

Revize	datum	Popis změny	Vypracoval	Kontroloval
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor	Slatinné Lázně Třeboň s.r.o. Lázeňská 1001, 379 01 Třeboň IČ: 251 79 896
----------	---

Místo stavby:	LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA Lázeňská 1001, 379 01 Třeboň		
objekt:	Objekt C LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA	stupeň dokumentace:	Zadávací dok.
		datum vydání:	04/2024
		měřítko: ---	formát: 6 xA4
profese:	Chlazení	datum revize:	---
obsah:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	0
		výtisk číslo:	01

Místo stavby:	LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA Lázeňská 1001, 379 01 Třeboň	list číslo:
objekt:	Objekt C LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA	číslo revize: 0
		2 / 6

OBSAH:

- 1) ZADÁNÍ A VŠEOBECNÝ POPIS**
- 2) POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU A ZDROJE CHLADU**
- 3) POUŽITÉ NORMY**
- 4) POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ**
- 5) BILANCE POTŘEBY CHLADU**
- 6) TEPELNÉ IZOLACE MÍSTNOSTÍ**
- 7) POUŽITÉ CHLADIVO**
- 8) POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE**
- 9) UVÁDĚNÍ DO PROVOZU A PROVOZNÍ ZKOUŠKY**
- 10) ZKUŠEBNÍ PROVOZ**
- 11) BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ**
- 12) ZÁVĚR**

Místo stavby:	LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA Lázeňská 1001, 379 01 Třeboň	list číslo:	
objekt:	Objekt C LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA	číslo revize:	0
			3 / 6

1) ZADÁNÍ A VŠEOBECNÝ POPIS

Projektová dokumentace řeší výměnu stávající technologie chlazení zázemí kuchyně v objektu C v Lázních Třeboň. Projektová dokumentace byla zhotovena na základě stavebních výkresů, prohlídky stávajícího stavu a požadavků od investora.

Podklady:

- Základní stavební půdorys prostoru
- Požadavky od investora
- Prohlídka na místě

2) POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU A ZDROJE CHLADU

Stávající chlazené skladovací prostory jsou chlazeny samostatnými jednotkami s přímým chladivovým okruhem. Chladicí agregáty jsou umístěny ve společné strojovně chlazení, která není odvětrána a dochází k výpadkům vlivem vysoké teploty. Tři chladicí boxy jsou osazeny blokovými chladicími jednotkami. Toto neodvedené teplo nepříznivě ovlivňuje provoz v zázemí.

3) POUŽITÉ NORMY, ZÁKONY A NAŘÍZENÍ VLÁDY

ČSN EN378-1

Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Bezpečnostní a environmentální požadavky - Část 1: Základní požadavky, definice, klasifikace a kritéria volby

ČSN EN 378-2

Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Bezpečnostní a environmentální požadavky - Část 2: Konstrukce, výroba, zkoušení, značení a dokumentace

ČSN EN 378-3

Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Bezpečnostní a environmentální požadavky - Část 3: Instalační místo a ochrana osob

ČSN EN 378-4+A1

Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Bezpečnostní a environmentální požadavky - Část 4: Provoz, údržba, oprava a rekuperace

ČSN EN 1861

Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Schémata okruhů zařízení a schémata potrubí a přístrojů - Uspořádání a značky

ČSN EN 1736

Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Pružné potrubní prvky, tlumiče vibrací, dilatační spoje a nekovové trubky - Požadavky, konstrukce a montáž

Místo stavby:	LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA Lázeňská 1001, 379 01 Třeboň	list číslo:
objekt:	Objekt C LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA	číslo revize: 0
		4 / 6

4) POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Stávající technologie chlazení bude demontována a ekologicky zlikvidována. Samotná výměna technologie chlazení bude provedena postupně pro co nejmenší omezení provozu kuchyně.

Před výměnou technologií chlazení proběhne v některých boxech k úpravě. Box č.1.03 Chladírna masa bude celkově obložena telenou izolací v boxu proběhne i výměna dveří. V boxu č.1.17 bude snížen strop na světlou výšku 2,55m. Skladovací prostor sklad brambor bude předělen novým boxem 1.21 slad nápojů. Vzniklý prostor po demontovaných blokových jednotkách bude zapraven novým panelem o odpovídající tloušťce.

Každý jednotlivý chladicí / mrazicí box bude chlazen samostatnou technologií chlazení. Technologie chlazení pro jednotlivé boxy se skládá z venkovní kondenzační jednotky, vnitřního výparníku s EC ventilátory a samostatným ovládacím rozvaděč. Potrubní rozvody budou realizovány z Cu potrubí, které bude opatřeno izolací. Technologie chlazení je na chladivo R449A. Kondenzační jednotky budou umístěny na obvodové stěně vedle obslužné rampy.

Jednotlivé chladicí boxy budou napojeny na monitorovací systém, který je součástí dodávky. Umístění monitorovacího systému bude v místnosti skladníka.

Umístění jednotlivých zařízení je patrné z výkresové dokumentace.

Potrubí bude opatřeno tepelnou parotěsnou izolací na bázi syntetického kaučuku s uzavřenými buňkami.

Tepelná roztažnost potrubí bude eliminována přirozenými lomy trasy L, Z a kompenzátory tvaru U. Rozvody budou upevněny k nosným konstrukcím pomocí kluzných nebo závěsných soupřav s objímkami. Rozvod chlazení bude po montáži zkoušeno na pevnost a těsnost.

5) BILANCE POTŘEBY CHLADU

Chlazené prostory:

<i>Popis</i>	<i>potřeba chladu</i>	<i>tepl. prostoru</i>
1.01 Chl. box – Mléčné výrobky	2,5 kW	+3,0°C / +5,0°C
1.03 Chl. box – Chladírna masa	3,0 kW	- 1,0°C / +1,0°C
1.05 Chl. box – Box. pro kuřata	3,7 kW	0,0°C / +2,0°C
1.06 Chl. box – Chladírna	2,5 kW	0,0°C / +2,0°C
1.17 Chl. box – Sklad ovoce	5,5 kW	+5,0°C / +7,0°C
1.18 Chl. box – Mléko	2,2 kW	+3,0°C / +5,0°C
1.19 Chl. box – Zelenina kuchař	2,2 kW	+5,0°C / +7,0°C
1.21 Chl. box – Sklad nápojů	6,0 kW	+5,0°C / +7,0°C
1.24 Chl. box – Vejce	1,4 kW	+2,0°C / +4,0°C
1.20 Mr. box	2,1 kW	-20,0°C / -18,0°C

Místo stavby:	LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA Lázeňská 1001, 379 01 Třeboň	list číslo:
objekt:	Objekt C LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA	číslo revize: 0
		5 / 6

6) TEPLENÉ IZOLACE MÍSTNOSTÍ

Nově instalované tepelné izolace budou provedeny ze sendvičového PIR panelu tl. 60 mm, panely budou řezány na míru a spojovány systémem pero-drážka. Panel je proveden z oboustranně zinkovaným lakovaným plechem bílé barvy. Stěnový panel je kotven k podlaze přes zakládací lišty. Na stěnový panel bude uložen panel stropní. Všechny koutové spoje panelů budou spojeny přes hliníkový profil opatřený sanitární lištou. Spoje rohů budou překryty lištami tvaru „L“. Spojování panelů bude pomocí nýtů bílé barvy. Spoje panelů budou tmeleny trvale pružným tmelem bílé barvy. Nové místnosti budou opatřeny chladírenskými dveřmi s bezpečnostní klikou. U místností, kde bude proveden nový strop je součástí dodávky i osvětlení boxu.

7) POUŽITÉ CHLADIVO

Jako chladicí médium bude použito chladivo R449A.

Zařazení chladiva EN 378-1, hořlavost – skupina 1 – nehořlavé (čl.5.4.2.1).

Podle toxicity – skupina A – netoxické (čl. 5.4.2.2)

Podle bezpečnosti – skupina L1 (čl. 5.4.2.3)

8) POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavba

Pro nové rozvody potrubí zhotovit prostupy přes svislé konstrukce vč. stavebního zapravení.

Zrušení a zapravení okna u boxu 1.21

Zrušení odvětrávacího ventilátoru skladu brambor

Elektro

Samostatně odjištěné přívody pro jednotlivé zařízení, pozice dle výkresu

Zásuvka v místnosti skladníka pro připojení monitorovacího zařízení

Slaboproud

Připojení monitorovacího systému do místní sítě

ZTI

Vyvedení vývodů pro odvod kondenzátu

9) UVÁDĚNÍ DO PROVOZU A PROVOZNÍ ZKOUŠKY

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena zkouška těsnosti a provozní zkoušky, které jsou součástí dodávky montážních prací.

Do finálního dokončení prací a zaškolení obsluhy provozovatele provádí obsluhu a případné zásahy výhradně pověřený pracovníci dodavatele.

Po úspěšném uvedení do provozu všech funkčních celků bude zahájen zkušební provoz.

Místo stavby:	LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA Lázeňská 1001, 379 01 Třeboň	list číslo:
objekt:	Objekt C LÁZEŇSKÝ DŮM AURORA	číslo revize: 0
		6 / 6

10) ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Po celkovém nastavení a dokončení zařízení jako celku bude proveden zkušební provoz za účelem ověření celkové funkčnosti a odstranění drobných nedostatků.

O jeho zahájení bude sepsán protokol (nebo zápis do montážního deníku) a potvrzen oprávněnou osobou zhotovitele a investora. Zkušební provoz je stanoven na 14 dnů. A bude sloužit zejména k doladění provozních parametrů systému a odzkoušení funkčnosti regulace.

O ukončení zkušebního provozu bude sepsán protokol mezi zhotovitelem a investorem. Následně bude systém chlazení předán investorovi do užívání.

11) BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Při montážních pracích i při provozu zařízení je nutno dbát na zajištění bezpečnosti práce. Je nutno se řídit všemi platnými bezpečnostními předpisy, vyhláškami, hygienickými předpisy, požárními předpisy, předpisy o bezpečnosti práce na stavbách, při dopravě a manipulaci.

Pro vlastní montáž a údržbu platí příslušné provozní předpisy a pokyny pro montáž, které jsou součástí dodávky zařízení.

Obsluhující personál musí být zaškolen a musí znát a dodržovat všechny základní a bezpečnostní předpisy, které se na dané zařízení vztahují.

12) ZÁVĚR

Před zahájením prací na místě, vypracuje dodavatel a zhotovitel technologie, realizační projektovou dokumentaci pro samotnou realizaci díla. Realizační projektová dokumentace musí být vypracována v souladu se standarty a požadavky na rozsah, způsob členění a značení. Tato technická zpráva a její nedílné soubory nejsou realizační projektovou dokumentací.