



AZ KLIMA a.s.
Tuřanka 1519/115a
627 00 Brno
IČ: 247 72 631
Divize realizace (08)

Revize	Datum	Popis změny	Vypracoval	Kontroloval

Hlavní inženýr projektu	Zodpovědný projektant	Vypracoval	Kontroloval	 AZ KLIMA ČLEN ČEZ ESCO Tuřanka 115a 627 00 Brno +420 544 500 811 azklima@azklima.com	
	Ing. Adam Šenkyřík	Ing. Adam Šenkyřík	Ing. Antonín Pekárek		
Investor: -				číslo zakázky	-
stavba: Nemocnice Milosrdných bratří Polní 553/3, 639 00 Brno - Štýřice				stupeň dokumentace	RPD
				datum 1.vydání	06/2025
objekt: Polní 553/3, 639 00 Brno - Štýřice				formát	
profese: D.1.4.3 – ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY A CHLAZENÍ				měřítko	výtisk číslo:
obsah: Technická zpráva				-	
číslo výkresu:		číslo revize:		datum revize:	
D.1.4.3. 001		00		-	

OBSAH:

1.	ÚVOD	2
1.1	VŠEOBECNÉ ÚDAJE	2
1.2	PARAMETRY VENKOVNÍHO OVZDUŠÍ	2
1.3	PARAMETRY VNITŘNÍHO OVZDUŠÍ	2
1.4	HLUKOVÉ PARAMETRY	2
2.	MIKROKLIMA, TEPELNÁ ZÁTĚŽ	2
3.	STANOVENÍ CHLADÍCÍHO VÝKONU ZAŘÍZENÍ	3
4.	KONCEPCE VĚTRACÍHO ZAŘÍZENÍ	3
5.	PARAMETRY ZAŘÍZENÍ	6
6.	POŽÁRNÍ OPATŘENÍ	6
7.	PROTIHLUKOVÁ A PROTITŘESOVÁ OPATŘENÍ	7
8.	POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ PROFESE	7
8.1	STAVBA	7
8.2	Elektro	7
8.3	MaR	7
8.4	ÚT	7
8.5	ZTI	7
8.6	EPS	8
9.	Pokyny pro montáž	8
10.	Pokyny pro obsluhu, údržbu, bezpečnost práce, zkoušky	8
11.	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	8
12.	ZÁVĚR	8

1. ÚVOD

Projekt řeší chlazení vybraných prostorů (sesteren, laboratoří, pokojů, apod.) objektu Nemocnice Milosrdných bratří na ulici Polní 3 v Brně.

1.1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Název stavby: Nemocnice Milosrdných bratří
Stavební objekt: Polní 553/3
639 00 Brno – Štýřice

Investor: Nemocnice Milosrdných bratří, příspěvková organizace
Polní 553/3
639 00 Brno – Štýřice

Část: D.1.4.3 – ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY A CHLAZENÍ
Stupeň: RPD

1.2 PARAMETRY VENKOVNÍHO OVZDUŠÍ

Místo stavby Brno
Nadmořská výška 223 m n.m.

Zimní výpočtová teplota $t_{ez} = -12\text{ °C}$
Letní výpočtová teplota $t_{el} = 32\text{ °C}$
Relativní vlhkost vzduchu – výpočtová zimní $\varphi_{ez} = 90\%$
Relativní vlhkost vzduchu – výpočtová letní $\varphi_{el} = 35\%$
Letní výpočtová entalpie $h_{el} = 61\text{ kJ/kg s.v.}$

1.3 PARAMETRY VNITŘNÍHO OVZDUŠÍ

Vnitřní letní výpočtová teplota $t_{il} = 26\text{ °C}$
Relativní vlhkost vzduchu – výpočtová letní φ – nezajišťována

1.4 HLUKOVÉ PARAMETRY

Chráněný venkovní prostor

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb
denní doba max. 50 dB(A)
noční doba max. 40 dB(A)

2. MIKROKLIMA, TEPELNÁ ZÁTĚŽ

Mikroklima

Parametry interního mikroklima jsou dány hygienickými předpisy, směrnici, normami a požadavky investora.

Výměnu vzduchu zajišťuje profese Vzduchotechnika.

Tepelná zátěž

Tepelná zátěž je dána výpočtem.

Profese chlazení kryje tepelnou zátěž v řešených prostorech.

Tepelná zátěž byla stanovena orientačním odhadem (100 až 150 W/m²).

Součinitel stínění – 1,0

Vstupní parametry:

Zadáním ze strany investora je architektonicko-stavební podklad a požadavek investora na udržování vnitřní teploty v letním období max. 26°C.

3. STANOVENÍ CHLADÍCIHO VÝKONU ZAŘÍZENÍ

ZAŘÍZENÍ Č.1 – CHLAZENÍ M. 119.1+250+350+452+SESTERNY	Qch = 5x 2,5 kW
ZAŘÍZENÍ Č.2 – CHLAZENÍ M. 365	Qch = 3,5 kW
ZAŘÍZENÍ Č.3 – CHLAZENÍ M. 319+320	Qch = 2x 3,5 kW
ZAŘÍZENÍ Č.4 – CHLAZENÍ M. 108	Qch = 2,5 kW
ZAŘÍZENÍ Č.5 – CHLAZENÍ M. 10.108+10.109	Qch = 2x 3,5 kW
ZAŘÍZENÍ Č.6 – CHLAZENÍ M. 229	Qch = 3,5 kW
ZAŘÍZENÍ Č.7 – CHLAZENÍ M. 265	Qch = 5,0 kW
ZAŘÍZENÍ Č.8 – CHLAZENÍ M. 266	Qch = 5,0 kW
ZAŘÍZENÍ Č.9 – CHLAZENÍ M. SESTERNY	Qch = 3,5 kW
ZAŘÍZENÍ Č.10 – CHLAZENÍ M. SESTERNY	Qch = 3,5 kW
ZAŘÍZENÍ Č.11 – CHLAZENÍ M. 255+355+457+SESTERNY	Qch = 4x 2,1 kW

Doplňná zařízení (není zakresleno ve výkresové dokumentaci):

ZAŘÍZENÍ Č.12 – CHLAZENÍ TĚLOCVIČNY	Qch = 5,0 kW
ZAŘÍZENÍ Č.13 – CHLAZENÍ ORDINACE	Qch = 4x 2,5 kW
ZAŘÍZENÍ Č.14 – M. REHABILITACE BAZÉN	Qch = 6,8 kW

4. KONCEPCE VĚTRACÍHO ZAŘÍZENÍ

ZAŘÍZENÍ Č.1 – CHLAZENÍ M. 119.1+250+350+452+SESTERNY

Pro řešené místnosti je uvažován chladicí systém MULTISPLIT, který se skládá z jedné venkovní jednotky a pěti vnitřních nástěnných jednotek. Zařízení je navrženo pouze pro režim chlazení.

Venkovní jednotka tepelného čerpadla bude osazena na zemi vedle fasády objektu. Jednotka bude uložena na silentblocích pro zamezení přenosu hluku a vibrací do stavebních konstrukcí. Od venkovní jednotky budou vedeny rozvody chladiva k vnitřním jednotkám. Chladivový rozvod bude z měděného předizolovaného potrubí (dvoutrubkový rozvod). Systém pracuje s chladivem R32. Jednotka bude sloužit výhradně pro chlazení. Spolu s rozvody chladiva bude vedeno kabelové a komunikační propojení jednotek chlazení. Trasa chladivového potrubí je patrná z výkresové dokumentace, prostup fasádou je dod. Stavby.

Vnitřní nástěnné jednotky budou ovládány autonomním systémem řízení od kabelového nástěnného ovladače dle teploty – dod. vč. prokabelování s vnitřními jednotkami VZT. Pozice ovladače bude dle požadavku investora.

Venkovní jednotka bude napájena profesí ELE, včetně patřičného jištění. Vnitřní jednotky jsou napájeny z venkovních – dod. profese VZT.

Z vnitřních jednotek chlazení bude odveden kondenzát – dodávka profese ZTI.

ZAŘÍZENÍ Č.2 – CHLAZENÍ M. 365
ZAŘÍZENÍ Č.4 – CHLAZENÍ M. 108
ZAŘÍZENÍ Č.6 – CHLAZENÍ M. 229
ZAŘÍZENÍ Č.7 – CHLAZENÍ M. 265
ZAŘÍZENÍ Č.8 – CHLAZENÍ M. 266
ZAŘÍZENÍ Č.9 – CHLAZENÍ M. SESTERNY
ZAŘÍZENÍ Č.10 – CHLAZENÍ M. SESTERNY

Pro řešenou místnost je uvažován chladicí systém SPLIT, které se skládají z jedné venkovní jednotky a jedné vnitřní nástěnné jednotky. Zařízení je navrženo pouze pro režim chlazení.

Venkovní jednotky tepelného čerpadla bude osazena na fasádě objektu. Jednotka bude uložena na silentblocích pro zamezení přenosu hluku a vibrací do stavebních konstrukcí. Od venkovní jednotky budou vedeny rozvody chladiva k vnitřní jednotce. Chladivový rozvod bude z měděného předizolovaného potrubí (dvoutrubkový rozvod). Systém pracuje s chladivem R32. Jednotka bude sloužit výhradně pro chlazení. Spolu s rozvody chladiva bude vedeno kabelové a komunikační propojení jednotek chlazení. Trasa chladivového potrubí je patrná z výkresové dokumentace, prostup fasádou je dod. Stavby.

Vnitřní nástěnné jednotky budou ovládány autonomním systémem řízení od kabelového nástěnného ovladače dle teploty – dod. vč. prokabelování s vnitřními jednotkami VZT. Pozice ovladače bude dle požadavku investora.

Každá venkovní jednotka bude napájena profesí ELE, včetně patřičného jištění. Vnitřní jednotky jsou napájeny z venkovních – dod. profese VZT.

Z vnitřních jednotek chlazení bude odveden kondenzát – dodávka profese ZTI.

ZAŘÍZENÍ Č.3 – CHLAZENÍ M. 319+320

ZAŘÍZENÍ Č.5 – CHLAZENÍ M. 10.108 + 10.109

Pro řešené místnosti je uvažován chladicí systém MULTISPLIT, které se skládají z jedné venkovní jednotky a dvou vnitřních nástěnných jednotek. Zařízení je navrženo pouze pro režim chlazení.

Venkovní jednotky tepelného čerpadla bude osazena na fasádě objektu. Jednotka bude uložena na silentblocích pro zamezení přenosu hluku a vibrací do stavebních konstrukcí. Od venkovní jednotky budou vedeny rozvody chladiva k vnitřní jednotce. Chladivový rozvod bude z měděného předizolovaného potrubí (dvoutrubkový rozvod). Systém pracuje s chladivem R32. Jednotka bude sloužit výhradně pro chlazení. Spolu s rozvody chladiva bude vedeno kabelové a komunikační propojení jednotek chlazení. Trasa chladivového potrubí je patrná z výkresové dokumentace, prostup fasádou je dod. Stavby.

Vnitřní nástěnné jednotky budou ovládány autonomním systémem řízení od kabelového nástěnného ovladače dle teploty – dod. vč. prokabelování s vnitřními jednotkami VZT. Pozice ovladače bude dle požadavku investora.

Každá venkovní jednotka bude napájena profesí ELE, včetně patřičného jištění. Vnitřní jednotky jsou napájeny z venkovních – dod. profese VZT.

Z vnitřních jednotek chlazení bude odveden kondenzát – dodávka profese ZTI. Jednotky nemají od výroby vestavěné čerpadlo kondenzátu – v případě potřeby dodá profese ZTI.

ZAŘÍZENÍ Č.11 – CHLAZENÍ M. 255+355+457+SESTERNY

ZAŘÍZENÍ Č.13 – CHLAZENÍ ORDINACE

Pro řešené místnosti je uvažován chladicí systém MULTISPLIT, který se skládá z jedné venkovní jednotky a čtyř vnitřních nástěnných jednotek. Zařízení je navrženo pouze pro režim chlazení.

Venkovní jednotka tepelného čerpadla bude osazena na zemi vedle fasády objektu. Jednotka bude uložena na silentblocích pro zamezení přenosu hluku a vibrací do stavebních konstrukcí. Od venkovní jednotky budou vedeny rozvody chladiva k vnitřním jednotkám. Chladivový rozvod bude z měděného předizolovaného potrubí (dvoutrubkový rozvod). Systém pracuje s chladivem R32. Jednotka bude sloužit výhradně pro chlazení. Spolu s rozvody chladiva bude vedeno kabelové a komunikační propojení jednotek chlazení. Trasa chladivového potrubí je patrná z výkresové dokumentace, prostup fasádou je dod. Stavby.

Vnitřní nástěnné jednotky budou ovládány autonomním systémem řízení od kabelového nástěnného ovladače dle teploty – dod. vč. prokabelování s vnitřními jednotkami VZT. Pozice ovladače bude dle požadavku investora.

Venkovní jednotka bude napájena profesí ELE, včetně patřičného jištění. Vnitřní jednotky jsou napájeny z venkovních – dod. profese VZT.

Z vnitřních jednotek chlazení bude odveden kondenzát – dodávka profese ZTI.

ZAŘÍZENÍ Č.12 – CHLAZENÍ TĚLOCVIČNY

Pro řešenou místnost je uvažován chladicí systém SPLIT, které se skládají z jedné venkovní jednotky a jedné vnitřní kazetové jednotky. Zařízení je navrženo pouze pro režim chlazení.

Venkovní jednotka tepelného čerpadla bude osazena na fasádě objektu. Jednotka bude uložena na silentblocích pro zamezení přenosu hluku a vibrací do stavebních konstrukcí. Od venkovní jednotky budou vedeny rozvody chladiva k vnitřní jednotce. Chladivový rozvod bude z měděného předizolovaného potrubí (dvoutrubkový rozvod). Systém pracuje s chladivem R32. Jednotka bude sloužit výhradně pro chlazení. Spolu s rozvody chladiva bude vedeno kabelové a komunikační propojení jednotek chlazení. Trasa chladivového potrubí je patrná z výkresové dokumentace, průstup fasádou je dod. Stavby.

Vnitřní kazetová jednotka bude ovládá autonomním systémem řízení od kabelového nástěnného ovladače dle teploty – dod. vč. prokabelování s vnitřními jednotkami VZT. Pozice ovladače bude dle požadavku investora.

Každá venkovní jednotka bude napájena profesí ELE, včetně patřičného jištění. Vnitřní jednotky jsou napájeny z venkovních – dod. profese VZT.

Z vnitřních jednotek chlazení bude odveden kondenzát – dodávka profese ZTI.

ZAŘÍZENÍ Č.14 – CHLAZENÍ M. REHABILITACE BAZÉN

Pro řešenou místnost je uvažován chladicí systém SPLIT, které se skládají z jedné venkovní jednotky a jedné vnitřní kanálové jednotky. Zařízení je navrženo pouze pro režim chlazení.

Venkovní jednotka tepelného čerpadla bude osazena na fasádě objektu. Jednotka bude uložena na silentblocích pro zamezení přenosu hluku a vibrací do stavebních konstrukcí. Od venkovní jednotky budou vedeny rozvody chladiva k vnitřní jednotce. Chladivový rozvod bude z měděného předizolovaného potrubí (dvoutrubkový rozvod). Systém pracuje s chladivem R32. Jednotka bude sloužit výhradně pro chlazení. Spolu s rozvody chladiva bude vedeno kabelové a komunikační propojení jednotek chlazení. Trasa chladivového potrubí je patrná z výkresové dokumentace, průstup fasádou je dod. Stavby.

Vnitřní kanálová jednotka bude ovládá autonomním systémem řízení od kabelového nástěnného ovladače dle teploty – dod. vč. prokabelování s vnitřními jednotkami VZT. Pozice ovladače bude dle požadavku investora.

Každá venkovní jednotka bude napájena profesí ELE, včetně patřičného jištění. Vnitřní jednotky jsou napájeny z venkovních – dod. profese VZT.

Z vnitřních jednotek chlazení bude odveden kondenzát – dodávka profese ZTI.

5. PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Chladicí výkon

ZAŘÍZENÍ Č.1 – CHLAZENÍ M. 119.1+250+350+452+SESTERNY

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 11,2 kW
- vnitřní nástěnná jednotka – 5x 2,5 kW

ZAŘÍZENÍ Č.4 – CHLAZENÍ M. 108

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 2,5 kW
- vnitřní nástěnná jednotka – 1x 2,5 kW

ZAŘÍZENÍ Č.2 – CHLAZENÍ M. 365

ZAŘÍZENÍ Č.6 – CHLAZENÍ M. 229

ZAŘÍZENÍ Č.9 – CHLAZENÍ M. SESTERNY

ZAŘÍZENÍ Č.10 – CHLAZENÍ M. SESTERNY

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 3,5 kW
- vnitřní nástěnná jednotka – 1x 3,5 kW

ZAŘÍZENÍ Č.7 – CHLAZENÍ M. 265

ZAŘÍZENÍ Č.8 – CHLAZENÍ M. 266

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 5,0 kW
- vnitřní nástěnná jednotka – 1x 5,0 kW

ZAŘÍZENÍ Č.3 – CHLAZENÍ M. 319+320

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 5,3 kW
- vnitřní nástěnná jednotka – 2x 3,5 kW

ZAŘÍZENÍ Č.5 – CHLAZENÍ M. 10.108+10.109

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 4,7 kW
- vnitřní nástěnná jednotka – 2x 3,5 kW

ZAŘÍZENÍ Č.11 – CHLAZENÍ M. 255+355+457+SESTERNY

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 7,0 kW
- vnitřní nástěnná jednotka – 4x 2,1 kW

ZAŘÍZENÍ Č.12 – CHLAZENÍ TĚLOCVIČNY

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 5,0 kW
- vnitřní kazetová jednotka – 1x 5,0 kW

ZAŘÍZENÍ Č.13 – CHLAZENÍ ORDINACE

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 7,0 kW
- vnitřní nástěnná jednotka – 4x 2,5 kW

ZAŘÍZENÍ Č.14 – CHLAZENÍ M. REHABILITACE BAZÉN

- venkovní jednotka tepelného čerpadla – 1x 6,8 kW
- vnitřní kanálová jednotka – 1x 6,8 kW

Při realizaci lze použít vnitřní i venkovní jednotky se stejnými nebo lepšími technickými parametry (výkon, energetická účinnost, hlučnost apod.) než jsou uvedené v této dokumentaci, za předpokladu zachování funkčnosti celého systému.

6. POŽÁRNÍ OPATŘENÍ

V rámci instalace chladicího systému typu **split / multisplit** s chladivem **R32 (třída A2L – mírně hořlavé)** byly posouzeny veškeré aspekty požární bezpečnosti.

- **Prostupy potrubí chladiva** přes požárně dělící konstrukce budou provedeny v souladu s platnými právními předpisy a technickými normami, zejména **ČSN 73 0810, ČSN 73 0873**, a normou **ČSN EN 378-3**.
- Prostupy budou **utěsněny požárně odolným systémem** (např. systém Intumex, Hilti, Promat apod.) s požární odolností alespoň **odpovídající požární odolnosti příslušné konstrukce**, zpravidla EI 30–EI 60, dle požadavků požárního řešení stavby.
- Potrubí s chladivem nebude vedeno skrz únikové cesty či prostory s trvalým pobytem osob
- Veškeré vnitřní jednotky jsou instalovány v souladu s návodem výrobce a jsou **elektricky jištěny samostatnými okruhy**.

7. PROTIHLUKOVÁ A PROTIOTŘESOVÁ OPATŘENÍ

Není předmětem této TZ.

8. POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ PROFESE

8.1 STAVBA

- Zajistí stavební otvory do fasády + příp. potřebnou ocelovou výměnu prvek VZT prostupující fasádou a zajistí vytažení hydroizolace na tento element.
- Přichystá konstrukci pro uložení venkovních jednotek tepelného čerpadla s minimální výškou 100–200mm nad okolní úroveň terénu pro osazení VZT zařízení.
- Zajistí revizní otvory k akčním členům VZT zařízení.

8.2 Elektro

- Zajistí silový přívod z jejich rozvaděče do venkovní kondenzační jednotky, vč. prověření kapacity a případné úpravy pro napájení zařízení. Vnitřní jednotka je napájena z venkovní – dod. VZT.
- Daná zařízení budou ovládána autonomním systémem řízení. Jednotky chlazení budou spínané dle teploty od kabelového ovladače (dod. VZT).
- Komunikační kabeláž mezi vnitřními jednotkami, venkovní jednotkou a ovladačem dod. VZT.
- ELE zajistí prověření kapacity rozvaděče a případnou úpravu pro instalaci zařízení chlazení.
- ELE zajistí napojení přes servisní vypínač (dod. ELE).
- ELE zajistí napojení všech zařízení na hlavní uzemňovací přívod.
- ELE/MaR zajistí na základě signálu od EPS odstavení zařízení z provozu v případě vyhlášení požáru.

8.3 MaR

- Bez požadavku. Zařízení bude ovládáno autonomní MaR od kabelového ovladače.

8.4 ÚT

- Bez požadavku.

8.5 ZTI

- ZTI zajistí napojení nátrubků odvodu kondenzátu od každé vnitřní jednotky přes protizápachovou uzávěrku (dod. ZTI) do odpadního potrubí a bezproblémový odvod kondenzátu vedeného samospádem pomocí potrubí z neohebného materiálu (HT) patřičné dimenze – dle výpočtu ZTI.
- Vnitřní **NÁSTĚNNÉ** jednotky nejsou vybaveny čerpadlem, v případě potřeby zajistí ZTI.
- V případě potřeby zajistí profese ZTI hadičku pro napojení odvodu kondenzátu od vnitřní jednotky do potrubí pro odvod kondenzátu.
- Kondenzát od venkovní kondenzační jednotky bude volně stékat na zem.

8.6 EPS

- EPS zajistí signál pro MaR/ELE pro odstavení zařízení z provozu v případě vyhlášení požárního poplachu, příp. dle požadavku investora.

9. Pokyny pro montáž

- Při montáži budou dodrženy podrobné pokyny pro montáž jednotlivých strojů a elementů přiložených v dodávce nebo uvedených v jednotlivých normách.
- Před zahájením montážních prací bude provedena vzájemná koordinace postupu prací všech profesí.

10. Pokyny pro obsluhu, údržbu, bezpečnost práce, zkoušky

Vzhledem k charakteru zařízení je nutno provádět pravidelnou údržbu zařízení. Před zahájením provozu musí být prověřeno, že zařízení bylo namontováno bez nečistot, prachu a zbytků stavebního materiálu.

Všichni pracovníci musí dodržovat platné bezpečnostní předpisy a musí být pravidelně školeni.

Po dokončení montáže se provede individuální vyzkoušení zařízení, které ověřuje věcnou úplnost dodávky a montáže zařízení a spočívá v uvedení strojů do chodu buď naprázdno nebo se zatížením. Kontroluje se například správné umístění elementů v prostoru, určený smysl otáčení ventilátorů, provedení správného uchycení, pružné uložení, náplně mazadel, pohyblivost regulačních orgánů a jejich pohonů, přístupnost ovládacích prvků atd. Doporučujeme přítomnost budoucí obsluhy při provádění tohoto vyzkoušení.

V rámci přípravy ke komplexnímu vyzkoušení se provede uvedení do provozu jednotlivých skupin strojů ve vzájemných vazbách tak, aby bylo možno přistoupit ke komplexnímu vyzkoušení zařízení. Seřídí se vzduchové výkony koncových elementů rozvodu vzduchu a ventilátorů. V této fázi je vhodné zahájit zaučování budoucí obsluhy.

Před předáním uživateli se zařízení podrobí komplexním zkouškám. Doba komplexního vyzkoušení se dohodne mezi odběratelem a dodavatelem. Komplexními zkouškami se prokazuje správná funkce celého vzduchotechnického zařízení v součinnosti se všemi navazujícími profesemi. V této době je nutno dokončit zaučení obsluhy, která bude zařízení po převzetí odběratelem provozovat.

11. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vliv chladících zařízení na životní prostředí se projevuje především v oblasti hluku.

Zařízení jsou dimenzována tak, aby splňovala i v celkovém součtu požadavky Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., kterým se mění NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Na provozovaném zařízení musí být prováděna pravidelná údržba a servis odborně způsobilou firmou.

12. ZÁVĚR

Projekt byl zpracován podle platných norem a hygienických předpisů.

V Brně 06/2025

Ing. Adam Šenkyřík