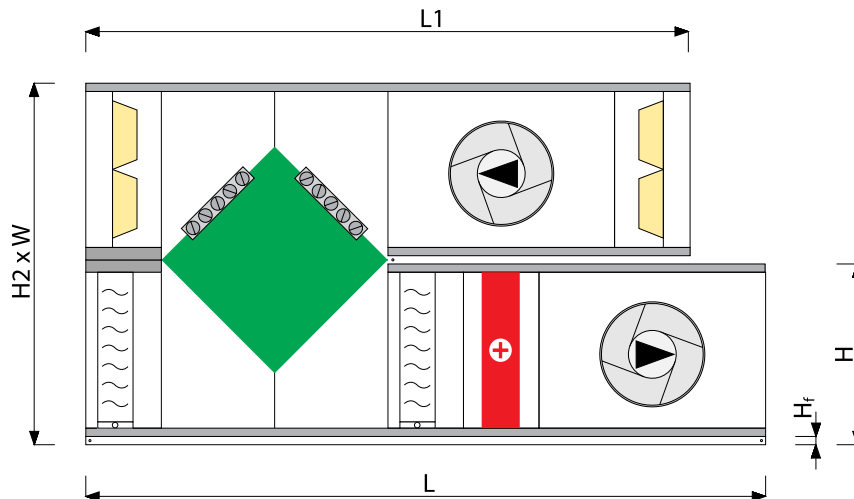
FELMÉRÉSI TERV

TERV TÍPUSA	ENGEDÉLYEZÉSI TERV	KÉRELMEZŐ	TERVEZŐ	DUNAI JÓZSEF okl. építésmérnök T.N: É-1-17-0301	KOKAS IGNÁC okl. építésmérnök T.N: É-1-02-0122	DÁTUM
KÉRELEM TÁRGYA	TANUSZODA BŐVÍTÉSE	Dombóvár Város Önkormányzata		7200 Dombóvár Bezerédj utca 5.	7627 Pécs Havi-hegyi út 66.	2017.01.14.
ÉPÍTÉS HELYE	Dombóvár - 1358. hrsz.	Szabadság utca 18.		Tel: 06 30 2162 875 dunai.terv@gmail.com		RAJZSZÁM:
ÉPÍTÉS CÍME	Katona utca 22.	MÉRETARÁNY	M 1: 150			É 04/4
TERV LAP TARTALMA	Alaprajz A1 metszet					



AJÁNLAT SZÁM: 15D.1/HU/2017

: Tanuszoda
TÍPUS: Befúvó-Elszívó
KÉSZLET: VS-100-R-PMH
MÉRET: 100
BEFÚVÁS: 11000 m³/h
ELSZÍVÁS: 11000 m³/h
PANELVASTAGSÁG: 40 mm
KÜLSŐ NYOMÁSVESZTESÉG: 500 Pa
KÜLSŐ NYOMÁSVESZTESÉG: 500 Pa
TÖMEG (+/- 10%) *: 1355 Kg
SFP: 3,3 kW/m³/s (EN 13779)
ENERGIATAKARÉKOSSÁGIC(2016)
OSZTÁLY:



Burkolat

Kezet nélküli 40mm vastag PUR szendvicspanel 'C' alakra formálva.
 Készülékház hőátadási tényezője $K = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (T2 - EN 1886:2007)
 Hőhid tényező $K_b = 0,69$ (TB2 - EN 1886:2007)
 Készülékház mechanikai szilárdsága $-2500 \text{ Pa} \div 2500 \text{ Pa} < 2\text{mm}$ (D1 - EN 1886:2007)
 Készülékház szivárgásmentessége $(-400) \text{ Pa} - 0,05 \text{ l/sm}^2, (+700) \text{ Pa} - 0,13 \text{ l/sm}^2$ (L1 - EN 1886:2007)

Remarks

AZ OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK AZ ALAPMODEL RÉSZÉT KÉPEZIK, A HOSSZMÉRET TARTOZÉKOK NÉLKÜL ÉRTENDŐ (ZSALU, FLEX. CSATL.)

(*) Nettó tömeg, mely tartalmazza az automatika rendszer kivételével minden opcionális tartozék tömegét is.

Méretek

Jelölés	W	H	H2	Hf	L	L1	K	h x w	h _{2h} x W _{2h}
Méret [mm] [mm]	1660	1025	1960	90	4415	4050	0	795x1520	575x1199

A légkezelő alappokeretének befoglaló méretei megtalálhatók a légkezelő gépkönyvében.

Befúvó egység



Szűrő

Név	VS 100 B.FLT F5	Végző nyomásesés	250 Pa
Nyomásesés		Légsebesség a szűrőn	2,3 m/s
Kezdeti nyomásesés		Típus	EU5

AJÁNLAT SZÁM: 15D.1/HU/2017



Keresztáramú hővisszanyerő

Típus	VS 100 PCR.N_VS 100 PCR.N	Szenzibilis hatások (télen)	80 %
Nyomáskereső (befűtés)	309 Pa	Kiegyensúlyozott áramlás	
Nyomáskereső (befűtés- nyáron)	309 Pa	Nedvesítési hatások (télen)	0 %
Nyomáskereső (befűtés – télen)	276 Pa	Belépő levegő – befűtés (nyáron)	32,0 °C 40 %
Nyomáskereső (elszívás)	311 Pa	Kilépő levegő – befűtés (nyáron)	30,6 °C 43 %
Nyomáskereső (elszívás – nyáron)	311 Pa	Belépő levegő – elszívás (nyáron)	30,0 °C 60 %
Nyomáskereső (elszívás – télen)	296 Pa	Kilépő levegő – elszívás (nyáron)	31,4 °C 55 %
Belépő levegő – befűtés (télen)	-13,0 °C 90 %	Hővisszanyerés hatások (nyáron)	68 %
Kilépő levegő – befűtés (télen)	20,0 °C 8 %	Nedvesítési hatások (nyáron)	0 %
Belépő levegő – elszívás (télen)	28,0 °C 60 %	Teljes hővisszanyerés (nyáron)	5 kW
Kilépő levegő – elszívás (télen)	7,4 °C 100 %	Teljes hővisszanyerés (télen)	121 kW
Hővisszanyerés hatások (télen)	80 %	Szenzibilis hővisszanyerés (nyáron)	5 kW
1253/2014/EU szerinti hatékonyság	67 %	Szenzibilis hővisszanyerés (télen)	121 kW

Cseppleválasztó

Név	AVS055_DRP.ELTR.ASM PCR	Nyomáskereső	12 Pa
-----	----------------------------	--------------	-------



Keverőkamra

Típus	KPM_CD VS100	Belépő levegő – befűtés (nyáron)	30,6 °C 43 %
Nyomáskereső (befűtés)	0 Pa	Kilépő levegő – befűtés (nyáron)	30,6 °C 43 %
Nyomáskereső (elszívás)	0 Pa	Belépő levegő – elszívás (nyáron)	30,0 °C 60 %
Légsebesség (befűtés)	2,3 m/s	Kilépő levegő – elszívás (nyáron)	30,0 °C 60 %
Légsebesség (elszívás)	2,3 m/s	Hővisszanyerés hatások (nyáron)	0 %
Belépő levegő – befűtés (télen)	15,0 °C 10 %	Nedvesítési hatások (nyáron)	0 %
Kilépő levegő – befűtés (télen)	15,0 °C 10 %	Teljes hővisszanyerés (nyáron)	0 kW
Belépő levegő – elszívás (télen)	28,0 °C 60 %	Teljes hővisszanyerés (télen)	0 kW
Kilépő levegő – elszívás (télen)	28,0 °C 60 %	Szenzibilis hővisszanyerés (nyáron)	0 kW
Hővisszanyerés hatások (télen)	0 %	Szenzibilis hővisszanyerés (télen)	0 kW
1253/2014/EU szerinti hatékonyság n/d		Visszakeverés bef. lev.	50 %
Nedvesítési hatások (télen)	0 %	százalékban	



Vizes fűtőegység

Név	VS 100 WCL 3	Glikoltartalom	0 %
Nyomáskereső	82 Pa	Közeg nyomáskereső	2,38 kPa
Légsebesség	2,7 m/s	A közeg belépő hőmérséklete	60,0 °C
Belépő levegő (télen)	15,0 °C 10 %	A közeg kilépő hőmérséklete	40,0 °C
Kilépő levegő (télen)	36,0 °C 3 %	Közeg tömegárama	3,35 m³/h
Belépő levegő (nyáron)	30,6 °C 43 %	Fűtőegység teljesítmény	78 kW
Kilépő levegő (nyáron)	30,6 °C 43 %	Csatlakozás típusa	R 2"
Glikol típusa	Etilén		

Water Heater Pump Group

Név	WPG - 25-070 - 10	Névleges feszültség	1~230 V
Selection is valid for valve authority 0..40 between		Névleges áramfelvétel	0,5 A
Water pump group is selected according to:	Default	Névleges teljesítmény	0,05 kW



Ventilátor szekció

Ventilátor		Névleges feszültség	3~400 V
Név	VS 100/150 DRCT.DR.FAN 2 v.2	Névleges áramfelvétel	11,5 A
Statikus nyomás	1089 Pa	Névleges teljesítmény	5,50 kW
Statikus nyomás (nyáron)	1089 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	5,55 kW
Statikus nyomás (télen)	1056 Pa	Elektromos energia-fogyasztás (tisztá szűrőnél)	5,24 kW
Dinamikus nyomás	70 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	5,55 kW

AJÁNLAT SZÁM: 15D.1/HU/2017

Külső nyomásvesztés	500 Pa	(nyáron)	
Statikus hatásfok	71 %	Elektromos energia-fogyasztás	5,38 kW
Teljes hatásfok	75 %	(télén)	
Névleges fordulatszám	1828 1/min	Névleges fordulatszám	1455 1/min
Tengelyteljesítmény	4,72 kW	Ventilátor szekció	DRCT.DR.PLUG.FAN.\$ET_VS
Motor	VTS EL.MTR 132S-5.5/4p		100-150 56/5,5/4
	IE2 400/690 V		_VTS_IE2
Mechanikai méret		132	Frekvenciaváltó tápfeszültség
Frekvencia	63 Hz		3~400 V
			Frekvencia
			62,8 Hz
			SFPs
			1,7 kW/m³/s
			Nedves környezetre tervezve

Hangteljesítmény spektrum

Frekvenciasáv		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Belépő	dB(A)	51,4	64,1	68,2	65,6	60,1	47,1	36,7	71,4
Kilépés	dB(A)	60,7	74,3	80,3	80,5	78,7	74	68,3	85,5
Lesugárzott	dB(A)	50,7	60,9	60,6	58,7	59,1	45	36,3	66,1
Hangnyomásszint	dB(A)	39,7	49,9	49,6	47,7	48,1	34	25,3	55,1

**

(**) Hozzávetőleges hangnyomás a légkezelőtől 1 méterre

Elszívó egység



Szűrő

Név	VS 100 B.FLT F5	Végző nyomásesés	250 Pa
Nyomásesés		Légsebesség a szűrőn	2,3 m/s
Kezdeti nyomásesés	121 Pa	Típus	EU5



Ventilátor szekció

Ventilátor		Névleges feszültség	3~400 V
Név	VS 100/150 DRCT.DR.FAN 2 v.2	Névleges áramfelvétel	11,5 A
		Névleges teljesítmény	5,50 kW
Statikus nyomás	1009 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	5,15 kW
Statikus nyomás (nyáron)	1009 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	4,85 kW
Statikus nyomás (télén)	994 Pa	(tisza szűrőnél)	
Dinamikus nyomás	70 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	5,15 kW
Külső nyomásvesztés	500 Pa	(nyáron)	
Statikus hatásfok	71 %	Elektromos energia-fogyasztás	5,08 kW
Teljes hatásfok	76 %	(télén)	
Névleges fordulatszám	1787 1/min	Névleges fordulatszám	1455 1/min
Tengelyteljesítmény	4,38 kW	Ventilátor szekció	DRCT.DR.PLUG.FAN.\$ET_VS
Motor	VTS EL.MTR 132S-5.5/4p		100-150 56/5,5/4
	IE2 400/690 V		_VTS_IE2
Mechanikai méret		132	Frekvenciaváltó tápfeszültség
Frekvencia	61 Hz		3~400 V
			Frekvencia
			61,4 Hz
			SFPe
			1,6 kW/m³/s
			Nedves környezetre tervezve

Cseppleválasztó

Név	AVS055_DRP.ELTR.ASM PCR	Nyomásesés	12 Pa
-----	----------------------------	------------	-------

Hangteljesítmény spektrum

Frekvenciasáv		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Belépő	dB(A)	55,6	69,1	74,2	73,5	69,8	63,3	56,6	78,4
Kilépés	dB(A)	56,5	69,1	74,2	73,5	69,8	59,6	51,1	78,3
Lesugárzott	dB(A)	50,2	60,4	60,1	58,2	58,6	44,5	35,8	65,6
Hangnyomásszint	dB(A)	39,2	49,4	49,1	47,2	47,6	33,5	24,8	54,6

**

(**) Hozzávetőleges hangnyomás a légkezelőtől 1 méterre

AJÁNLAT SZÁM: 15D.1/HU/2017

Tartozékok

Légbeszívó / kidobó elem	VS 100 NTK/TRM.ASM_AHU 100	1	Zsalu	VS A.DAMP.SET_1520x795	1
Légbeszívó / kidobó elem	VS 100 NTK/TRM.ASM_AHU 100	1	Zsalu	VS A.DAMP.SET_1520x795	1
Flexibilis csatlakozás	VS 100 FLX.CNC 1520x795	1	Frekvenciaváltó	VS 21-150 FC 5,5 v 2	1
Flexibilis csatlakozás	VS 100 FLX.CNC 1520x795	1	Frekvenciaváltó	VS 21-150 FC 5,5 v 2	1
Zsalu	VS A.DAMP.SET_1520x795	1	Vízszivattyú csoport	WPG - 25-070 - 10	1

A légkezelő csomagokban kerül leszállításra. Az összeszerelés a helyszínen történik.

§ A Bizottság 1253/2014/EU felhatalmazáson alapuló rendelete

Sorszám	Paraméter	Egység	Érték
1	Gyártó neve		VTS sp. z o.o.
2	Gyártó által megadott modellazonosító		VS-100-R-PMH
3	Típusmeghatározás		KSZB
4	Meghajtószerkezet típusa		Változtatható légsebesség
5	Hővisszanyerő rendszer típusa		Másik
6	Hővisszanyerés hatásfoka [%]	%	67
7	Névleges légtömegáram [m ³ /h]	m ³ /s	3,06 / 3,06
8	Tényleges felvett elektromos teljesítmény [kW]	kW	5,24 / 4,85
9	SFP érték [W/(m ³ /h)]	W/m ³ /s	649,58 / 680,03
10	Légsebesség [m/s]	m/s	2,26
11	Névleges külső nyomás [Pa]	Pa	500,00 / 500,00
12	Ventilátor komponensek belső nyomásesése [Pa]	Pa	412,56 / 432,44
13	Nem ventilátorhoz tartozó belső komponensek nyomásesése [Pa]	Pa	176,44 / 76,56
14	A 327/2001/EU rendeletnek megfelelően használt ventilátorok statikus hatásfoka	%	64,80 / 64,80
15	Készülékház maximális szivárgási aránya [%]	%	0,01 / 0,01
16	Szűrők energiahatékonysága		B.FLT / F5 / - B.FLT / F5 / -
17	A szűrők cseréjének szükségességére figyelmeztető szöveg leírása		Vezérlő rendszer által támogatott
18	Készülékház hangteljesítmény szintje (egész számra kerekítve) [LWA]	dB	66
19	Szétszerelési útmutató weboldala		www.vtsgroup.com
20	A légkezelő kiválasztása az EU 1253/2014 követelményeknek megfelelően történt.		Igen (2016-2017)

Szabályzás AP-225E (Opcionális)

TCP/IP csatló	TCP.EXP.MDL UPC	1	Zsalumozgató	AD.ACTR 0-10	1
Üvegbiztosíték	VS 21-150 FUSE gG 20A type10x38	1	Zsalumozgató	VS 00 AD.ACTR 0-10 10Nm	1
Üvegbiztosíték	VS 21-150 FUSE gG 20A type10x38	1	Nyomáskapcsoló	VS 10-150 DFF.PRSS.GG 400	1
HMI Bázis kezelőegység	HMI BASIC UPC	1		Pa	
HMI Profi kezelőegység	HMI ADVANCED UPC	1	Nyomáskapcsoló	VS 10-150 DFF.PRSS.GG 400	1
Légcsatorna hőmérséklet-érzékelő	NTC.TEMP.SNR DUCT	4		Pa	
Zsalumozgató	VS 00 AD.ACTR 0-10/S 10Nm	1	Fagyvédelmi termosztát	VS 55-180 FRST.THMST 6m	1
			Kapilláris	VS 10-650	2

AJÁNLAT SZÁM: 15D.1/HU/2017

Zsalumozgató	VS 00 AD.ACTR	1		CPLRY.GRIP.SET
	0-10/S 10Nm			3#
Zsalumozgató	AD.ACTR 0-10	1	Érzékelő	DFF.PRSS.TRDC_6kPa/24VDC/010V/Mod
			Érzékelő	ADD.MEAS.ELMT.SET_PRSS
				- CAV
			Érzékelő	ADD.MEAS.ELMT.SET_PRSS
				- CAV

Kapcsolószekrény VS 40-150 CG UPC SUP-EXH (Opcionális)

EL ZETES TERVEZ I KÖLTSÉGBECSLÉS

Dombóvár uszoda

Épületgépészet

	A:	D:
Víz - Csatorna szerelés	5 599 900 Ft	1 662 500 Ft
F tés szerelés-gázszerelés	25 085 000 Ft	4 648 000 Ft
Szell zés	10 175 000 Ft	1 137 500 Ft
<hr/>		
Nettó	40 859 900 Ft	7 448 000 Ft
Nettó összes	48 307 900 Ft	
ÁFA 27,00 %	13 043 133 Ft	
<hr/> <hr/>		
Mindösszesen	61 351 033 Ft	

Pécs, 2017.jan

Víz csatorna

Vizes berendezési tárgy
cs vezetékkel kompl

1 ./ 82-211-911-124-01-11104

20 db

A: 145 000 Ft 2 900 000 Ft
D: 52 500 Ft 1 050 000 Ft

Alapvezetési rendszer

2 ./ K-tétel

1 klt

A: 870 000 Ft 870 000 Ft
D: 350 000 Ft 350 000 Ft

Cirkulációs hálózat kiépítése cs vezetékkel, cirkulációs szivattyúval

3 ./ K-tétel

1 klt

A: 145 000 Ft 145 000 Ft
D: 70 000 Ft 70 000 Ft

Központi hmv keverés

4 ./ K-tétel

1 klt

A: 507 500 Ft 507 500 Ft
D: 70 000 Ft 70 000 Ft

Quantum Q7 300 VENT-C (300 l, 31 kW). vízmelegít

5 ./ K-tétel

1 db

A: 1 177 400 Ft 1 177 400 Ft
D: 122 500 Ft 122 500 Ft

Összesen:5 599 900 Ft
1 662 500 Ft

F tésszerelés

1 ./ K-tétel	Kondenzációs gázkazán hidraulika váltóval, szabályzó rendszerrel, semlegesít vel Viessmann Vitodens 200 W - 114 KW 4 db	A: 5 075 000 Ft	20 300 000 Ft	D: 2 800 000 Ft
2 ./ K-tétel	Kazánházi szerelvények: 4 db zárt tág tartály., osztó-gyűjt ., 4 db szivattyú, 4 zóna kialakítás, iszapfogó, légleválaztó, elzárók, 1 klt	A: 2 175 000 Ft	2 175 000 Ft	D: 700 000 Ft
3 ./ K-tétel	Alapvezetéki hálózat 1 klt	A: 217 500 Ft	217 500 Ft	D: 70 000 Ft
4 ./ 81-518-105-220-55-20103	Ponthegeesztett acélhálóval szerelt m anyagcsöves padlóf tési rendszer hálóösszeköt kötöz dróttal, csövek acélhálóhoz történ rögzítésével, gyorskötöz vel, h - és hangszigeteléssel, takarófoliával, szegélyszigetel szalaggal, esztrich adalékkal, felszerelve, (de a betonozási munkák nélkül), szigetelés anyaga: 4 mm vtg. multifólia, UPONOR típusú, 20,0 cm-es padlóf t cs távolsággal 80 m2	A: 8 700 Ft	696 000 Ft	D: 280 000 Ft
5 ./ 82-612-121-100-19-11134	Kompakt acéllemez lapradiátor, a szerelési helyre széthordva, (külön tételben kiírt szerelési tartozékokkal) összeállítva, felszerelve és bekötve, festés miatti le- és visszaszereléssel, VOGEL and NOOT VONOVA 22K típusú, kétsoros, 2 konvektorlemez kivitelenben, 90/70/20°C, RAL 9016 szerinti törtfehér színben, 600 mm építési magassággal cs vezetékkel, radiátorszelepkészlettel kompl átalakított szoc blokkba, er nléti terembe, közleked be 6 db	A: 101 500 Ft	609 000 Ft	D: 168 000 Ft
6 ./ K-tétel	Gázszerelés Füstgázvezet és leveg bevezet 4 klt	A: 217 500 Ft	870 000 Ft	D: 280 000 Ft

7 ./ K-tétel	Kazánházi gázszerelés, szerelvények, vezetéképítés épületen belül		
	1 klt		
	A:	217 500 Ft	217 500 Ft
	D:	175 000 Ft	175 000 Ft

8 ./ K-tétel	Átadások, kéményvizsgálat		
	1 klt		
	A:	0 Ft	0 Ft
	D:	175 000 Ft	175 000 Ft

Összesen:

25 085 000 Ft
4 648 000 Ft

Szell zés

VTS gyártmányú, VS-100-R-PMH típusú uszodai légkezel

1 ./ K-tétel

1 db

A: 8 030 000 Ft 8 030 000 Ft
D: 700 000 Ft 700 000 Ft

Uszodai szell zési rendszer kialakítása

2 ./ K-tétel

1 klt

A: 1 815 000 Ft 1 815 000 Ft
D: 350 000 Ft 350 000 Ft

Helios ELS típusú, 100 m3/ó légszállítású fali ven-tillátort

3 ./ K-tétel

5 db

A: 66 000 Ft 330 000 Ft
D: 17 500 Ft 87 500 Ft

Összesen:10 175 000 Ft
1 137 500 Ft

Dankó Zoltán

7624 Pécs, Szegfű u. 12.

J.sz. : V-001/17

Tervező : Dankó Zoltán

Dátum : 2017. január

Belső gépészeti műszaki leírás

Dombóvár, tanuszoda (Farkas Attila Uszoda) fejlesztése
tanulmány terv

Alapadatok

A helyszínen látottak és az üzemeltetőtől kapott információk alapján megállapítható, hogy a dombóvári tanuszoda (mely a város életének egy fontos intézménye) „megérett” egy alapos rekonstrukcióra, fejlesztésre.

Cserére kerülnek az uszodatér épülethatároló szerkezetei, egyúttal az uszodatér nézőtérrel bővül, a bejárat közelében egy új vizesblokk is létesül. A meglévő öltöző-vizesblokk, beruházói szándék szerint, nem változik.

A javasolt gépészeti rekonstrukciót az alábbiakban részletezzük.

Vízellátás, csatornázás

A létesítmény rendelkezik a szükséges közműves csatlakozásokkal, kapacitásokkal.

A meglévő, földgáz üzemű, használati melegvíz bojler cseréje célszerű egy korszerűbb (zárt égésterű) nagyobb kapacitású készülékre, javasolt típus: **Quantum Q7 300 VENT-C** (300 l, 31 kW).

A tervezett bővítmény rátelepül néhány meglévő belső (udvari) vezetékre, melyek esetleges kiváltásáról, átalakításáról vagy áthelyezéséről a továbbtervezés, kivitelezés során gondoskodni kell.

A vízgépészeti rendszer felülvizsgálata nem része jelen tervnek, de üzemeltetőtől kapott információk szerint a vízgépészet jól működik, rendelkezik a szükséges engedélyekkel, üzemeltetési szabályzattal, személyzettel.

A vízgépészeti helyiségben található egy nagyméretű, üzemben kívüli tartály, melynek bontása célszerű, a felszabaduló hely más gépészeti berendezések telepítését teszi lehetővé.

Központi fűtés, hőellátás

Az intézmény hőellátása (fűtés, HMV termelés, szellőzés, vízgépészet) jelenleg is földgáz üzemről biztosított. A HMV bojlerben készül, a légtechnika hőlégfűvót tartalmaz, a radiátoros fűtést fali gázkazán, a vízgépészetet pedig kültéri gázkazánok szolgálják ki. Minden gázüzemű berendezés bontásra kerül.

Az épület Ny-i oldalán telepített, régi, szabadtéri kazánok elavultak, rossz hatásfokúak, cseréjük indokolt. Helyettük modern, jó hatásfokú, beltéri falikazánokat javasolunk telepíteni a vízgépészeti helyiségben (a feleslegessé vált tartály bontása után), melyek kiszolgálják a fűtést, a légtechnikát és a vízgépészetet.

Az előzetesen becsült szükséges kazánkapacitás (fűtés, vízgépészet és szellőzés számára): kb. 390 kW, melyet 4 db, egyenként 114 kW teljesítményű, zárt égésterű, **Viessmann Vitodens 200-W** típusú falikazánnal javasolunk biztosítani.

A fűtés jelenleg radiátorokkal ill. légfűtéssel biztosított. Javasoljuk a medencetér körüli járófelület számára padlófűtést kialakítani, mely nemcsak a megfelelő hőérzetet biztosítja, de a csúszásmentességet is elősegíti.

Gázellátás, égéstermék elvezetés

Bárminemű gázszerelés, csak a szolgáltató által jóváhagyott kiviteli tervek alapján, a szolgáltató értesítése után, gázszerelésre jogosított kivitelező által végezhető.

A megszüntetésre kerülő gázüzemű berendezések bontásához is szükséges a szolgáltató engedélye.

Az intézmény gázfogyasztása várhatóan nem növekszik az alábbiakban javasolt nagyobb teljesítményű légtechnika ellenére sem, a jó hatásfokú hővisszanyerőnek köszönhetően.

Szellőzés

Az uszodatér meglévő szellőzőrendszere a mai elvárásoknak, sem hatékonyságát, sem kapacitását, kialakítását, energiafogyasztását illetően nem felel meg.

Medenceterek légtechnikájának méretezésére általánosan elfogadott a VDI 2089 szabvány előírásainak alkalmazása, mely a fülledtségérzet elkerülésén alapul, s néhány bevált empirikus értéket is figyelembe vesz.

Fentiek alapján a medencetér szellőztető rendszerének minimálisan szükséges légszállító kapacitása 11.000 m³/ó érékre adódott.

A medencetér (és a vele egy légteret képező nézőtér) légtechnikája számára javasoljuk egy VTS gyártmányú, **VS-100-R-PMH** típusú uszodai légkezelő telepítését, mely rendelkezik a

szükséges légszállítással és a szükséges elemekkel (többek között egy 67%, EU minősítés szerinti, hatékonyságú keresztáramú hővisszanyerővel).

A légkezelőt (jelentős geometriája miatt), kültéri kivitelben, az épület Ny-i, lapostetősre tervezett végén javasoljuk elhelyezni.

Helyi, elszívó jellegű, szakaszos üzemű, **Helios ELS** típusú, 100 m³/ó légszállítású fali ventillátort javasolunk telepíteni minden WC helyiség számára (ha az alább ismertetett légkezelőre nincs lehetőség), összesen 5 db.

Amennyiben a pénzügyi keret lehetővé teszi, javasolt a teljes WC-öltöző blokk (meglévő és bővítmény) számára egy kb. 1.000 m³/ó kapacitású légkezelő telepítése.

.....
Dankó Zoltán

Mékn.Kam.Terv.Névj.: G-T-02-0032

TERVEZŐI KÖLTSÉGBECSLÉS

Dombóvár, Katona utca 22.

1358. hrsz. ingatlanon

TANUSZODA BŐVÍTÉSE

Kérelmező:

Dombóvár Város Önkormányzata

7200 Dombóvár
Szabadság utca 18.

Építés helye:

Dombóvár
Katona utca 22.
Hrsz.: 1358.

Medencetér épületének bontása:	345,00 m ²	*	20.000 Ft/m ²	=	9.900.000 Ft
Építési és villanyszerelési munkák:	568,14 m ²	*	250.000 Ft/m ²	=	142.035.000 Ft
Gépészet / kiírás mellékelve :					48.307.900 Ft

200.242.900 Ft

ÁFA / 27 %: 54.065.583 Ft

ÖSSZESEN: 254.308.483 Ft

Tervező:

DUNAI JÓZSEF

okl.építészmérnök
T.N : É-1-17-0301
7200 Dombóvár, Bezerédj utca 5.
Tel: 06 30 2162 875
E-mail: dunai.terv@gmail.com

Dombóvár, 2017. január 15.

TANUSZODA BŐVÍTÉSE

Kérelmező: Dombóvár Város Önkormányzata, 7200 Dombóvár, Szabadság utca 18. építés helye: Dombóvár, Katona utca 22. Hrsz.: 1358.

TERVEZŐ: Dunai József, Dombóvár, Bezerédj utca 5. okl. építészmérnök T.N: É-1-17-0301 Dátum: 2017.01.15.

1 / 1.

ÉPÍTÉSÜGYI HATÓSÁGI ENGEDÉLY KÉRELEM

Dombóvár, Katona utca 22.

1358. hrsz. ingatlanon

TANUSZODA BŐVÍTÉSE

Kérelmező:

Dombóvár Város Önkormányzata

7200 Dombóvár
Szabadság utca 18.

Építés helye:

Dombóvár
Katona utca 22.
Hrsz.: 1358.

Tervező:

DUNAI JÓZSEF

okl.építészmérnök
T.N : É-1-17-0301
7200 Dombóvár, Bezerédj utca 5.
Tel: 06 30 2162 875
E-mail: dunai.terv@gmail.com

TANUSZODA BŐVÍTÉSE

Kérelmező: Dombóvár Város Önkormányzata, 7200 Dombóvár, Szabadság utca 18. építés helye: Dombóvár, Katona utca 22. Hrsz.: 1358.

TERVEZŐ: Dunai József, Dombóvár, Bezerédj utca 5. okl. építészmérnök T.N: É-1-17-0301 Dátum: 2017.01.15.

1 / 7.

TERVLAPOK JEGYZÉKE / FELMÉRÉSI TERV

		Rajzok listája	
Tervlap	Név	Rajz lépték	Utoljára frissítve
É 01 Fotódokumentáció			
	Fotódokumentáció		2017.01.14. 6:49
É 02 Fotódokumentáció (1)			
	Fotódokumentáció		2017.01.14. 6:49
É 03 Helyszínrajz			
	HELYSZÍNRAJZ	1:500	2017.01.14. 6:59
É 04 Alaprajz-Metszet			
	A1 METSZET	1:150	2017.01.14. 6:40
	FÖLDSZINT ALAPRAJZA	1:150	2017.01.14. 6:56

TERVLAPOK JEGYZÉKE

		Rajzok listája		
Tervlap	ID	Név	Rajz lépték	Utoljára frissítve
É 02 Helyszínrajz				
	05	BEÉPÍTÉSI ADATOK		2017.01.14. 16:22
	10.	HELYSZÍNRAJZ	1:500	2017.01.14. 16:22
É 03 Metszet				
	A1	METSZET	1:100	2017.01.14. 16:29
É 04 Alaprajz				
	0.	ALAPRAJZ	1:100	2017.01.14. 16:23
	02	JELMAGYARÁZAT	1:100	2017.01.14. 16:14
	04	HELYISÉGLISTA		2017.01.14. 16:16
É 05 Homlokzat				
	DÉLI	HOMLOKZAT	1:100	2017.01.14. 9:37
	ÉSZAKI	HOMLOKZAT	1:100	2017.01.14. 9:37
	KELETI	HOMLOKZAT	1:100	2017.01.14. 9:37
	NYUGATI	HOMLOKZAT	1:100	2017.01.14. 9:37

ELŐZMÉNYEK, TERVEZÉSI PROGRAM:

A korábbi években a Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. felkérésére többször foglalkoztunk a meglévő tanuszoda fejlesztésével. Vázlatrtervek és egy tanulmány terv is született.

A folytonosan változó gazdasági környezetben Beruházónak is többször módosítania kellett elgondolásait, míg az jelen tervezési programban öltött végleges formát.

A tervezési program szerint az épületben a következők kell helyet kapjanak:

- medencetér a meglévő medence magtartásával, kb. 120 férőhelyes, az előcsarnokból megközelíthető lelátóval, a medencetert határoló épületet elbontják.
- előcsarnok a kiszolgáló helyiségekkel (WC blokk);

TANUSZODA BŐVÍTÉSE

Kérelmező: Dombóvár Város Önkormányzata, 7200 Dombóvár, Szabadság utca 18. építés helye: Dombóvár, Katona utca 22. Hrsz.: 1358.

TERVEZŐ: Dunai József, Dombóvár, Bezerédj utca 5. okl. építészmérnök T.N: É-1-17-0301 Dátum: 2017.01.15.

2 / 7.

- gépészet (vízgépészet, szellőzés, fűtés) felújítása, a gépészet fölé lapostető kerül, melyre elhelyezik a kültéri egységeket.
- a meglévő öltöző egység hullámpala fedését elbontják, fém cserépmintázatú lemez váltja fel.

ÉPÍTÉSZETI, MŰKÖDÉSI ISMERTETŐ:

A medence köré korábban épített, elbontandó épület csak számos kompromisszummal tudta ellátni feladatát.

A most tervezett létesítmény a Beruházó által adott programra épül, remélhetően megfelel majd az elvárásoknak. Az eltelt idő alatt az építési, tűzvédelmi követelmények jelentősen változtak.

Alapvetően egyszerű megjelenésű, egyszerű, magáért beszélő tömegű épület megalkotására törekedtünk. A magasabb, fémlappal fedett épületrészek kerámia lapburkolatosak, a lapostetős részek faburkolattal készülnek.

Az uszoda alaprajzát igyekeztünk a végletekig leegyszerűsíteni, funkcionálissá tenni. Egy hosszúkás előcsarnok egyik oldalán sorjáznak a kiszolgáló helyiségek (akadálymentesen használható, férfi és női WC); a végén elérjük a medenceteret és beléphetünk annak „lelátói” részébe.

A medencetér karakterét alapvetően meghatározzák a faszerkezetű főtartók és szelemenek által kirajzolódó „alulbordás” négyzetek. Ezekben gipsz anyagú álmennyezeti mezők készülnek. A pontos anyagválasztás kiviteli tervszinten lehetséges. Az egyenes vonalú főtartókat a lelátói sáv peremén színes acél elemek segítik, ezzel a mennyezetnél is hangsúlyozva a terem kettős funkcióját. A medencetér falburkolata a medence környékén kerámia anyagú.

MEGLÉVŐ HELYSÉGEK

	Helyiség neve	Terület
001	előtér	1,57
002	öltöző	22,04
003	mosdó	3,78
004	piszoár	4,23
005	wc	1,00
006	wc	1,00
007	wc	1,15
008	kazán	12,12
009	úszómester	10,04
010	előtér	1,99
011	öltöző	23,88
012	mosdó	3,78
013	előtér	4,23
014	wc	1,00
015	wc	1,00
016	wc	1,15
018	edzőterem	16,43
019	kapcsolóterem	7,97
020	gépészet	40,47
030	közlekedő	1,58
031	előtér	2,22
032	szauna	4,71
-----		-----
		167,32

TERVEZETT HELYSÉGEK

	Helyiség neve	Terület
050	közlekedő	14,90
051	wc	8,25
052	wc	7,35
053	wc	6,15
054	nézőtér	117,03
055	uszodatér	414,46
-----		-----
		568,14

BEÉPÍTÉSI ADATOK

építési övezet : K - 3 /f,w,sp/
beépítési módja : szabadonálló
telek területe : 6625,00 m²

BEÉPÍTETT TERÜLET

001	524,51
002	254,51
003	839,57
---- -----	
	1 618,60

- területe : 1618,60 m²
- megengedett : 35,00 %
- aránya : 24,43 %

ZÖLDTERÜLET

- területe : 3344,75 m²
burkolt felület:

001	649,15
002	2 376,62
003	254,47
---- -----	
	3 280,25

- legalább : 40 /25/ %
- aránya : 50,48 %

ÉPÍTMÉNYMAGASSÁG

- megengedett : 5,50/9,50/ m
- tervezett : 4,79 m

ÉPÜLETSZERKEZETI LEÍRÁS:

- Alapozás:** A meglévő medencét a tervezett munkálatok szerkezetileg nem érintik. A teherhordó szerkezetek alatt tömb, illetve sávalapok állnak, részben vasbetonból készítve. A medencetér közelébe kerülő alaptestek alsó síkjának meghatározásakor a 30 fokos emelkedési szabályt kell követni. A válaszfalak alatt sávalap, vagy vasbeton gerenda készítendő. Lásd a szerkezeti műleírást is.
- Lábazat:** Hőszigetelt faltestek, általában a teherhordó falnál kisebb vastagsággal. A lábazati külső kéreg megegyezik a föltötte lévő falburkolattal (ragasztott téglalap, illetve faburkolat, utóbbinál az alsó szakaszon fémlemez profillal).
- Szigetelés:** A meglévő medence szigetelését jelen tervezési munka nem érinti. A meglévő és az új szigetelés csatlakozásánál a védelem nem biztosítható teljes körűen, itt a kivitelezés során a lehető leggyorsabban kell eljárni. Az új épületrészek esetében a szigetelés hegeszthető, modifikált bitumenes nehézlемеzzel készítendő, talajnedvesség elleni minőségben. (Pl. két rétegben fektetett Elastovill E-G 4 F/K Extra lemezből.) A lábazati részekben a szigetelést a falra fel kell vezetni.
- Szerkezeti rendszer:** A tervezett épület vegyes szerkezetű, vasbeton pillérekkel merevített, falazott, illetve pillérvázás tömbök csatlakoznak egymáshoz. Lásd a szerkezeti műleírást is.
- Szerkezeti falak, elemek:** A tervezett külső, illetve különböző hőmérsékletű tereket határoló szerkezeti falak Porotherm NF 30 + 15 cm EPS hőszigetelés anyagúak. A belső, közel azonos hőmérsékletű tereket elválasztó teherhordó falak anyaga B 30 blokk téglalap. A pillérek anyaga vasbeton.
- Válaszfalak:** Általában hagyományos válaszfalak készülnek Porotherm téglából, 10 cm vastagsággal. A falak alatt alaptestet, vagy vasbeton kiváltó gerendát kell készíteni. Vasbeton és kerámia részek esetleges találkozásánál a vakolatban üvegszövet csíkot kell beépíteni.
- Födémszerkezet:** A tervezett födémek a kiszolgáló részekben helyszíni vasbeton lemezből készülnek, általában 18 cm magassággal. A medencetér fölött nem készül klasszikus födém, a tetőszerkezetet rétegelt-ragasztott vörösfenyő hálózat (szaru jellegű főtartók, szelemenek és az így kialakuló rácsotzatot átlósan merevítő fabordák) tartja.
- Koszorúk, kiváltók:** A külső oldali kiváltók és a koszorúk helyszíni vasbeton szerkezetek, legalább 10 cm hatékony vastagságú hőszigeteléssel. A szokásos méretű nyílászárók fölött Porotherm áthidalók alkalmazása is lehetséges.
- Korlátok, kapaszkodók:** A lelátói rövid lépcsők mellé korlát telepítése indokolatlan. A „nézőtér” és az uszoda tér közötti, 13 cm szintkülönbségű váltást kétsoros porszórt acél csőkorlát kíséri, melyben kinyitható és rögzíthető „kapuk” készülnek a lelátó menekülési útvonalának biztosítására.

10. **Fedélszerkezet:** A medencetér fölött az átlós négyzetekkel merevített, rétegelt-ragasztott vörösfenyő szaru és szelemen hálózaton fektetik a speciális, homogenizált párvédelmi fóliát. Ezen készítik a fedélszerkezetet, mely szaru, illetve szelemen irányú bordákból áll. Ezen újabb szaruirányú bordák készülnek, ami a szerkezet átszellőzését biztosítja. Erre fektetik a fémlemez fedés alátét deszkázatát. A kisebb „magastető” tömeg fedélszerkezete a tetősíkgig felmagasított harántfalakra terhelő acélselemeneken nyugvó, egyszerű szarufás féltető. Itt a szarufákon készítik el a fémlemez fedés deszkázatát.
11. **Héjazat:** A féltető tömegek fedése (héjalása) korcolt fémlemizzel történik. A fedés anyaga 0,7 mm-es, 670 mm széles, tekercses ötvözött horganylemez. (Pl. Rheinzink.) A kiegészítő elemek 0,8, illetve 1,0 mm vastag lemezből készülnek. A lemezfedés gyalult, csaphornyos deszkázaton készíthető. Az egyes deszkákat két-két csavarral kell rögzíteni. A fedés alatt a célra speciálisan kifejlesztett, fólia kasírozású, páraáteresztő alátét szellőző szőnyeg beépítése szükséges! (Pl. Rheinzink típus.) A tetőkre történő feljutás a szomszédos lapostető részekről lehetséges. A hófogók elhelyezése nem hagyható el. A medencetér fölötti tetőfelületben középen az eresszel párhuzamosan egy 6 cm magas szintugrást kell kialakítani.
12. **Tetőszigetelés:** Anyaga egyrétegű, hegeszthető Sikaplan 15 G PVC lemez, mechanikusan rögzítve. Alatta Sarnafil S-Glass Fleece elválasztó réteget fektetnek a terhelhető, extrudált polisztirol hőszigetelésre. A fedés szükséges min. 2 % lejtését változó magasságú aljzatbeton, illetve nagyobb vastagság esetén az alatta 2 cm-es lépcsőzettel elhelyezett, terhelhető expandált polisztirol táblák biztosítják. Ez alatt Savanap 1000 E 0,2 mm párafékező fóliát terítenek a födémszerkezetre. A Sika rendszer típus csomópontjai szerint történik az eresz ill. a falcsatlakozás fóliabádog kiegészítővel. Az attika falakra a szigetelő lemezt felhajtás után teljes szélességben rá kell fektetni, a min. 20 cm hőküszöb figyelembevételével. A szigetelés ellenőrzése céljából a tetőfelületen erősítő sávok készülnek. A déli oldali „vizes” folyosó fölötti tetőfelület szüllyesztett zónájában megfontolandó fűtés telepítése a biztonságosabb vízlevezetés érdekében.
13. **Bádogos szerkezetek:** Anyaguk ötvözött horganylemez (pl. Rheinzink). A lapos tetőt szegélyező attikák falfedései 1,0 mm-es lemezből merevítő sávval készülnek, alattuk a PVC szigetelés elválasztó réteggel (pl. Rheinzink) alátét szellőző szőnyeg elhelyezése szükséges. A bádogos szerkezetek alatt 3 cm vastagságú, gyalult deszkából készített alépítmény készíthető, 3-5 cm magas staffli vázra rögzítve. A lejtés befelé 5 %. A könyöklők is 1 mm vtg. lemezből készülnek, az előbbiekkel azonos anyaggal, de a deszkázaton (Rheinzink) páraáteresztő fóliakasírozású alátét szellőző szőnyeg elhelyezésével. A függőeresz csatornák Rheinzink típus szerkezetek, a lefolyócső kör keresztmetszetű 400 mm kiterített szélességgel. A csapadécsatorna lefolyók lábazati szakasza horganyzott acélcsőből (állványcsőből) készül. A dilatációk kiosztása és kialakítása az alkalmazástechnikai útmutató előírásai szerinti.
14. **Nyílászáró szerkezetek:** A tervezett épület homlokzati nyílászárói általában három rétegű üvegezéssű műanyag szerkezetek. A lefutó, illetve 100 cm alatti parapet magasságú üvegszerkezetek esetében az üveget törésgátló fóliával kell ellátni. A közforgalmú (utcai bejárati ajtókat) az akadálymentes használat előírásainak megfelelő „rugóerejű” automatikus csukószerkezettel kell ellátni. Az ajtók zömét biztonsági zárral tervezzük. A főbejárat esetében két zár szükséges, melyek között legalább 30 cm távolságot kell tartani. A WC fürke ajtók esetében a lezárt ajtók nyitását kívülről veszélyhelyzet esetén kulccsal is biztosítani kell. A vasalatok szálhúzott nemesacél szerkezetek. Valamennyi ablak esetén - lévén fokozott légzárású szerkezetnek tekintendők - a tokszerkezetbe hangcsillapító, térfogatáram-korlátozású légbevezető elemet kell beépíteni. A belső ajtók méretét most MSZ szerint adjuk meg, de a kiviteli terv készítésekor javasolt a DIN/ÖNORM szabályozás átvétele, lévén a forgalmazott ajtók zöme ehhez igazodik. Felületük legalább CPL fólia bevonat; a közönségforgalmi helyeken fautánzatú megjelenéssel. A tényleges fólia kiválasztása kivitelezés közben lehetséges, összhangban a további szerkezetek választott színével, a gyártó tényleges színmintái alapján. Az egyéb helyiségekben, illetve a belső WC fürkéknél fehér nyílászárók beépítését tervezzük. A közhasználatú helyiségek esetében az ajtó lapok és tokok színe egymástól eltérő kell legyen az akadálymentes használat érdekében. Általában heveder (átfogó) tokokat alkalmazunk. (A jobban igénybevevett helyeken acéltok alkalmazását ajánljuk, ez beruházói döntés alapján lehetséges.) A falcsatlakozások mellett beépített ajtók esetében ütközőket kell elhelyezni a falak, illetve a kilincsek védelme érdekében. A kazánhelyiség ajtaja 0,5 óra tűzállóságú típus acélszerkezet. A hőszigetelő üvegek 4-16-4 mm-es, gázkitöltésű kialakítással készülnek, a külső üveg belső oldalán fény- és hővisszaverő fémgőz felhordással rendelkeznek. Ez valamennyi tervezett, hőszigetelő üveg esetében érvényes. Itt jegyezzük meg, hogy az akadálymentes közlekedés érdekében a járófelületen legfeljebb 2 cm szintkülönbség lehetséges. Ez épületen belül max. 2 cm magasságú, íves küszöböt jelenthet, esetünkben azonban a közhasználatú útvonalakon nem terveztünk küszöböt. Külső ajtó esetében a „küszöb” a belső padlószinthez kell igazodjék, a „külső” terepszint lehet 2 cm-rel lejjebb. Az ajtók vasalatai szálhúzott nemesacél gyártmányok.
15. **Árnyékolás, sötétítés:** A nyári hőterhelés csökkentése érdekében a medencetér déli portáljai fölött a tetőszerkezetet hangsúlyosan túlnyújtjuk. A további ablakok árnyékolása helyett hővisszaverő fólia alkalmazását javasoljuk, elsősorban a déli „vizes” folyosón.
16. **Homlokzat:** A féltető tömegek esetében a falfelületek ragasztott, kerámia lapokkal burkoltak. Ezekben a helyeken külön lábazati zóna nem készül. A lapostető részek falburkolata álló faborítás, mely hézagosan felszerelt első rétegből, majd a hézagokra takaró második rétegből áll. A falburkolat a nyílászárókhoz hasonlóan színezett. Pontosítása a kivitelezés során lehetséges. A deszkaburkolatos részeknél a csatlakozó járdaburkolatokra takaróan fémlemez lábazati szegélyeket kell beépíteni. A medencetér három nagyméretű nyílászáróját a klinker lapburkolat síkjában a bádogos szerkezetekkel azonos anyagú fémlemez szegélyek keretezik. A nyílászárók színezett faszerkezetek. A fémlemez (bádogos) szerkezetek természetes színűek.
17. **Burkolatok:** A létesítmény valamennyi helyiségében lapburkolatot fektetnek. A gépészeti helyiségekben olcsó, a közönségforgalmi WC-kben átlagos, az előcsarnokban magasabb minőségű (jobb megjelenésű) gres lapot. A vizes helyiségekben és a lelátói lépcsőkön csúszásmentes burkolatot kell lerakni. A burkoló anyagok tényleges kiválasztása kivitelezés

- közben lehetséges, a rendelkezésre álló paraméterek, választék keretei között. Általában a padlóburkolat anyagával azonos, 7-10 cm magas lábazat készítené. A „vizes” helyiségek zömében padlóösszefolyó létesítése szükséges, a helyek pontosítása kiviteli tervben lehetséges. A tervezett udvari burkolt felületek megfelelő lejtéssel fektetett, kisméretű beton térkövel készülnek. A bejáratnál a burkolat síkjába süllyesztett szennyfogó szőnyeget tervezünk. Ennek felülete nem lehet süppedő, lehetővé kell tegye a kerekesszékekkel történő manőverezést. Az előcsarnokban az akadálymentes közlekedés segítésére a burkolatban vezetősávok kialakítása javasolható. Ahol nem készül térköves burkolat, ott az épület körül, attól min. 2 %-kal lejtő járdát kell kialakítani, kb. 2 méteres dilatált egységekből. A járda és a falszerkezet közötti hézagot legalább bitumennel ki kell önteni, de korszerűbb, tartósan rugalmas fugaanyag használata inkább javasolható. A nagyobb méretű helyiségek esetében mind az aljzatbeton, mind a burkolat megfelelő dilatálása szükséges.
18. **Falfelületek:** A vakolt felületek és a gipszkarton álmennyezetek esetében korszerű, páraáteresztő diszperziós festés készül, kivitelezéskori színválasztással. A vizes helyiségekben 210 cm magasságig csempeburkolat készítése szükséges. Az uszodater burkolati kiosztása kiviteli tervben lehetséges, javasolt belsőépítész közreműködése. A sérülésnek kitett helyeken élvédők beépítése indokolt. Az akadálymentes WC-ben a lábazati sávon kívül további két vízszintes vezetősáv készítése szükséges, a csempeburkolattól eltérő árnyalattal, színnel. A felső sáv a csempeburkolat felső zárásaként készül. Azokon a helyeken, ahol zsugorodás, hőmozgás miatt, vagy a különböző fogadoszerkezetek eltérő viselkedéséből eredően a burkolatok egymáshoz, illetve a nyílászárókhoz való csatlakozásánál repedések keletkezhetnek, ott tartósan rugalmas, szilikonos fugázó anyagot kell használni.
19. **Álmennyezetek, szerelt tételhatárolások:** A tervezett álmennyezetek és a medencetéri fölső tételhatárolás anyaga alapvetően gipsz. A helyiségek zömében 75 cm-enként elhelyezett direkt függesztővel rögzített, szimpla vázra szerelt (szerelőprofilok max. 40 cm-enként) nagytáblás (pl. Rigips RI 12,5) épített álmennyezet készül, a födémről mért különböző magassággal. (A kiszolgáló helyiségekben általában alacsonyabb az álmennyezeti sík.) Az álmennyezetekben helyenként bontható (elemes) álmennyezeti sávot készítenek, a föltötte futó gépészeti és technológiai berendezések ellenőrzése, szabályozása céljából. Ezek tényleges meghatározása a kiviteli tervben lehetséges. A tűzgátló követelményt is teljesítő burkolatok esetében az elsődleges tartószerkezetek távolsága legfeljebb 75 cm, a másodlagos - a burkolattal érintkező - szerkezetek távolsága legfeljebb 40 cm lehet. A csavarozás távolsága nem lehet több 17 cm-nél. A medencetér burkolata tűzgátló, egyben impregnált gipszkarton burkolat. (A kiviteli tervekészítése során egyéb anyagok is szóba jöhetnek a tűzvédelmi követelményeknek megfelelően. A medencetér burkolatának készítésekor kizárólag rozsdamentes csavarok alkalmazása jöhet szóba.)
20. **Hő- (hang) szigetelések:** A tervezett szerkezetek ásványgyapot (pl. Rockwool), illetve polisztirol (pl. Austrotherm) szigeteléssel készülnek, a rétegrendekben megadott vastagsággal és minőségben. A beépített szerkezetek esetében (falak, födémek, aljzatok) általában polisztirolt, a szerelt szerkezetek esetében általában nem éghető közetgyapotot alkalmazunk. A lábazati szigetelések anyaga zárt cellás extrudált polisztirol (pl. Austrotherm XPS). A homlokzati vasbeton szerkezetek előtti hőszigetelések anyaga méretálló expandált polisztirol (pl. Austrotherm Expert). A padozatokban a kopogó hangok terjedése ellen alkalmazott anyag a célra speciálisan kifejlesztett expandált polisztirol lemez (pl. Austrotherm AT-L). Rendkívül fontos az úszató réteg falak mentén, az úszó aljzatbeton tábla melletti felhajtása, hogy a falakban se tudjanak a kellemetlen kopogó hangok tovaterjedni. A tetőszerkezetekben nem éghető ásványgyapot beépítése szükséges (pl. Rockwool MultiRock). A padlásterekben a nyers födémeken kell elteríteni az ásványgyapot hőszigetelést, melyet takarítható fóliával célszerű védeni. A terek ellenőrizhetősége végett sávosan nem éghető anyagú (pl. Betonyp) „járdák” kialakítása szükséges.
21. **Szellőzés:** Valamennyi helyiség szellőzése biztosított. A helyiségek zöme nyitható ablakkal szellőztethető, a belsőterületi helyiségek szellőzése kizárólag gépi úton lehetséges. A medencetér és az öltözőblokkok szellőztetése történik légbefúvással kombinált rendszerrel. A medencetérben a déli ablakok alatt érkezik a száraz, meleg friss levegő és lelátó előtti vonalon szívja el a tervezett két kör alakú cső a használt, párás levegőt. A gépházak homlokzati zsalus rácsokon keresztül szívják a friss levegőt és másik égtáj felé fújják ki a használtat, szintén zsalus nyílásokon keresztül. A gépi szellőzés mellett a tér magaspontjában minden főállás közepén kisméretű gravitációs szellőzőnyílásokat is kialakítunk. Lásd a gépészeti műszaki leírást is.
22. **Csapadékvíz elvezetés:** Az esővizet lefolyócsatornákkal vezetjük le, ahonnan folyókákkal, vezetik el az épület környezetéből.
23. **Fűtés:** Az épület zárt égésterű gázkazánal üzemelő központi fűtést kap, zömmel padlófűtéssel, részben radiátoros kiegészítéssel, illetve létesülnek csak radiátorral fűtött helyiségek is. Tartalékfűtés biztosítása nem előírt. Részletesebben lásd a szakági műszaki leírást.
24. **Használati melegvíz előállítás:** Gázkazán biztosítja a szükséges melegvizet, indirekt fűtésű bojlerrel. Részletesebben lásd a szakági műszaki leírást.

Tervező:

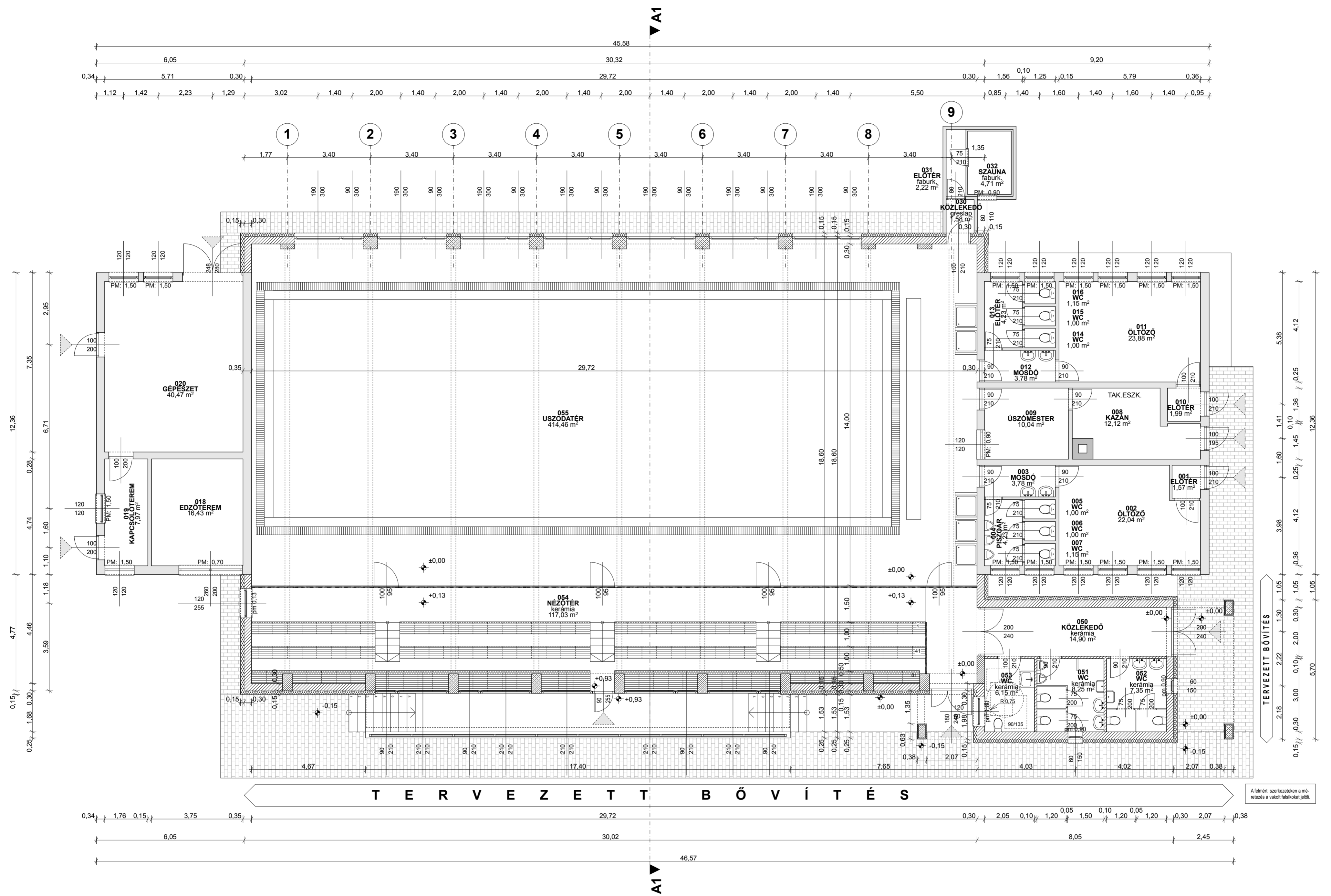
Tervező: Dunai József
okl. építészmérnök
7200 Dombóvár, Bezerédj u. 5.
T.N: É-1-17-0301

Dombóvár, 2017. január 16.

TANUSZODA BŐVÍTÉSE

Kérelmező: Dombóvár Város Önkormányzata, 7200 Dombóvár , Szabadság utca 18. építés helye: Dombóvár, Katona utca 22. Hrsz.: 1358.
TERVEZŐ: Dunai József, Dombóvár, Bezerédj utca 5. okl. építészmérnök T.N: É-1-17-0301 Dátum: 2017.01.15.

7 / 7.



T E R V E Z E T T B Ő V Í T É S

A falazott szerkezeteken a növelés a vakolat felrakásával jelöl.

ALAPRAJZ

M 1:100

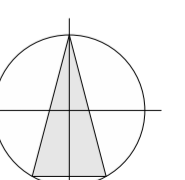
Helyiség neve	Terület
001 előtér	1,57
002 öltöző	22,04
003 mosdó	3,78
004 piszoár	4,23
005 wc	1,00
006 wc	1,00
007 wc	1,15
008 kazán	12,12
009 üszömester	10,04
010 előtér	1,99
011 öltöző	23,88
012 mosdó	3,78
013 előtér	4,23
014 wc	1,00
015 wc	1,00
016 wc	1,15
018 edzőterem	16,43
019 kapcsolóterem	7,97
020 gépészet	40,47
030 közlekedő	1,58
031 előtér	2,22
032 szauna	4,71
Összesen	167,32

Helyiség neve	Terület
050 közlekedő	14,90
051 wc	8,25
052 wc	7,35
053 wc	6,15
054 nézőtér	117,03
055 üszodatér	414,46
Összesen	568,14

JELMAGYARAZAT

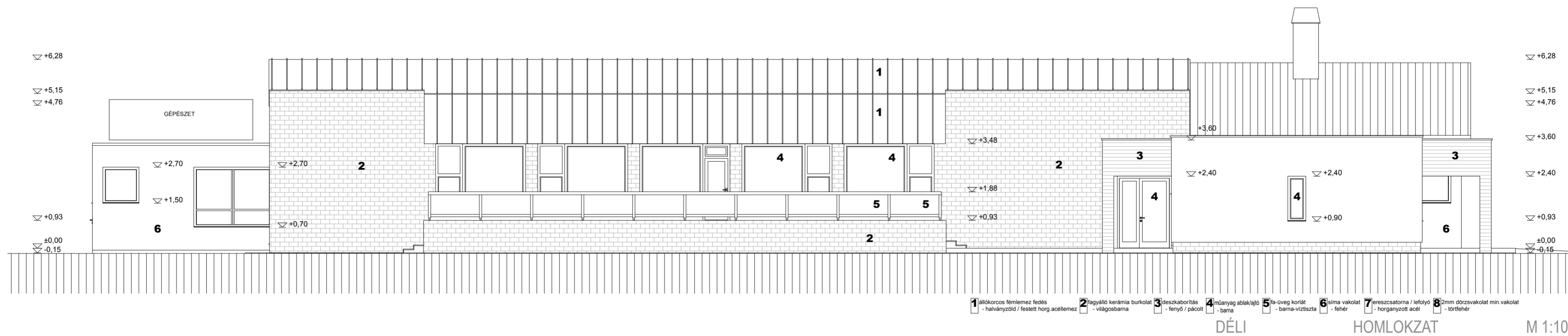
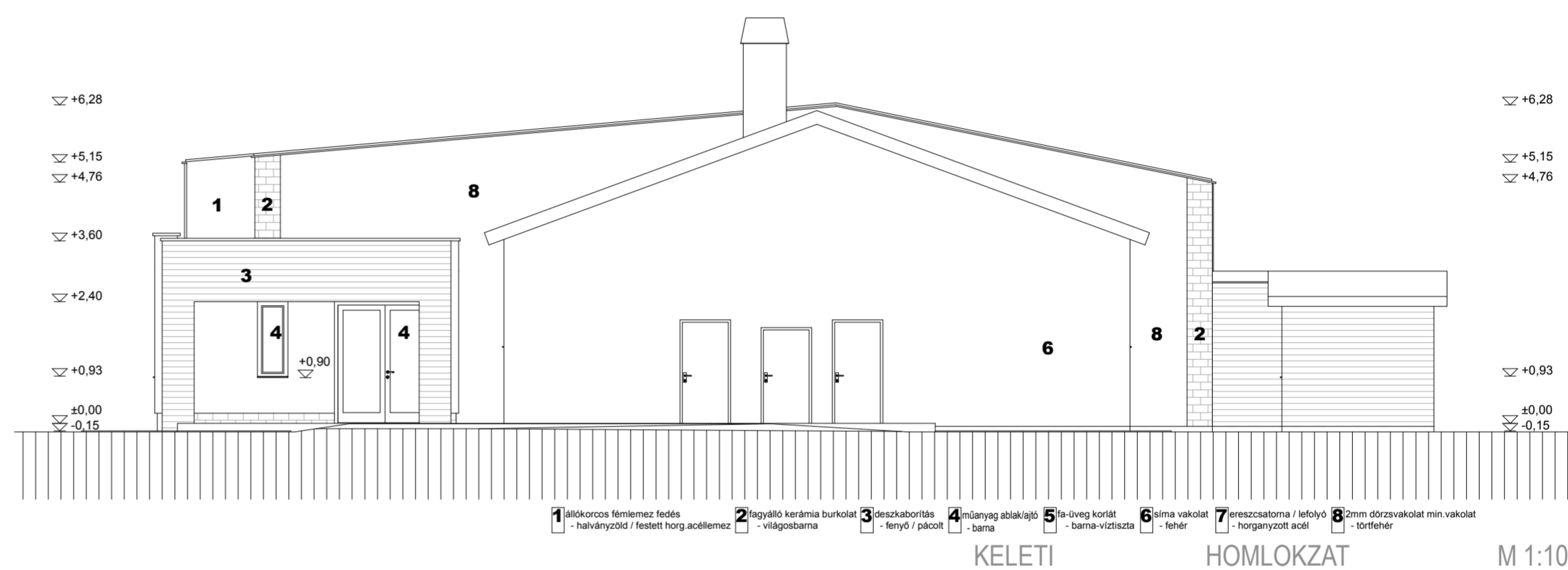
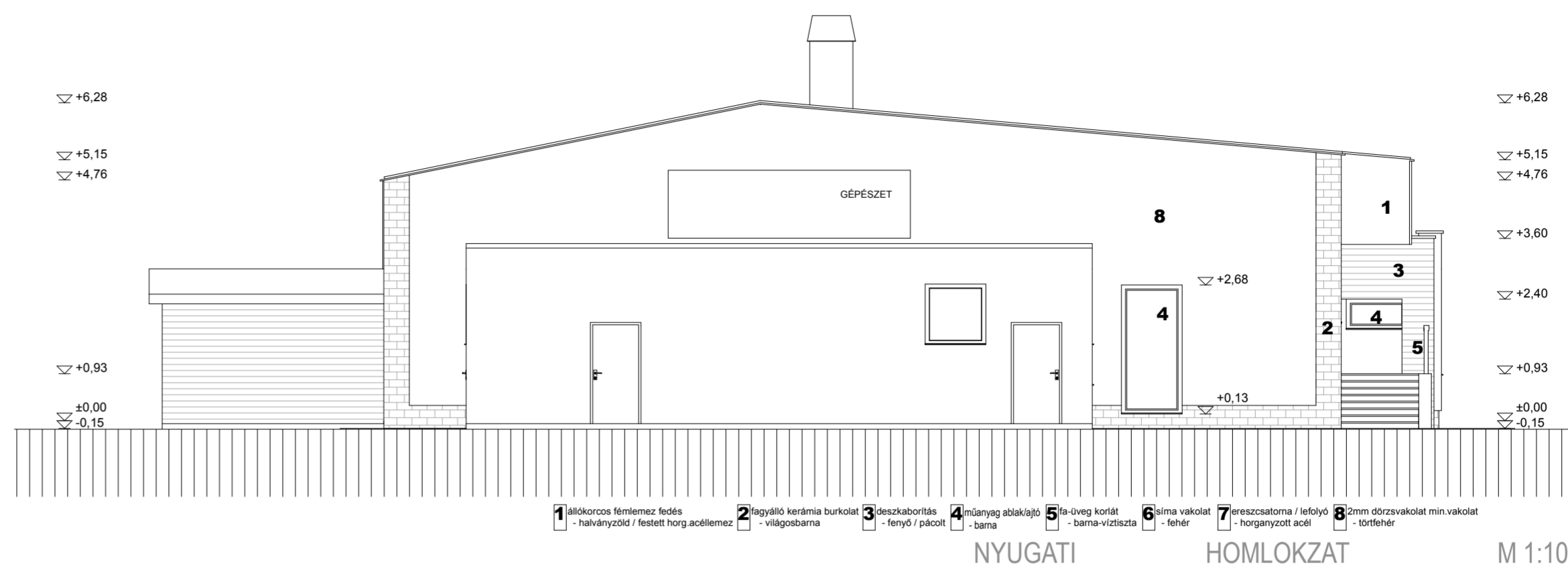
- tömör téglás
- monolit vasbeton
- meglévő falazat - tömör téglás, vályog
- gipszkarton
- hőszigetelés
- beton szalaks
- fa
- elbontásra tervezett szerkezet (falazat)
- nyílás befalazása
- nyílászáró elhelyezése, cseréje meglévő falazatban

É



HELYISÉGLISTA

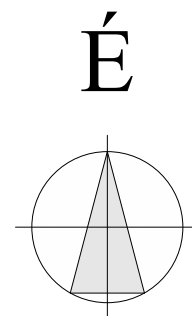
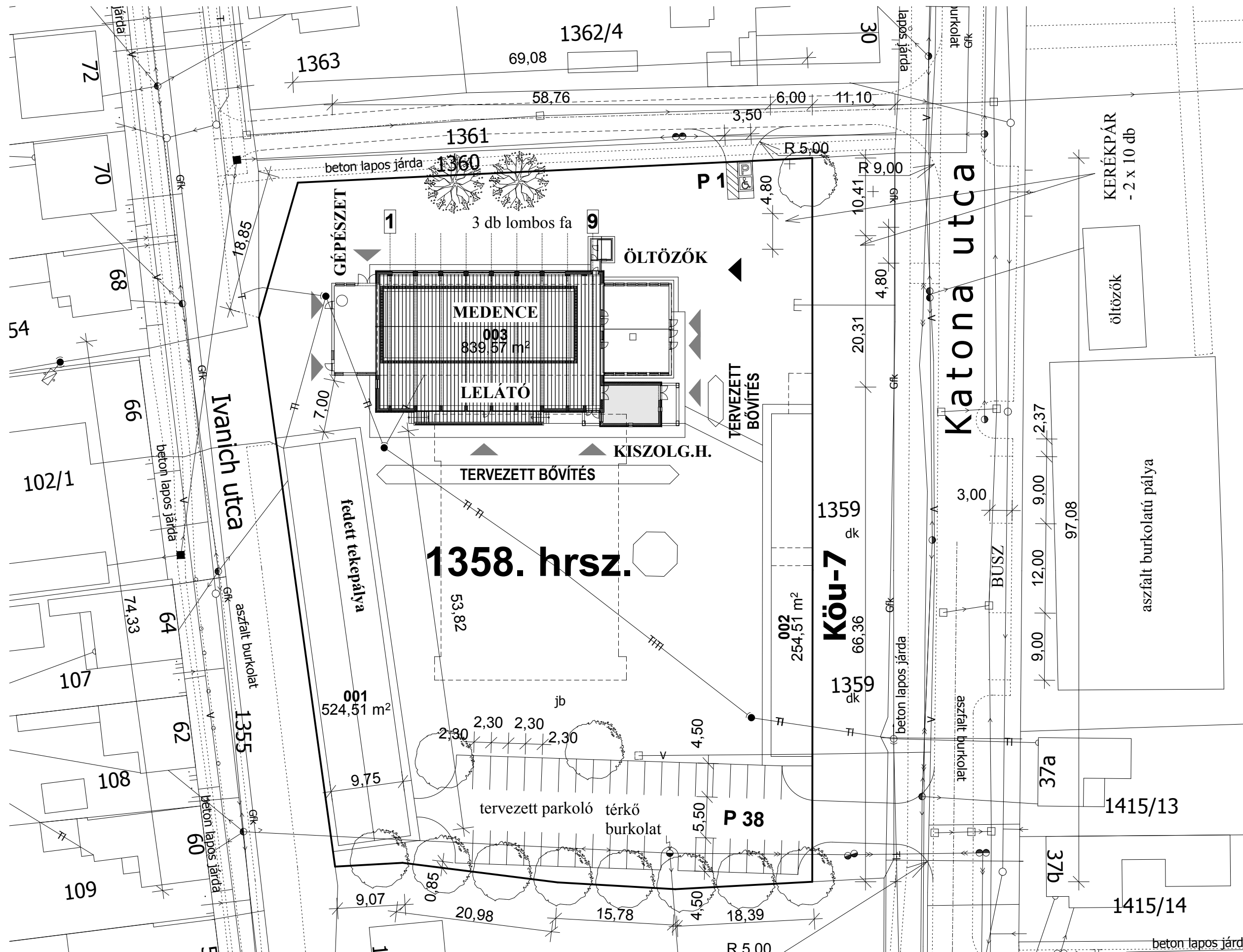
TERV TÍPUSA KÉRELEM TÁRGYA ÉPÍTÉS HELYE ÉPÍTÉS CÍME TERV LAP TARTALMA	ENGEDÉLYEZÉSI TERV TANUSZODA BŐVÍTÉSE Dombóvár - 1358. hrsz. Katona utca 22. Alaprajz	KÉRELMEZŐ Dombóvár Város Önkormányzata 7200 Dombóvár, Szabadság utca 18. MÉRÉ TARANY M 1: 100	TERVEZŐ DUNAI JÓZSEF okl. építész mérnök T.N. E-1-17-0301 7200 Dombóvár, Bézeredj útca 5 Tel: 06 30 2162 875 dunai.terv@gmail.com	KOKAS IGNÁC okl. építész mérnök T.N. E-1-02-0122 7627 Pécs, Havi-hegyi út 66.	DÁTUM 2017.01.14. RAJZSZÁM: E 045
---	---	---	--	---	---



TERV TÍPUSA KÉRELEM TÁRGYA ÉPÍTÉS HELYE ÉPÍTÉS CÍME TERVLAP TARTALMA	ENGEDÉLYEZÉSI TERV TANUSZODA BŐVÍTÉSE Dombóvár - 1358. hrsz. Katona utca 22. Északi, Nyugati, Déli, Keleti homlokzat	KÉRELMEZŐ Dombóvár Város Önkormányzata 7200 Dombóvár, Szabadság utca 18. MÉRÉTERÁNY M 1: 100	TERVEZŐ DUNAI JÓZSEF okl. építésszerműnök T.N. E-1-17-0301 7200 Dombóvár, Bezerédy utca 5 Tel.: 06 30 2162 875 dunai.terv@gmail.com	KOKAS IGNÁC okl. építésszerműnök T.N. E-1-02-0122 7627 Pécs, Havi-hegyi út 66.	DÁTUM 2017.01.14. RAJZSZÁM: E 055
--	--	--	--	--	--



TERV TÍPUSA	ENGEDÉLYEZÉSI TERV	KÉRELMEZŐ	TERVEZŐ	DUNAI JÓZSEF	KOKAS IGNÁC	DÁTUM
KÉRELEM TÁRGYA	TANUSZODA BŐVÍTÉSE	Dombóvár Város Önkormányzata		okl.építésmérnök T.N: E-1-17-0301	okl.építésmérnök T.N: E-1-02-0122	2017.01.14.
ÉPÍTÉS HELYE	Dombóvár - 1358. hrsz.	7200 Dombóvár,		7200 Dombóvár	7627 Pécs	RAJZSZÁM:
ÉPÍTÉS CÍME	Katona utca 22.	Szabadság utca 18.		Bezerédy utca 5.	Havi-hegyi út 66.	É 01/5
TERVLAP TARTALMA	Látványterv	MÉRETARÁNY		Tel: 06 30 2162 875 dunai.terv@gmail.com		



építési övezet : K - 3 /f,w,sp/
 beépítési módja : szabadonálló
 telek területe : 6625,00 m²

BEÉPÍTETT TERÜLET

001	524,51
002	254,51
003	839,57

1	618,60

- területe : 1618,60 m²
 - megengedett : 35,00 %
 - aránya : 24,43 %

ZÖLDTERÜLET

- területe : 3344,75 m²
 burkolt felület:

001	649,15
002	2 376,62
003	254,47

3	280,25

- legalább : 40 /25/ %
 - aránya : 50,48 %

ÉPÍTMÉNYMAGASSÁG

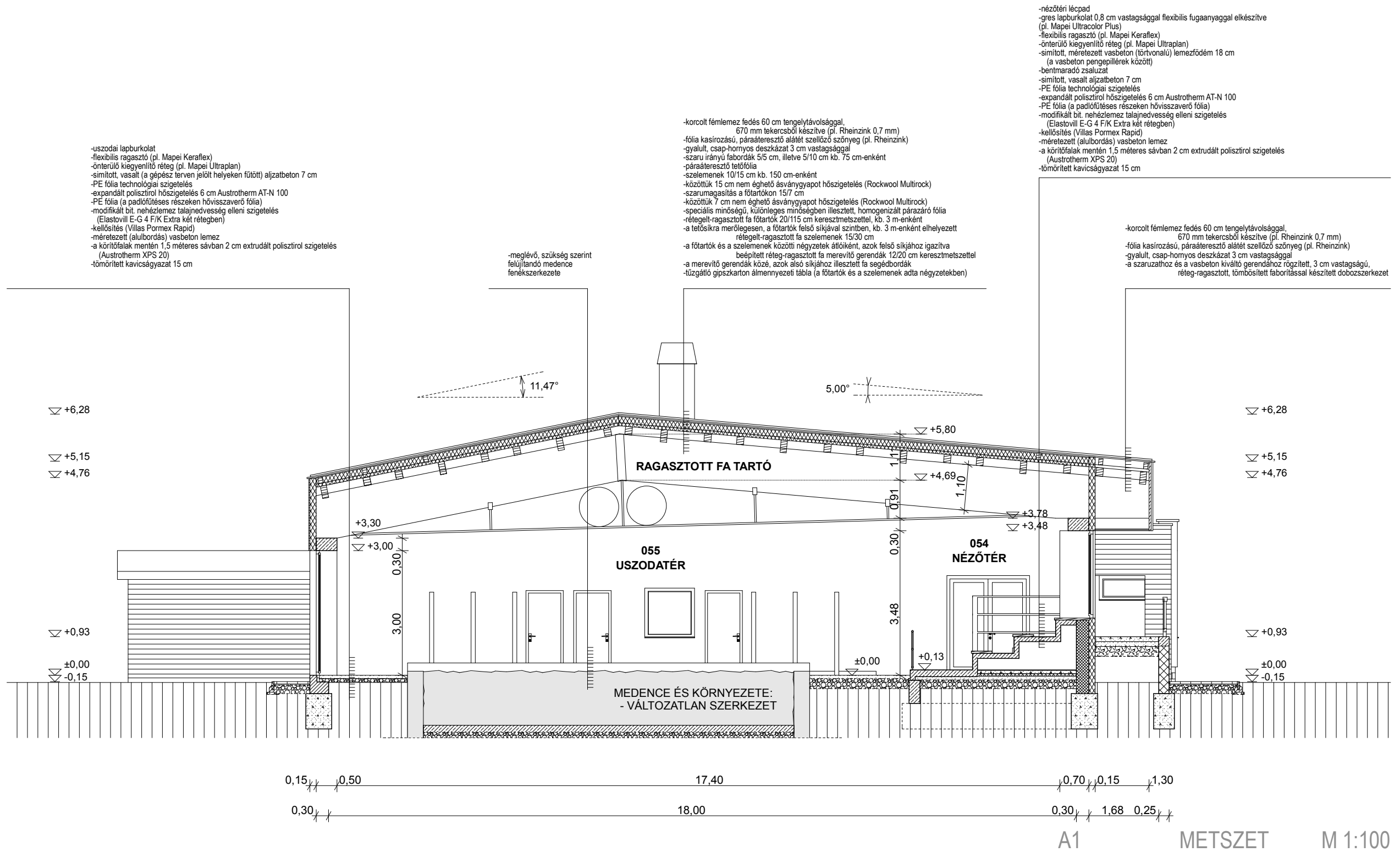
- megengedett : 5,50/9,50/ m
 - tervezett : 4,79 m

A telek hosszmereteinek felvétele a hiteles térképmásolatról történtek.

HELYSZÍNRAJZ M 1:500

BEÉPÍTÉSI ADATOK

TERV TÍPUSA KÉRELEM TÁRGYA	ENGEDÉLYEZÉSI TERV TANUSZODA BŐVÍTÉSE	KÉRELMEZŐ Dombóvár Város Önkormányzata	TERVEZŐ	DUNAI JÓZSEF okl.építészmérnök T.N: E-1-17-0301 7200 Dombóvár Szabadság utca 5. Tel: 06 30 2162 875 dunai.terv@gmail.com	KOKAS IGNÁC okl.építészmérnök T.N: E-1-02-0122 7627 Pécs Havi-hegyi út 66.	DÁTUM 2017.01.14.
ÉPÍTÉS HELYE ÉPÍTÉS CÍME	Dombóvár - 1358. hrsz. Katona utca 22.	7200 Dombóvár, Szabadság utca 18.	M 1: 500			RAJZSZÁM: É 02/5
TERVLAP TARTALMA	Helyszínrajz	MÉRETARÁNY				



TERV TÍPUSA	ENGEDÉLYEZÉSI TERV	KÉRELMEZŐ	TERVEZŐ	DUNAI JÓZSEF	KOKAS IGNÁC	DÁTUM
KÉRELEM TÁRGYA	TANUSZODA BŐVÍTÉSE	Dombóvár Város Önkormányzata		okl.építészmérnök T.N: E-1-17-0301	okl.építészmérnök T.N: E-1-02-0122	2017.01.14.
ÉPÍTÉS HELYE	Dombóvár - 1358. hrsz.	7200 Dombóvár,		7200 Dombóvár	7627 Pécs	
ÉPÍTÉS CÍME	Katona utca 22.	Szabadság utca 18.		Bezerédj utca 5.	Havi-hegyi út 66.	
TERVLAP TARTALMA	A1 metszet	MÉRETARÁNY	M 1: 100	Tel: 06 30 2162 875 dunai.terv@gmail.com		RAJZSZÁM: É 03/5