

**Hajdúnánás Városi Önkormányzat**  
**4080 Hajdúnánás, 5761/1 hrsz.**  
**telephelyen létesítendő**

**Zöldség-gyümölcs hűtőtároló**

**Technológiai hűtés**

**KIVITELI**  
**TERVDOKUMENTÁCIÓ**

Rev.1

Generál tervező: DOROG - MŰHELY Kft.

Hűtéstechnikai  
szaktervező: Bereczkei Sándor  
okl. gépészmérnök  
kamarai azonosító: 15-0659  
tervezői jogosultság: EN-HŐ, EN-ME, EN-VI

Tervállapot: 2018. augusztus 07.

## **Tartalomjegyzék**

<b>DOKUMENTUMJEGYZÉK.....</b>	<b>3</b>
<b>TERVEZŐI NYILATKOZATOK.....</b>	<b>4</b>
<b>KÖRNYEZETVÉDELMI ADATLAP .....</b>	<b>5</b>

**DOKUMENTUMJEGYZÉK**

Jelen műszaki dokumentáció az alábbi tervekből, műszaki leírásokból és műszaki adatlapokból áll:

**Tervrajzok, dokumentációk**

GH-00	Technológiai hűtés – Dokumentumjegyzék / fedlap	4 db A/4-es ív [0,249 m <sup>2</sup> ]
GH-01	Technológiai hűtés – Telepítési terv	1 db 1000×594 ív [0,594 m <sup>2</sup> ]
GH-02	Technológiai hűtés – Kapcsolási terv	2 db A/3 ív [0,249 m <sup>2</sup> ]
GH-03	Technológiai hűtés – Villamos berendezések áramút terve	11 db A/4 ív [0,686 m <sup>2</sup> ]
GH-04	Technológiai hűtés – Műszaki leírás	4 db A/4 ív [0,249 m <sup>2</sup> ]
GH-05	Technológiai hűtés – Árazatlan költségvetési kiírás	5 db A/4 ív [0,312 m <sup>2</sup> ]
GH-06	Technológiai hűtés – Árazott költségvetés	5 db A/4 ív [0,312 m <sup>2</sup> ]

<b>Tervdokumentáció összesen:</b>	<b>[2,652 m<sup>2</sup>]</b>
-----------------------------------	------------------------------

**Mellékletek**

M-01	GÜNTNER elpárologtatók adatlapjai	4 db A/4 ív [0,249 m <sup>2</sup> ]
M-02	AREA iCOOL aggregátok műszaki adatlapjai	20 db A/4 ív [1,247 m <sup>2</sup> ]
M-03	CLIMALIFE adatlap R-449a	2 db A/4 ív [0,125 m <sup>2</sup> ]

<b>Mellékletek összesen:</b>	<b>[1,622 m<sup>2</sup>]</b>
------------------------------	------------------------------

## **TERVEZŐI NYILATKOZATOK**

### **MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

A 253/1997. (XII.20.) kormányrendelet, a 45. és 46/1997 (XII. 29.) rendeletek, továbbá a 2/2016 (I.5.) NGM rendelet alapján Bereczkei Sándor, mint tervező kijelenti, hogy a tárgyi létesítmény kiviteli dokumentációja megfelel a szakminisztériumok által kiadott és érvényben lévő rendeleteknek, utasításoknak, előírásoknak, tűzrendészeti követelményeknek, az országos (MSZ-EN 378, MSZ-EN 1600, MSZ-EN 172 ill. MSZ-EN 2364) és ágazati (szakmai) szabványoknak.

A dokumentáció tartalma megfelel az érvényben lévő munkavédelmi és egészségvédelmi előírásoknak, továbbá az illetékes szakhatósági, illetve közművek előírásainak, azoktól eltérés nem vált szükségessé.

### **MUNKAVÉDELMI NYILATKOZAT**

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben (1993. nov. 3.), és az 5/1993. (XII. 26.) MÜM rendeletben foglaltaknak és az egyéb jogszabályok és szabványok rendelkezéseinek megfelelően kijelentem, hogy a tárgyi dokumentáció a létesítményre és az üzemeltetésre vonatkozó - a tervezéskor érvényben lévő - jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások alapján készült.

### **TŰZVÉDELMI NYILATKOZAT**

Az 1996. évi XXXI. törvény III. fejezet 21.§ (3) bekezdés alapján Bereczkei Sándor mint tervező kijelenti, hogy a fenti dokumentáció megfelel a kiadott és érvényben lévő tűzrendészeti követelményeknek.

### **KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT**

A tervek készítése során figyelembe vettem a 21/2001 (II. 14.) kormányrendelet, valamint a 14/2001 (V. 9.) KöM-EüM-FVM együttes rendelet előírásait. Ezen kormányrendelettel, valamint miniszteri rendelet előírásaitól nem tértem el.

A rendelet a légszennyezettség határértékeiről, a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről rendelkezik.

Jelen hűtőberendezések 50 tonna CO<sub>2</sub> egyenértéknél nagyobb, de 500 tonna CO<sub>2</sub> egyenértéknél kisebb mennyiségű hűtőközeggel van feltöltve, ezért a 14/2015 (II.10.) számú Kormányrendelet 21.§ értelmében a berendezés szivárgásmentességét a tulajdonos évente két alkalommal köteles ellenőriztetni. A rendelet szerint a berendezés szerelését, ellenőrzését csak szakképzettséggel rendelkező, a 17.§ alapján zárt rendszerű, hűtő szerelési tanfolyamot végzett szerelő végezheti.

### **A HŰTŐBERENDEZÉSEK BESOROLÁSA**

Tárgyi hűtőberendezés nyomástartó berendezésnek minősül, ezért hatósági engedélyezés szempontjából a 2/2016 (I. 5.) NGM rendelet az irányadó, melynek értelmében tárgyi berendezések nem esnek a Rendelet hatálya alá (7. b bekezdés:  $P \times V \leq 3000$ ). Ennek értelmében a hűtőberendezések használatba vételének elrendeléséhez nem szükséges hatósági eljárást lefolytatni.

Tiszaölk, 2018. 08. 07.



okl. gépészmérnök  
felelős tervező

EN-HŐ, EN-ME, EN-VI / 15 – 0659

**KÖRNYEZETVÉDELMI ADATLAP**

Telepítés helyszíne: Hajdúnánás, Arany János u. 45. 5761/1 hrsz.

Telepített hűtőberendezések:

EA\_MT1 szabad térben elhelyezett AREA Cooling Solutions Sp. z  
EA\_MT2 o.o. (Lengyelország) által gyártott, hermetikus, inverteres  
fordulatszám szabályozású scroll kompresszoros,  
kereskedelmi forgalomban kapható léghűtéses aggregát  
egység, alapkeretre integrált EC motoros hajtású  
ventilátoros léghűtéses kondenzátorral, folyadékgyűjtő  
tartállyal, zajcsillapított burkolattal, elektromos erőátviteli  
és vezérlő szekrénnel együtt.

Felhasznált hűtőközeg: R-449a

Hűtőközeg töltet: EA\_MT1 ~ 20 kg/rendszer  
EA\_MLT2 ~ 20 kg/rendszer  
=====

Összesen: ~ 40 kg

Hűtőközeg összetételei: R-32 24,3%  
R-125 24,7%  
R-1234yf 25,3%  
R-134a 25,7%

Hűtőközeg tulajdonságai: ODP ózonkárosító hatás 0,0 (R11=1,0)  
GWP üvegházhatás tényező 1397 (CO<sub>2</sub> = 1,0)  
Biztonsági csoport A1  
Toxicitás (AEL) nem mérgező  
Öngyulladás hőmérséklet: nem gyúlékony

Tűzveszélyességi besorolás: nem robbanásveszélyes

Tiszaörs, 2018. 08. 07.



Bereczkei Sándor  
felelős tervező