

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Šárka Světlíková	VYPRACOVAL:	Ing. Šárka Světlíková	ZPRACOVATEL:	AIR TECHNIC Clima s.r.o. Butovická 296/14, 158 00 Praha 5 – Jinonice IČO 03908232, DIČ CZ03908232, email: balcar@ataclima.cz		
KONTROLOVAL:	Ing. Jiří Balcar						
INVESTOR:	Magistrát hl.m. Prahy, odbor evidence, správy a využití majetku, Jungmannova 35, 111 21 Praha 1						
STAVBA: (AKCE:)	Komplexní modernizace lůžkového fondu domova pro seniory Zahradní Město, II. a III. etapa SO 02: Rekonstrukce objektů A,B,C Sněženková 2973/8, 106 00 Praha 10 - Zahradní Město						
PS (SO):	—			STUPEŇ DOKUMENTACE:	DPS		
ČÁST:	CHLAZENÍ			DATUM:	07/2026	FORMÁT:	MĚŘÍTKO:
OBSAH:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. ZAKÁZKY:			
				Č. VÝKRESU:	01	Č. PARÉ:	

Akce : Komplexní modernizace lůžkového fondu domova pro seniory Zahradní
 Město,II. a III. etapa,
 SO 02: Rekonstrukce objektů A,B,C,
 Sněženková 2973/8, 106 00 Praha 10 - Zahradní Město

Stupeň : DPS

Datum : červenec 2026

Část : CHLAZENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- OBSAH :
- 1) ÚVOD
 - 2) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
 - 3) ENERGETICKÉ NÁROKY
 - 4) POŽADAVKY NA NÁVAZNÉ PROFESE
 - 5) ZÁVĚR

Příloha TZ č.1 – Tabulka výkonnostních parametrů VZT zařízení

1) ÚVOD

Předmětem tohoto projektu je řešení chlazení vybraných prostor v objektu domu pro seniory, Zahradní Město, Sněženkova 2973/8, 106 00 Praha 10.

Seznam VZT zařízení:

- Zařízení č.1 – Chlazení strojovny EPS v 1.PP objektu D
- Zařízení č.2 – Chlazení skladů ve 2.NP objektu C
- Zařízení č.3 – Chlazení kiosku ve 3.NP objektu C
- Zařízení č.4 – Chlazení m.č.3.20 ve 3.NP objektu C
- Zařízení č.5 – Chlazení m.č.3.61 ve 3.NP objektu A

Pro vypracování této dokumentace sloužily následující podklady:

- požadavky investora
- stavebná výkresy objektu
- osobní prohlídka a zmapování řešených prostor

Hygienické předpisy a ČSN použité při vypracování projektu

- Vyhláška MZ ČR č. 6 ze dne 16. prosince 2002, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- Nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- ČSN 12 7010 „Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení“
- ČSN 73 0872 „Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení“

Výpočtové stavy venkovního vzduchu:

zima : $t_E = -15\text{ °C}$

léto : $t_E = +32\text{ °C}$, $h_E = 60\text{ kJ / kg}$

Uvažované vnitřní teploty

léto: $t_i = 25 \pm 2 \text{ } ^\circ\text{C}$ – garantováno pouze pro místnosti vybavené chlazením

2) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Zařízení č.1 – Chlazení strojovny EPS v 1.PP objektu D

Chlazení strojovny EPS zajišťuje split systém s vnitřní nástěnnou jednotkou. Venkovní jednotka bude umístěna na terénu v úrovni 1.NP. Profese CHLAZENÍ zajistí silové napájení venkovní jednotky z rozváděče umístěného v chodbě 1.PP nedaleko strojovny, vnitřní jednotka je napájena z venkovní. Vnitřní jednotka bude vybavena dálkovým infraovladačem a bude od ní proveden gravitačně odvod kondenzátu – zajistí profese CHLAZENÍ vyvedením na terén společně s potrubím s chladivem R32 a kabeláží. Komunikační kabel mezi vnitřní a venkovní jednotkou je součástí dodávky CHLAZENÍ stejně jako rozvody chladiva z Cu potrubí.

Potrubí chladu s komunikačním kabelem, silovým kabelem a odvodem kondenzátu jsou vedeny po stěně vedlejší místnosti v liště k prostupu do fasády a k venkovní jednotce. Silový kabel pro napájení venkovní jednotky je veden k rozváděči v chodbě v liště ve strojovně EPS a dále v chodbě nad podhledem.

Veškeré prostupy, stavební přípomoci, pomocný montážní materiál, lišty, kabeláže, dovybavení rozváděče pro připojení silového kabelu a potrubí odvodu kondenzátu vč. sifonů jsou dodávkou profese CHLAZENÍ.

Zařízení č.2 – Chlazení skladů ve 2.NP objektu C

Chlazení skladů zajišťuje multi split systém se dvěma vnitřními kazetovými jednotkami. Venkovní jednotka bude umístěna na fasádě v úrovni 2.NP. Profese CHLAZENÍ zajistí silové napájení venkovní jednotky z rozváděče umístěného v chodbě ve 2.NP nedaleko chlazených prostor, vnitřní jednotky jsou napájeny z venkovní. Vnitřní jednotky budou vybaveny dálkovým infraovladačem a bude od nich proveden odvod kondenzátu pomocí vestavěných čerpadel – zajistí profese CHLAZENÍ vyvedením na terén společně s potrubím s chladivem R32 a kabeláží. Komunikační kabel mezi vnitřní a venkovní jednotkou je součástí dodávky CHLAZENÍ stejně jako rozvody chladiva z Cu potrubí.

Potrubí chladu s komunikačním kabelem a odvodem kondenzátu jsou vedeny po stěnách, případně stropech chlazených místností v liště k prostupu do fasády a

k venkovní jednotce. Silový kabel pro napájení venkovní jednotky je veden od jednotky k rozváděči v chodbě v liště v chlazené místnosti a m.č.2.26 a dále v chodbě nad podhledem.

Veškeré prostupy, stavební přípomoci, pomocný montážní materiál, lišty, kabeláže, dovybavení rozváděče pro připojení silového kabelu a potrubí odvodu kondenzátu vč. sifonů jsou dodávkou profese CHLAZENÍ.

Zařízení č.3 – Chlazení kiosku ve 3.NP objektu C

Chlazení kiosku zajišťuje split systém s vnitřní nástěnnou jednotkou. Venkovní jednotka bude umístěna na terase v úrovni 3.NP. Profese CHLAZENÍ zajistí silové napájení venkovní jednotky z rozváděče umístěného ve skladu kiosku, vnitřní jednotka je napájena z venkovní. Vnitřní jednotka bude vybavena dálkovým infraovladačem a bude od ní proveden gravitačně odvod kondenzátu – zajistí profese CHLAZENÍ vyvedením do odpadu stávajícího dřezu. Komunikační kabel mezi vnitřní a venkovní jednotkou je součástí dodávky CHLAZENÍ stejně jako rozvody chladiva z Cu potrubí.

Potrubí chladu s komunikačním kabelem a odvodem kondenzátu jsou vedeny v SDK příčce k prostupu do fasády a k venkovní jednotce (potrubí kondenzátu svedeno ke dřezu). Silový kabel pro napájení venkovní jednotky je veden k rozváděči ve skladu kiosku v liště po stěně kiosku.

Veškeré prostupy, stavební přípomoci, pomocný montážní materiál, lišty, kabeláže, dovybavení rozváděče pro připojení silového kabelu a potrubí odvodu kondenzátu vč. sifonů jsou dodávkou profese CHLAZENÍ.

Zařízení č.4 – Chlazení m.č.3.20 ve 3.NP objektu C

Chlazení uvedené místnosti zajišťuje split systém s vnitřní nástěnnou jednotkou. Venkovní jednotka bude umístěna na střeše nad 3.NP. Profese CHLAZENÍ zajistí silové napájení venkovní jednotky z rozváděče umístěného přímo v chlazené místnosti, vnitřní jednotka je napájena z venkovní. Vnitřní jednotka bude vybavena dálkovým infraovladačem a bude od ní proveden gravitačně odvod kondenzátu – zajistí profese CHLAZENÍ napojením na stoupačku kanalizace vedenou v přízdívce v chlazené místnosti. Komunikační kabel mezi vnitřní a venkovní jednotkou je součástí dodávky CHLAZENÍ stejně jako rozvody chladiva z Cu potrubí.

Potrubí chladu s komunikačním kabelem, silovým kabelem a odvodem kondenzátu jsou vedeny po stěně místnosti v liště k prostupu do stropu a střechy a k venkovní jednotce (s výjimkou odvodu kondenzátu). Silový kabel pro napájení venkovní jednotky je veden k rozváděči v chlazené místnosti v liště.

Veškeré prostupy, stavební přípomoci, pomocný montážní materiál, lišty, kabeláže, dovybavení rozváděče pro připojení silového kabelu a potrubí odvodu kondenzátu vč. sifonů jsou dodávkou profese CHLAZENÍ.

Zařízení č.5 – Chlazení m.č.3.61 ve 3.NP objektu A

Chlazení místnosti vedoucího pečovatelského úseku zajišťuje split systém s vnitřní nástěnnou jednotkou. Venkovní jednotka bude umístěna na terase v úrovni 3.NP. Profese CHLAZENÍ zajistí silové napájení venkovní jednotky z rozváděče umístěného v chodbě 3.NP nedaleko chlazené místnosti, vnitřní jednotka je napájena z venkovní. Vnitřní jednotka bude vybavena dálkovým infraovladačem a bude od ní proveden gravitačně odvod kondenzátu – zajistí profese CHLAZENÍ vyvedením do odpadu stávajícího dřezu ve vedlejší místnosti. Komunikační kabel mezi vnitřní a venkovní jednotkou je součástí dodávky CHLAZENÍ stejně jako rozvody chladiva z Cu potrubí.

Potrubí chladu s komunikačním kabelem a odvodem kondenzátu jsou vedeny po stěně vedlejší místnosti v liště k prostupu do fasády a k venkovní jednotce. Silový kabel pro napájení venkovní jednotky je veden k rozváděči v chodbě v liště ve vedlejší místnosti a dále v chodbě nad podhledem.

Veškeré prostupy, stavební přípomoci, pomocný montážní materiál, lišty, kabeláže, dovybavení rozváděče pro připojení silového kabelu a potrubí odvodu kondenzátu vč. sifonů jsou dodávkou profese CHLAZENÍ.

3) ENERGETICKÉ NÁROKY

Zařízení č.1 – Chlazení strojovny EPS v 1.PP objektu D

- venkovní jednotka chlazení – $P_{el} = 1 \text{ kW} / 230 \text{ V}$ – jistič 16 A

Zařízení č.2 – Chlazení skladů ve 2.NP objektu C

- venkovní jednotka chlazení – $P_{el} = 2 \text{ kW} / 230 \text{ V}$ – jistič 20 A

Zařízení č.3 – Chlazení kiosku ve 3.NP objektu C

- venkovní jednotka chlazení – $P_{el} = 1 \text{ kW} / 230 \text{ V}$ – jistění 16 A

Zařízení č.4 – Chlazení m.č.3.20 ve 3.NP objektu C

- venkovní jednotka chlazení – $P_{el} = 1 \text{ kW} / 230 \text{ V}$ – jistění 16 A

Zařízení č.5 – Chlazení m.č.3.61 ve 3.NP objektu A

- venkovní jednotka chlazení – $P_{el} = 0,8 \text{ kW} / 230 \text{ V}$ – jistění 16 A

Podrobné požadavky viz příloha TZ č.1

4) POŽADAVKY NA NÁVAZNÉ PROFESE

Veškeré stavební přípomoci, odvody kondenzátu a elektropráce vč. dodávek komponentů a pomocného a montážního materiálu jsou dodávkou profese CHLAZENÍ.

5) ZÁVĚR

Tato projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování projektové dokumentace.

Projektová dokumentace je zpracována na základě informací k 07/2026.

V Praze, červenec 2026

Vypracoval: Ing. Šárka Světlíková
Ing. Jiří Balcar

Příloha technické zprávy č.1 - Tabulka výkonnostních parametrů pro jednotlivá VZT zařízení
Komplexní modernizace lůžkového fondu domova pro seniory Zahradní Město,II. a III. etapa, SO 02: Rekonstrukce objektů
A,B,C, Sněženková 2973/8, 106 00 Praha 10 - Zahradní Město

Zař.č.	Název zařízení	Umístění zařízení	Přímé chlazení	Elektroinstalace				Způsob ovládání	Typ VZT zařízení	
			Výkon	Příkon	Napětí	Proud	Pozn.			
			[kW]	[kW]	[V]	[A]	-			
1.00	Chlazení strojovny EPS v 1.PP objektu D	na terénu v úrovni 1.NP	3,5	1,00	230	-	jištění 16 A	CHLAZENÍ,napájení venkovní jednotky	Split systém - 1x venkovní jednotka - POZICE 1.01, 1x vnitřní nástěnná jednotka POZICE 1.02	
		m.č.0.28	3,5	-	-	-	nástěnná jednotka, infraovladač			
2.00	Chlazení skladů ve 2.NP objektu C	nna fasádě v úrovni 2.NP	7	2,00	230	-	jištění 20 A	CHLAZENÍ,napájení venkovní jednotky	Multi split systém - 1x venkovní jednotka POZICE 2.01, 2x vnitřní kazetová jednotka POZICE 2.02	
		m.č.2.24	3,5	-	-	-	kazetová jednotka, infraovladač			
		m.č.2.25	3,5	-	-	-	kazetová jednotka, infraovladač			
3.00	Chlazení kiosku ve 3.NP objektu C	na terase na úrovni 3.NP	3,5	1,00	230	-	jištění 16 A	CHLAZENÍ,napájení venkovní jednotky	Split systém - 1x venkovní jednotka - POZICE 3.01, 1x vnitřní nástěnná jednotka POZICE 3.02	
		m.č.3.10	3,5	-	-	-	nástěnná jednotka, infraovladač			
4.00	Chlazení m.č.3.20 ve 3.NP objektu C	střecha objektu nad 3.NP	3,5	1,00	230	-	jištění 16 A	CHLAZENÍ,napájení venkovní jednotky	Split systém - 1x venkovní jednotka - POZICE 4.01, 1x vnitřní nástěnná jednotka POZICE 4.02	
		m.č.3.20	3,5	-	-	-	nástěnná jednotka, infraovladač			
5.00	Chlazení m.č.3.61 ve 3.NP objektu A	na terase na úrovni 3.NP	2,5	0,80	230	-	jištění 16 A	CHLAZENÍ,napájení venkovní jednotky	Split systém - 1x venkovní jednotka - POZICE 5.01, 1x vnitřní nástěnná jednotka POZICE 5.02	
		m.č.3.61	2,5	-	-	-	nástěnná jednotka, infraovladač			
			20,0	5,80						

Zařízení č.10A až 10D

Chlazení místností pomocí split a multi split systémů - nástěnné a kazetové provedení vnitřních jednotek. Chladivo R32.

Venkovní jednotky umístěné na terasách, fasádě a střeše objektu.

Silové napájení venkovních jednotek zajistí profese CHLAZENÍ. Vnitřní jednotky jsou napájeny z venkovních.

Všechny vnitřní jednotky budou vybaveny infraovladači. Komunikační kabely pro split systémy jsou součástí dodávky profese CHLAZENÍ.

Odvod kondenzátu od vnitřních jednotek je dodávkou profese CHLAZENÍ - gravitačně (nástěnné jednotky) a pomocí čerpadel kondenzátu (kazetové jednotky).