

RÁMCOVÝ POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Zadavatel:

Název zadavatele: TITBIT, s.r.o.
Sídlo: Bečovská 1015/10, 104 00 Praha 10, Uhřetěves
Právní statut: společnost s ručením omezeným
IČO/DIČ: 26241005/CZ26241005

Název zakázky: **Vestavba chladírenských technologií**

Technická specifikace:

Výrobková základna

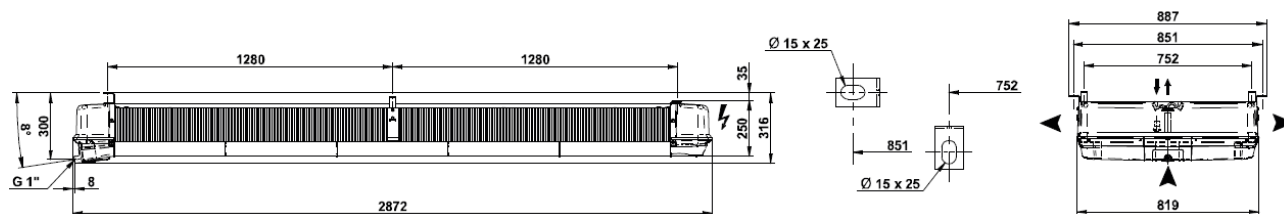
Veškeré komponenty musí být nové, nepoužité a odpovídat platným evropským normám. Dodavatel doloží technické listy všech komponent. - Tlaková zařízení musí splňovat směrnici **PED 2014/68/EU**. - Elektrická zařízení musí splňovat **EN 60204-1**. - Chladicí zařízení jako celek musí splňovat normu **EN 378**.

Technické parametry

Chladiče vzduchu

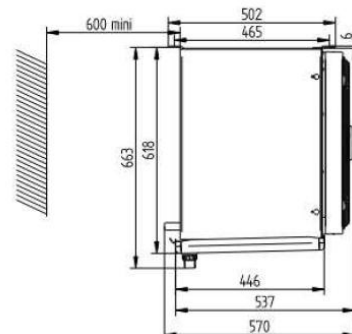
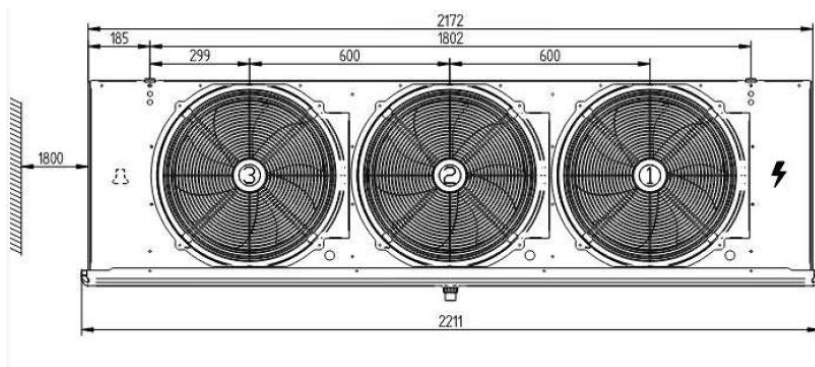
Chladič – typ 1

Chladicí výkon (v návrhovém bodě viz níže)	16,3 kW
Teplota v prostoru:	10°C
Vypařovací teplota:	2°C
El.příkon: (v návrhovém bodě):	0,37 kW
Chladivo:	R513A
Rozměry:	2211 x 610 x v. 635 mm
Provozní hmotnost:	90 kg



Chladič – typ 2

Chladicí výkon (v návrhovém bodě viz níže)	20 kW
Teplota v prostoru:	4,2°C
Vypařovací teplota:	-2°C
El.příkon: (v návrhovém bodě):	1,5 kW
Chladivo:	R513A
Rozměry:	2211 x 610 x v. 635 mm
Provozní hmotnost:	150 kg



Chladič – typ 3

Chladicí výkon (v návrhovém bodě viz níže)

10,47 kW

Teplota v prostoru:

0°C

Vypařovací teplota:

-7°C

El.příkon: (v návrhovém bodě):

1,0 kW

Chladivo:

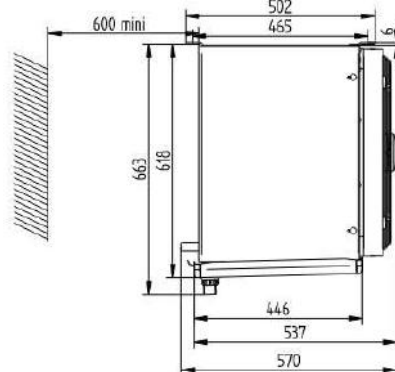
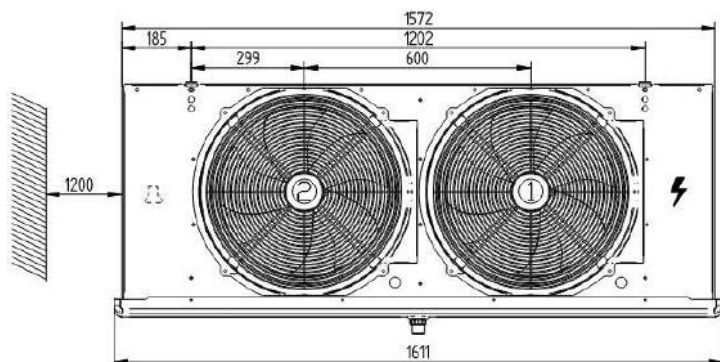
R513A

Rozměry:

1611 x 610 x v. 635 mm

Provozní hmotnost:

87 kg



Zdroje chladu

Sdružená kompresorová jednotka pro okruh připraven – celkem 4 ks zařízení

Chladicí výkon (v návrhovém bodě $t_o = 0^\circ\text{C}$;
 $t_c = +45^\circ\text{C}$, chladivo R513A)

124 kW

El.příkon: (v návrhovém bodě):

39,8 kW

COP: (v návrhovém bodě)

3,11



Chladivo:	R513A
Regulace výkonu:	0, 25,50,75,100 %
Rozměry:	1250 x 825 x v. 1950 mm
Provozní hmotnost:	970 kg
Připojovací potrubí vstup a výstup do kondenzátoru:	DN80 / DN80
Konstrukce chladivového kompresoru:	scroll
Počet kompresorů:	4
Jednotka bude umístěná ve strojovně chlazení.	

Sdružená kompresorová jednotka pro okruh chladíren – celkem 1 ks zařízení se 2-mi samost. okruhy

Chladicí výkon (v náhrhovém bodě $t_o = -6^{\circ}\text{C}$; $t_c = +45^{\circ}\text{C}$, chladivo R513A)	221,4 kW (2 x 110,7 kW)
El.příkon: (v návrhovém bodě):	83,2 kW (2 x 41,6 kW)
COP: (v návrhovém bodě)	2,66
Chladivo:	R513A
Regulace výkonu:	plynulá
Rozměry:	3100 x 1355 x v. 2300 mm
Provozní hmotnost:	2 750 kg
Konstrukce chladivového kompresoru:	pístový
Počet kompresorů:	6
Jednotka bude umístěná ve venkovním prostoru.	
Akustický tlak:	56 dB ve vzdálenosti 10 m

Chiller – celkem 1 ks zařízení

Chladicí výkon (v náhrhovém bodě $t_o = -4^{\circ}\text{C}$; $t_c = +45^{\circ}\text{C}$, chladivo R513A)	104,4 kW
El.příkon: (v návrhovém bodě):	39,5 kW
COP: (v návrhovém bodě)	2,66
Chladivo:	R513A
Regulace výkonu:	0, 25,50,75,100 %
Rozměry:	1250 x 825 x v. 1950 mm
Provozní hmotnost:	1170 kg
Konstrukce chladivového kompresoru:	scroll
Počet kompresorů:	4
Jednotka bude umístěná ve strojovně chlazení	

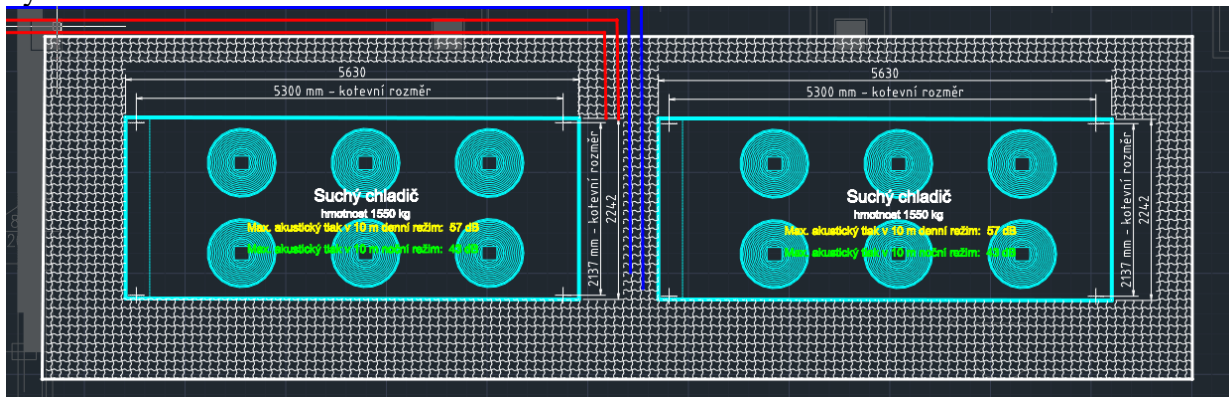
Suchý chladič

Suchý chladič – celkem 2 ks zařízení

Výkon:	299,6 kW
Maximální příkon:	11,64 kW
Teplota nasávaný vzduch:	34°C

Teplota glykol vstup: 45°C
 Teplota glykol výstup: 40°C
 Počet ventilátorů: 6 ks Ø 800 mm
 Max.hlučnost – akustický tlak: 57 dB(A) v 10 m; v denním režimu (6-22 hod)
 43 dB(A) v 10 m; v nočním režimu (22-6 hod)
 Rozměry: 5640 x 2241 x v. 1438 mm
 Hmotnost v prázdném stavu / provozní: 1330 kg /1550 kg
 Připojovací rozměry vstup / výstup: 2 x DN100 / 2x DN100

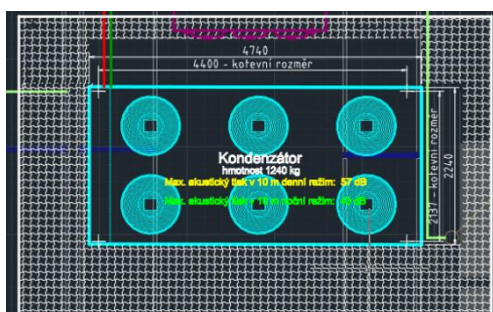
Výkres v půdorysném uspořádání (včetně pochozího poloroštu) – přesná pozice viz výkresová dokumentace



Vzduchem chlazený kondenzátor

Výkon: 294,8 kW (2 x 147,4 kW)
 Počet okruhů: 2 ks
 Maximální příkon: 9,0 kW
 Počet okruhů: 2
 Teplota nasávaný vzduch: 34°C
 Kondenzační teplota: 45°C
 Max.hlučnost – akustický tlak: 57 dB(A) v 10 m; v denním režimu (6-22 hod)
 43 dB(A) v 10 m; v nočním režimu (22-6 hod)
 Rozměry: 4740 x 2241 x v. 1438 mm
 Hmotnost v prázdném stavu / max. provoz.: 1071 kg /1240 kg

Výkres v půdorysném uspořádání (včetně pochozího poloroštu) – přesná pozice viz výkresová dokumentace



Potrubní trasy chladiva

Potrubí bude z měděných trubek dle **EN 12735-1**. - Minimální dimenze potrubí odpovídají projektové dokumentaci. - Spoje prováděné tvrdým pájením dle EN ISO 17672. - Svářeči/páječi musí mít platnou kvalifikaci dle EN ISO 13585 nebo EN ISO 9606.

Dokumentace, zkoušky, uvedení do provozu

Dodavatel provede:

- Tlakové zkoušky chladivových okruhů
 - Vakuování okruhů
 - Plnění chladivem dle platné legislativy a v souladu s F-Gas
 - Funkční zkoušky všech částí systému
 - Regulaci výkonu
 - Optimalizaci provozu

Dodavatel předá:

- Revizní zprávy elektro
- Protokoly tlakových zkoušek
- Certifikáty komponent
- Servisní dokumentaci
- Provozní dokumentaci
- Schémata chladivových okruhů
- Výkresy chladivových tras vč. dimenzí potrubí

V případě, že dodavatel nabízí dodávku materiálů či komponentů, kdy jsou dodrženy výše uvedené rámcové požadavky, a je dosaženo odpovídajících či lepších technických parametrů, dodavatel má možnost nabídnout lepší či srovnatelný materiál či komponent, aniž by porušil podmínky zadávacího řízení!