

## KIEGÉSZÍTÉS A STATIKAI KIVITELI TERVHEZ

A

7625 PÉCS, SZIGETI ÚT 12.

BONCTEREM FEJLESZTÉSE II. ÜTEM – ÚJ BONCTEREM  
GÉPÉSZETI BERENDEZÉSEK ELHELYEZÉSE



**Építtető:** PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM

7633 Pécs, Szántó Kovács János utca 1/b.

**Építésztervező:** MASSZI ÉPÍTÉSZ IRODA KFT.

Masszi Pál DLA Kovács Andor  
É1-02-0152 É1 02-0126  
7624 Pécs, Aradi vértanúk útja 8.

**Statikus tervező:** ATANAZOVTERV KFT.

Atanazov Ilija okl. építőmérnök  
OTN szám: T- 02 – 0314, SZÉSI – 02 – 0314  
7624 Pécs, Batsányi u. 18.

Pécs, 2017.10.04.

# TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS,

## A 7625 PÉCS, SZIGETI ÚT 12. BONCTEREM FEJLESZTÉSE II. ÜTEM – ÚJ BONCTEREM GÉPÉSZETI BERENDEZÉSEK ELHELYEZÉSE KIEGÉSZÍTÉS A STATIKAI KIVITELI TERVHEZ

### 1. WSAT-XIN 71 KÜLTÉRI EGYSÉG ELHELYEZÉSE

A beruházás kapcsán a belső udvarban lévő lapostetős épületre kerül elhelyezésre a klímaberendezés kültéri egysége. A betervezett berendezés adatai:

TECHNICAL DATA  
 WSAT-XIN 71 Air cooled water chiller for outdoor installation (R410A-400TN-IOM11X)



#### SELECTED OPERATION CONDITIONS

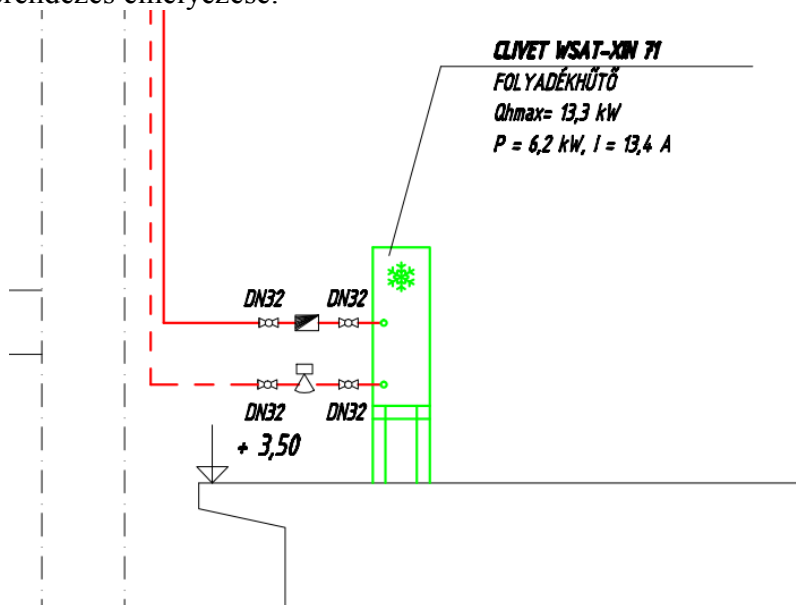
COOLING		SELECTED	GENERAL		SELECTED
external exchanger air intake	°C	35.0	glycol % internal exchanger	%	30.0
internal exchanger water outlet	°C	7.00	SOUND PRESSURE LEVEL AT DISTANCE		SELECTED
Max. capacity required	kW	12.0	Distance from unit	m	1.00

THE TECHNICAL DATA ARE APPROXIMATE AND MAY BE MODIFIED BY THE MANUFACTURER WITH NO REQUIREMENT FOR ADVANCE NOTICE

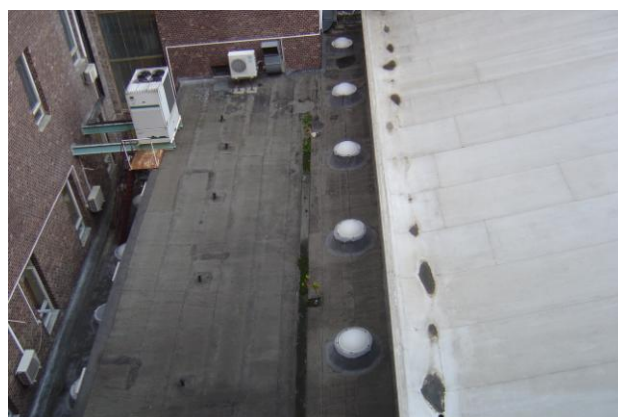
#### TECHNICAL DATA REFER TO THE TECHNICAL BULLETIN

GENERAL				>>> EXTERNAL SECTION FANS			
COOLING				Number of fans		Nr	2.00
Compressor power input		kW	4.87	Standard airflow		l/s	1996
Cooling capacity (EN14511:2013)		kW	13.1	Installed unit power		kW	0.150
Total power input (EN14511:2013)		kW	5.22	INTERNAL EXCHANGER			
EER (EN 14511:2013)			2.50	Water content		l	1.80
Water flow-rate (User Side)		l/s	0.630	WATER CIRCUIT			
Useful pump discharge head		kPa	66.0	Max water side pressure		MPa	0.600
Refrigeration circuits		Nr	1.00	Safety valve calibration		kPa	600
ESEER			4.12	F.L.A. - Pump		A	1.30
WEIGHT AND DIMENSIONS				F.L.I. - Pump		kW	0.200
Shipping length		mm	1130	CONNECTIONS			
Shipping depth		mm	460	Water fittings			1" GAS F
Shipping height		mm	1364	ELECTRICAL DATA			
Shipping weight		kg	177	F.L.A. - FULL LOAD CURRENT AT MAX ADMISSIBLE CONDITIONS			
Operating weight		kg	175	F.L.A. - Total		A	13.4
COMPRESSOR				F.L.I. - FULL LOAD POWER INPUT AT MAX ADMISSIBLE CONDITIONS			
No. of compressors		Nr	1.00	F.L.I. - Total		kW	6.20
Type of compressors			SCROLL INVERT ER DC	M.I.C. MAXIMUM INRUSH CURRENT			
EXTERNAL SECTION FANS				M.I.C. - Value		A	13.4
Type of fans			AX				

A betervezett berendezés elhelyezése:



Az adott földem egy alubordás vasbeton lemez, lapostetős kialakítással:



A meglévő földem statikai szempontból megfelel a berendezés elhelyezésére. A földem teherbírása kellő biztonsággal elegendő a 177 kg-os berendezés elhelyezéséhez.

## 2. BEFÚVÓ ERNYŐ ÉS ASZTAL ELSZÍVÓ KÜRTŐ ELHELYEZÉSE

A boncterem mennyezetére felerősítésre kerül egy befúvó ernyő és asztal elszívó. A berendezést tartó acél szerkezet L60.60.4 szögvasból készül az L1 lakatos konszignáció szerint. A szerkezet rögzítése a kivitelezés során határozható meg annak függvényében, hogy hová esik a födém. A mennyezet vasbeton bordákkal és téglabetétekkel készült. A pontos kialakítása a kivitelezés során feltárásokkal határozható meg.



**A tervezett szögcél keret a födémhez rögzíthető a tényleges födémszakasz anyagának megfelelően választott rögzítő dübelekkel. A rögzítő elemek, a kivitelezés során attól függően határozható meg, hogy a rögzítés vasbeton vagy téglá anyagú födémrészhez történik.**

## 3. ALKALMAZANDÓ SZABVÁNYOK

MSZ EN 1990:2011	Eurocode: A tartószerkezetek tervezésének alapjai
MSZ EN 1991-1-1:2005	Eurocode 1: A tartószerkezeteket érő hatások. 1-1 . rész: Általános hatások. Sűrűség, önsúly és az épületek hasznos terhei
MSZ EN 1991-1-3:2005	Eurocode 1: A tartószerkezeteket érő hatások. 1-3 . rész: Általános hatások. Hóteher
MSZ EN 1991-1-4:2005	Eurocode 1: A tartószerkezeteket érő hatások. 1-4 . rész: Általános hatások. Szélteher
MSZ EN 1991-1-5:2005	Eurocode 1: A tartószerkezeteket érő hatások. 1-5. rész: Általános hatások. Hőmérsékleti hatások
MSZ EN 1991-1-6:2005	Eurocode 1: A tartószerkezeteket érő hatások. 1-6. rész: Általános hatások. Hatások a megvalósítás során
MSZ EN 1992-1-1:2010	Eurocode 2: Betonszerkezetek tervezése. 1-1 . rész: Általános és az épületekre vonatkozó szabályok
MSZ EN 1992-1-2:2013	Eurocode 2: Betonszerkezetek tervezése. 1-2. rész:



MSZ EN 1993-1-1:2009	Általános szabályok. Tervezés tűzterhelésre Eurocode 3: Acélszerkezetek tervezése. 1-1. rész: Általános és az épületre vonatkozó szabályok
MSZ EN 1993-1-2:2013	Eurocode 3: Acélszerkezetek tervezése. 1-2. rész: Általános szabályok. Szerkezetek tervezése tűzhatásra
MSZ EN 1995-1-1:2010	Eurocode 5: Faszerkezetek tervezése. 1- 1. rész: Általános szabályok. Közös és az épületekre vonatkozó szabályok
MSZ EN 1997-1:2006	Eurocode 7: Geotechnikai tervezés. 1. rész: Általános szabályok

#### 4. MUNKAVÉDELEM

Az építési, bontási és szerelési munka során a munkavégzésre vonatkozó biztonsági előírásokat, rendelkezéseket szigorúan be kell tartani, a munkaterületen csak a felelős műszaki vezető tudtával, meghatározott feladat elvégzésére kioktatott dolgozók, illetve közreműködők tartózkodhatnak. Az építési anyagok szállítása, munkahelyi tárolása, beépítése alkalmával a XCIII/1993. évi törvény a munkavédelemről ide tartozó előírásait, valamint az MSZ 04-900-89, MSZ 04-901-89, MSZ 04-902-83, MSZ 04-903-83 szabványokat szigorúan be kell tartani. Az épületen végzendő munkákat csak felelős műszaki vezető irányíthatja; A technológiai, ill. szerkezeti munkafolyamatok várakozási időtartamait be kell tartani; A kivitelezés során az érvényben lévő szabványokat és a következő rendeleteket szigorúan be kell tartani:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről; A vonatkozó szabványok előírásait be kell tartani a tervezett műszaki megoldások megvalósítására irányuló munkavégzés teljes folyamatában.

Munkavédelmi előírások:

MSZ-04-900:1989	Munkavédelmi, építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei (IKM)
MSZ-04-901:1989	Munkavédelem, építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei (IKM)
MSZ-04-902:1983	Munkavédelem, épületszerelési munkák biztonságtechnikai követelményei (IKM)
MSZ-04-903:1983	Munkavédelem, kőműves munkák biztonságtechnikai követelményei (IKM)
MSZ-04-904:1983	Munkavédelem, beton és vasbeton munkák biztonságtechnikai követelményei (IKM)
MSZ-04-905:1983	Munkavédelem, építőipari bontási munkák biztonságtechnikai követelményei (IKM)
MSZ-04-963:1987	Munkavédelem, építőipari gépek biztonságtechnikai követelményei (IKM)

Az 1993.XCIII. Törvény a munkavédelemről, valamint a 32/1994.(XI.10.) IKM rendelet, az Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzatról rendelkezik, melynek végrehajtását, és előírásait be kell tartani!

Pécs, 2017. 10. 04.

  
**Atanazov Ilija**  
 statikus tervező