

SMLOUVA

O dodávce tepelné energie

TEREA Cheb s.r.o

Smlouva o dodávce tepelné energie

Smlouva č. SMO 01450

DODAVATEL

TEREA Cheb s.r.o., IČ 63507871, se sídlem Cheb, Májová 588/33, PSČ 350 48, jednající prostřednictvím jednatelů **ing. Martina Černíka a ing. Steffena Thomase Zagermanna**, zapsána u Krajského soudu v Plzni-obchodní rejstřík v oddíle C, vložky 6622, Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., pobočka Cheb, č.ú.

ODBĚRATEL

Správa sportovišť města Chebu, příspěvková organizace IČO: 09176357, DIČ: 0709176357 se sídlem, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, PSČ 350 02 Cheb
Zastoupený: Michal Ouřada - ředitel

Výše uvedené smluvní strany ve smyslu ustanovení § 76 odst. 3) zákona č.458/2000 Sb. (energetický zákon) uzavírají tuto

Smlouvu

Článek I Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je závazek dodavatele dodávat tepelnou energii ze svého zařízení do odběrného místa odběratele v souladu s touto smlouvou a závazek odběratele zaplatit za dodanou a odebranou tepelnou energii cenu za podmínek uvedených v této smlouvě.

Článek II Charakter a pravidla dodávky tepelné energie

- 2.1. Základní parametry dodávané a vrácené teploty látky a další údaje jsou uvedeny v příloze č. 1 „Technické parametry odběrného místa“.
- 2.2. Teplotní médium je ve vlastnictví dodavatele a odběratel je povinen teplotní médium vracet.
- 2.3. Dodavatel se zavazuje zabezpečit dodávky tepelné energie v závislosti na venkovní teplotě s dodržением parametrů a obecných pravidel daných závaznými právními předpisy a technickými normami platnými v době plnění.

- 2.4. Dodavatel je oprávněn omezit či přerušit dodávku tepelné energie pouze z důvodů vymezených v § 76 odst. 4 energetického zákona, ve znění pozdějších předpisů.
- 2.5. Odběratel se zavazuje upozornit dodavatele bez zbytečného odkladu na veškeré vzniklé závady na odběrném tepelném zařízení, na plánované opravy v objektu, popř. na změny, které by mohly mít vliv na průběh dodávky tepelné energie a na výši stanovených technických parametrů pro toto odběrné místo.
- 2.6. Odběratel nesmí bez předchozího souhlasu dodavatele k odběrnému tepelnému zařízení připojit nového odběratele.
- 2.7. Odběratel se zavazuje umožnit přístup k měřicímu zařízení za účelem jeho odečtu a veškerého servisu. V případě porušení tohoto závazku je dodavatel oprávněn po předchozím upozornění přerušit dodávku tepelné energie do doby, kdy odběratel umožní dodavateli plnit mu povinnost, vyplývající zejména z ustanovení v § 78 odst. 1) zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění.
- 2.8. Výměna měřicího zařízení bude provedena na náklad dodavatele za účasti odběratele.

Článek III

Místo předání, místo a způsob měření

- 3.1. Dodávka tepelné energie je uskutečněna přechodem tepelné energie o sjednaných parametrech ze zařízení dodavatele do zařízení odběratele. Konkrétní místo plnění předmětu smlouvy je specifikováno v příloze č. 1 „Technické parametry odběrného místa“.
- 3.2. Dodavatel je povinen na svůj náklad osadit, zapojit, udržovat a pravidelně ověřovat správnost měření.
- 3.3. Odběratel je povinen umožnit dodavateli osadit měřicí zařízení a zajistit ho proti neoprávněné manipulaci.
- 3.4. Dodavatel je povinen dodávku tepelné energie měřit, vyhodnocovat a účtovat podle skutečných parametrů teplotnosné látky a údajů vlastního měřicího zařízení.
- 3.5. V případě poruchy měřicího zařízení bude odebrané množství pro vyhodnocení dodané tepelné energie stanoveno náhradním způsobem, a to technickým výpočtem z průměrných denních dodávek před poruchou měřicího zařízení v klimaticky stejném a řádně měřeném období.

Článek IV

Platební a cenová ujednání

- 4.1. Dohoda o ceně
 - 4.1.1. Cena za dodávku tepla pro vytápění a k jinému využití se stanoví v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách v platném znění a souvisejícími cenovými předpisy a cenovými rozhodnutími ERÚ.
 - 4.1.2. Na základě předpokladu vývoje nákladů a předpokládaného množství vyrobených jednotek tepla pro vytápění a k jinému využití pro cenovou lokalitu, se stanovuje v souladu s cenovým rozhodnutím ERÚ předběžná cena za každou skutečně odebranou jednotku tepla od platnosti smlouvy - **UT a TV 490,- Kč/GJ bez DPH, tj. 1,7640 Kč/kWh bez DPH.**
- 4.2. Změna výše ceny

- 4.2.1. Pokud dojde v průběhu platnosti této smlouvy ke změnám podmínek, za kterých je stanovena předběžná cena (např. k prokazatelnému zvýšení nákladů některé položky, ze které je cena stanovena, zásadní změna v množství skutečné výroby tepelné energie oproti kalkulovanému předpokladu), dodavatel promítne tuto změnu do ceny za dodávku tepelné energie.
- 4.2.2. Dodavatel oznámí změnu předpokládané ceny dopisem, přiloženým k vyúčtování tepla v měsíci, kterého se tato změna týká.
- 4.3. Má-li odběratel pochybnosti o správnosti fakturovaných částek, je povinen je reklamovat do dne splatnosti předmětné faktury, nejpozději však do 30 dnů ode dne jejího vystavení. Na později uplatňované reklamace nelze brát zřetel. Odběratel není v prodlení s plněním peněžitého závazku, bude-li jeho reklamace oprávněná.

Článek V **Sankční ujednání**

- 5.1. Odběratel uhradí dodavateli smluvní pokutu ve výši do 5.000,- Kč:
- a) za přemístění měřícího zařízení dodavatele bez jeho souhlasu
 - b) za opakované neumožnění přístupu k měřicímu zařízení (§ 2 odst. 2.4 PPD)
 - c) za porušení prostředků proti neoprávněné manipulaci na měřícím zařízení
- 5.2. V případě prodlení s platbami danými na základě daňového dokladu /fakturace/ sjednali dodavatel a odběratel v kupní smlouvě na dodávku tepelné energie smluvní úrok z prodlení ve výši 0,05 % denně z dlužné částky, kdy prodlení počíná běžet prvním dnem po lhůtě splatnosti uvedeném v daňovém dokladu.
- 5.3. Dodavatel je povinen informovat odběratele o příčinách přerušení dodávek a délce trvání, dále je povinen sdělovat termíny plánovaných oprav nejpozději do 30 dnů před termínem jejich provádění. Přesný termín odstávky bude sdělen nejpozději 5 dnů předem. V případě porušení tohoto ustanovení uhradí dodavatel odběrateli veškeré vzniklé škody.
- 5.4. Dodavatel uhradí odběrateli smluvní pokutu ve výši 5000,- Kč za nedodržení termínu pro výměnu měřícího zařízení na žádost odběratele za účelem jeho přezkoušení za podmínek § 78 odst. 2 zákona č. 458/2000 Sb., pokud se nárok na ni prokáže jako oprávněný.
- 5.5. Ujednáním o smluvní pokutě není dotčen nárok poškozené strany na náhradu škody, pokud není nárok na náhradu škody ze zákona vyloučen.
- 5.6. Dodavatel je dále oprávněn přerušit dodávku tepelné energie do odběrného místa odběratele v případech uvedených v §76 zákona 458/2000Sb.
- 5.7. Nedošlo – li k vzájemnému zápočtu pohledávky podle ust. uvedeného v článku *Zvláštní ujednání* této smlouvy a je-li dodavatel v prodlení v případě vrácení přeplatku, zavazuje se zaplatit smluvní úrok z prodlení ve výši 0,05% denně.

Článek VI

Doba trvání smlouvy

- 6.1. Smlouva se uzavírá **na dobu neurčitou** ode dne jejího podpisu smluvními stranami s možností výpovědi oběma smluvními stranami. Písemná výpověď musí být druhé straně prokazatelně doručena nejpozději 6 měsíců před koncem kalendářního roku tj. do 30.06. daného roku. Platnost smlouvy v takovém případě končí 31.12. daného roku.

Článek VII

Zvláštní ujednání

- 7.1. Dodavatel je oprávněn v případě zjištěného přeplatku provést vzájemný zápočet k pohledávce odběratele a to v následujícím termínu při vystavení účetního dokladu pro odběr tepelné energie.

Článek VIII

Závěrečná ustanovení

- 8.1. Smlouva je vyhotovena ve dvou výtiscích, z nichž po jednom obdrží každá strana.
- 8.2. Tato smlouva nahrazuje předchozí smluvní ujednání pro příslušné odběrné místo.
- 8.3. Právní smluvní vztahy mezi smluvními stranami se řídí českým právním řádem. Tato smlouva podléhá režimu zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon, ve znění pozdějších právních předpisů.
- 8.4. Jakákoli změna smluvních podmínek, dohodnutých touto smlouvou včetně příloh, může být provedena pouze formou písemného oboustranně odsouhlaseného dodatku.
- 8.5. Nedílnou součástí této smlouvy jsou Podmínky připojení a dodávek tepla a TV TERE A Cheb s.r.o. č. 11/2019.
- 8.6. Smluvní strany svými podpisy potvrzují, že smlouvu uzavřely dobrovolně a vážně, určitě a srozumitelně podle své pravé a svobodné vůle, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek.
- 8.7. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu a účinnosti dnem 01.01.2021, nejdříve však dnem uveřejnění prostřednictvím registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv. Odběratel se zavazuje realizovat zveřejnění této smlouvy v předmětném registru v souladu s uvedeným zákonem.

V Chebu dne: 1.1.2021

Prodávající (dodavatel):

Kupující (odběratel):

TEREA Cheb s.r.o.
Ing. Steffen Thomas Zagermann – jednatel

Správa sportovišť města Chebu
Michal Ouřada - ředitel

Ing. Martin Černík – jednatel

Příloha č. 1: Technické parametry odběrného místa

Příloha č. 2: Podmínky připojení a dodávek tepla TERE A Cheb s.r.o. – 11/2019

Příloha č. 3: Zpráva k instalaci tepelného čerpadla

Příloha č. 1 ke smlouvě o dodávce tepelné energie č. SMO 01450
Technické parametry odběrného místa

DODAVATEL

TEREA Cheb s.r.o., IČ 63507871, se sídlem Cheb, Májová 588/33, PSČ 350 48, jednající prostřednictvím jednatelů **ing. Martina Černíka a ing. Steffena Thomase Zagermanna**, zapsána u Krajského soudu v Plzni-obchodní rejstřík v oddíle C, vložky 6622, Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., pobočka Cheb, č.ú.

ODBĚRATEL

Správa sportovišť města Chebu, příspěvková organizace IČO: 09176357, DIČ:
..... se sídlem, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, PSČ 350 02 Cheb
Zastoupený: Michal Ouřada - ředitel

Odběratel užívá a zhodnocuje odpadní teplo ve spojitosti s výrobou ledu pro zimní stadion pomocí tepelného čerpadla, které zhodnotí odpadní teplo na vyšší úroveň (teplotu). Teplo z tepelného čerpadla odběratele se používá pro predehřev teplé vody v zimním stadionu a v plaveckém bazénu – jedná se o vlastní zdroj odběratele, který je propojen s rozvodným zařízením. Dle zákona 458/2000 Sb. § 77 odst. (4): „Odběratel může provozovat vlastní náhradní či jiný zdroj, který je propojen s rozvodným zařízením, jakož i dodávat do tohoto zařízení tepelnou energii, pouze po písemné dohodě s držitelem licence na rozvod tepelné energie“. - Podmínky provozu tepelného čerpadla (teploty, tlaku, průtoku, atd.) jsou popsány v příloze č. 3: Zpráva k instalaci tepelného čerpadla.

Odběrné místo: Plavecký stadion Cheb

a) tepelná energie pro vytápění

- místo předání: technická místnost bazénu

- úroveň předání: vstup z primárního rozvodu je dohodnut jako u sekundárního rozvodu – vlastní zdroj tepla (přípojka v majetku dodavatele)

- místo měření: výkres dle přílohy

- způsob měření: kalorimetr

Teplonosné médium: teplá voda – z rozvodu

Tlak: do 0,6 MPa (max.)

Tlaková diference: do 0,01 MPa

Výkon: 0,60 MW

Objemový průtok: 25,0 m³/hod

Teplota topné vody - teplotní křivka (minimálně):

- průměrná teplota při venkovní teplotě -15 °C přívod 70 °C
- průměrná teplota při venkovní teplotě -5 °C přívod 65 °C
- průměrná teplota při venkovní teplotě +0 °C přívod 55 °C
- průměrná teplota při venkovní teplotě +10 °C přívod 40 °C

Tolerance teploty: do 10%

b) teplá voda (TV)

Odběr TV: ne

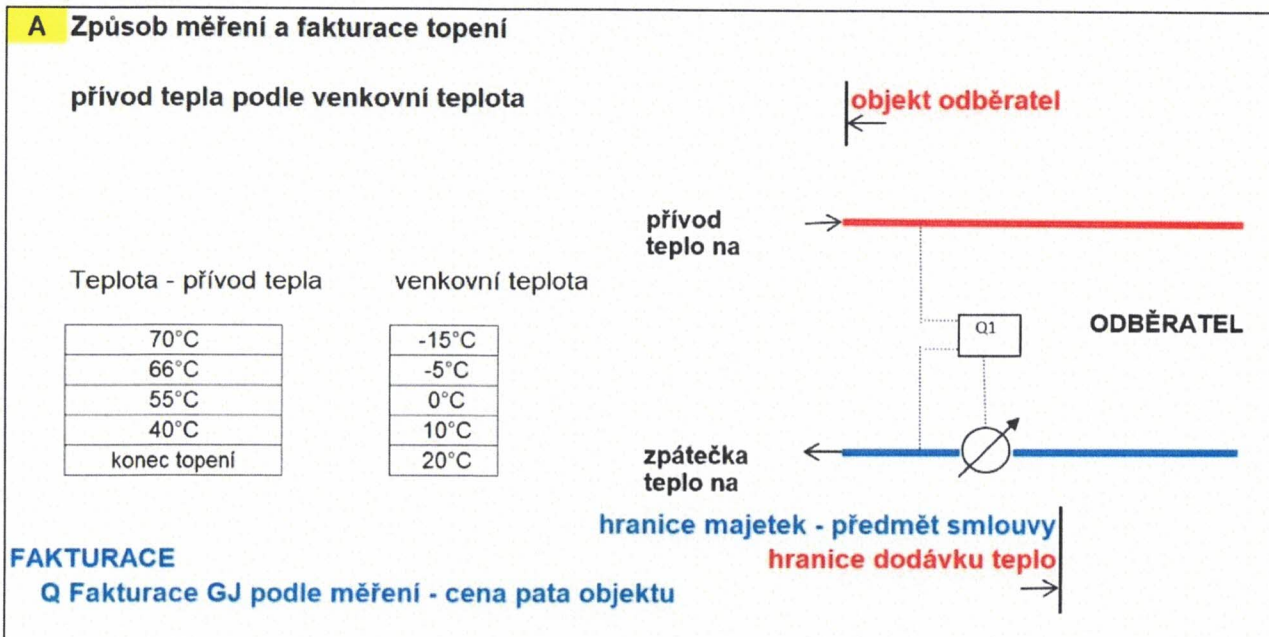
Množství:

Tepelná bilance bazénu a tepelného čerpadla zimního stadionu

Měsíc	odpadní teplo chlazení	topný faktor TČ	výrobitelné teplo TČ s topným faktorem cop	spotřeba tepla UT zimní stad.	spotřeba tepla TV zimní stad.	Spotřeba ohřev bazénu	Spotřeba celkem	dodávka z TČ	dodávka z CZT	spotřeba elektřiny TČ
	GJ	COP	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ	GJ	kWh
Leden	385	3,60	533	379	32	126	537	215	322	17 412
Únor	381	3,60	527	347	32	115	494	247	247	20 000
Březen	432	4,35	560	344	31	126	501	301	201	20 166
Duben	114	4,60	146	182	15	61	258	131	127	8 325
Květen	0		0	35	1	0	36	0	36	
červen	0		0	19	0	0	19	0	19	
červenec	0		0	14	0	0	14	0	14	
srpen	253	4,60	323	30	15	51	96	87	10	5 492
září	296	4,60	378	141	22	122	285	257	29	16 288
říjen	322	4,00	430	244	22	126	392	275	118	20 022
listopad	455	3,60	630	327	22	122	471	259	212	21 007
prosinec	416	3,60	577	332	31	126	489	235	254	19 027
Σ	3054		4104	2395	221	977	3594	2006	1588	147 738

Znázornění odběru (předávací stanice v majetku dodavatele):

a) Schématické



§ 1 Úvodní ustanovení

1. Podmínky připojení a dodávky tepla pro vytápění a k dalšímu využití a teplé vody (dále jen tepla a TV) rozšiřují a doplňují vztahy upravené zákonem č. 458/2000 Sb., ze dne 28. listopadu 2000 o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích Energetický zákon ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou č. 405/2015 Sb. o způsobu dělení nákladů za dodávku tepelné energie při společném měření odebraného množství tepelné energie, vyhláškou č. 194/2007 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům, vyhláškou č. 441/2012 Sb. o stanovení minimální účinnosti užití energie při výrobě elektřiny a tepelné energie, vyhlášky č. 269/15 Sb. o rozúčtování nákladů na vytápění a společnou přípravu teplé vody pro dům zák.č. 89/2012 Sb. občanským zákoníkem v platném znění, pro dodávku tepla a TV ze zařízení provozovatele distribuční soustavy TERE A Cheb s.r.o (dále jen dodavatel) právnickým a fyzickým osobám, které jsou ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb., v úplném znění, chráněnými zákazníky (dále jen odběrateli).

2. Pojmy užívané v těchto podmínkách připojení a dodávek tepla jsou specifikovány ve výše uvedených právních předpisech.

V souladu se Zákonem 378/2015 Sb. o ochraně spotřebitele TERE A Cheb s.r.o. informuje o subjektu mimosoudního řešení spotřebitelských sporů. Dle § 20e, písm.c. je tímto subjektem Energetický regulační úřad. Odkaz na webové stránky subjektu jsou : www.eru.cz.

§ 2 Podmínky dodávky

1. Dodavatel zprovozní dodávku tepla, jestliže průměrná denní teplota venkovního vzduchu v příslušné lokalitě poklesne pod +13 °C ve třech dnech po sobě následujících a podle vývoje počasí nelze očekávat zvýšení této teploty nad +13 °C pro následující den a to:

a) 1. září (oficiální začátek topné sezóny – topná sezóna začíná 1. září a končí 31. května následujícího roku)

b) kterýkoli den v mimotopném období při splnění výše uvedené podmínky

2. Vytápění se přeruší, příp. omezí, vystoupí-li průměrná denní teplota venkovního vzduchu nad + 13°C ve třech dnech po sobě následujících a podle vývoje počasí nelze očekávat pokles této teploty pro následující den.

3. Průměrnou denní teplotou venkovního vzduchu je čtvrtina součtu venkovních teplot měřených ve stínu s vyloučením vlivu sálání okolních stěn v 7.00, 14.00 a ve 21.00 hod., přičemž teplota měřená ve 21.00 hod. se počítá dvakrát.

4. Byty jsou v době od 6.00 do 22.00 hod. a nebytové a společné prostory vytápěny tak, aby byla zabezpečena vnitřní teplota stanovená projektem, tato je pro obytné místnosti přibližně 20°C. Od 22.00hod. do 6.00 hod. se vytápění omezí nebo krátkodobě přeruší do té míry, aby byly dodrženy požadavky na tepelnou stabilitu místností.

5. Teplá voda je dodávána celoročně po dobu 24 hodin tak, aby měla na výtoku u spotřebitele teplotu 45° C až 60 °C, s výjimkou odběrných špiček spotřeby v zúčtovací jednotce.

6. Dodavatel neodpovídá za nedostatky v dodávce tepla a TV, způsobené technickým stavem za předávacím místem, tedy na tepelném zařízení ve vlastnictví odběratele.

7. Dodavatel neodpovídá za nedostatky při plnění smlouvy prokazatelně způsobené stavem nouze

/ viz ust. § 88, zák.č. 458/2000 Sb. v platném znění/ a je oprávněn uplatnit regulační opatření t.j. omezení dodávky tepla

a TV.

8. Odpovědní pracovníci odběratele i dodavatele mají přístup k měřicímu a odběrnému tepelnému zařízení v rozsahu stanoveném zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění, zejména v případech uvedených v § 78, odst. 2, a 4 tak, že určí odpovědnou osobu s povinností zajistit přístup na základě požadavku dodavatele, nebo předá klíče oprávněné osobě dodavatele od odběrného místa (domu).

9. Odběratel je oprávněn provádět úpravy na rozvodném zařízení ve svém vlastnictví (většinou vnitřní rozvody v objektu za tzv. předávacím místem) pouze po odborném posouzení, předchozí konzultaci a souhlasu dodavatele.

10. V případě jakékoliv úpravy parametrů odebíraného tepla ze strany odběratele, hradí odběratel veškeré náklady vyregulované topné soustavě.

11. Dodavatel má právo přerušit nebo ukončit dodávku tepla, pokud odběratel odebírá teplo nebo TV v rozporu se sjednanou kupní smlouvou, zejména neplní-li závazky vyplývající z uzavřené smlouvy. Před obnovením dodávky tepla příp. TV uhradí odběratel náklady spojené s přerušením a obnovením dodávky tepla a TV podle platného cenového výměru dodavatele.

§ 3 Zahájení dodávky tepla a TV

Dodavatel zahájí dodávku příslušného média na základě odběratelem předložené přihlášky k odběru tepla příp. TV (na tiskopisu dodavatele) nejpozději do 30 dnů ode dne předložení všech potřebných dokladů k uzavření kupní smlouvy na dodávku tepla a TV a za předpokladu, že odběratel splnil všechny podmínky pro zahájení dodávky tepla a TV.

§ 4 Ukončení odběru tepla a TV

1. Smluvní vztah zaniká dohodou, výpovědí nebo odstoupením od smlouvy. Dohodou lze ukončit smluvní vztah po úhradě nebo zajištění uspokojení veškerých závazků ze smlouvy plynoucích.

2. Při ukončení odběru tepla anebo TV provede odběratel s dodavatelem sjednaná opatření související s ukončením odběru. (K datu ukončení odběru se provede odpojení odběrného zařízení odběratele od rozvodného zařízení dodavatele a jeho zabezpečení proti neoprávněnému odběru a v nejbližším mimotopném období se provede fyzické odstranění celé přípojky odběratele přímo v místě napojení na rozvodné zařízení dodavatele.) O odpojení odběrného zařízení od rozvodného zařízení dodavatele a jeho zabezpečení proti neoprávněnému odběru a o fyzickém odstranění celé přípojky odběratele je nutně provedení zápisu – souhlasu dodavatele se způsobem a kvalitou provedení.

3. Pokud odběratel nesplní podmínky pro ukončení kupní smlouvy na dodávku tepla a TV, je povinen uhradit svoje závazky vůči dodavateli vyplývající ze smlouvy až do doby zániku smluvního vztahu.

4. Dodavatel může dát výpověď jen z těchto důvodů odběratel nezaplátí sjednanou cenu ani po prokazatelné upomínce opakovaně porušování smluvních povinností odběratele závažným způsobem.

5. V případě oprávněné výpovědi ze strany dodavatele (odst. 4 tohoto §), a v případě výpovědi ze strany odběratele před lhůtou platnosti smlouvy na dodávku tepla anebo TV (jestliže se nejedná o hrubé porušování smlouvy ze strany dodavatele a ani po prokazatelném upozornění dodavatel nesjedná nápravu) je odběratel povinen dodavateli uhradit náklady z neodepsaných investic vztahující se k odběrnému místu odběratele.

Taktéž je odběratel povinen uhradit ostatní případné náklady dodavatele spojené s tímto odpojením (zvláště s novým vyregulováním topné soustavy) a případné dodavateli vzniklé škody.

6. V případě opakovaného neplacení za dodávky tepla a TV, včetně neplacení úroků z prodlení a smluvních pokut ze strany odběratele, je dodavatel oprávněn odstoupit od smlouvy, eventuálně zohlednit porušování závazků v nové kupní smlouvě pro dané odběrné místo, bude-li o ni mít odběratel zájem (např. složením zálohy přiměřené spotřebě tepla a TV pro smluvní období předem). Při takovémto odstoupení od smlouvy je odběratel povinen provést úkony uvedené v odst. 2 § 4 této smlouvy a uhradit náklady uvedené v odst. 5 § 4 této smlouvy.

7. Výpovědní lhůta ze strany dodavatele činí tři měsíce a počíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po obdržení výpovědi druhou smluvní stranou.

§ 5 Měření

1. Podmínky měření se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění. Odběratel je povinen plnit veškerá zákonná opatření v plném rozsahu.

2. Měření množství tepla provádí dodavatel svým fakturačním měřidlem, umístěným na patě domu. V případě poruchy měřidla se stanovuje množství dle průměrných denních teplot naměřených meteorologickým ústavem /Gradenova metoda, denostupně/.

3. Měření množství tepla pro dodávku TV a dodané množství TV provádí dodavatel na vstupu do zařízení pro ohřev teplé vody svým fakturačním měřidlem a fakturačním vodoměrem. V případě poruch fakturačního měřidla pro ohřev TV bude náhradní způsob zajištěn jako průměr předcházejících tří měsíců.

4. Zjistí-li se při přezkoušení měřícího zařízení, že se jeho údaj odchyluje od skutečné hodnoty o více než připouští technická norma, uhradí zvýhodněná smluvní strana částku odpovídající chybě měření, a to od počátku období, kdy závada vznikla.

5. Přezkoušení měřícího zařízení zadává dodavatel při podezření na nesprávnost měření nebo na základě písemného požadavku odběratele. Nepotvrdí-li se při přezkoušení na žádost odběratele nesprávnost měření, jdou náklady spojené s ověřením správnosti měření k tíži odběratele.

§ 6 Účtování a placení

1. Není-li ve smlouvě dohodnuto jinak, je zúčtovacím obdobím dodávky tepla kalendářní měsíc.

2. Fakturace za teplo bude prováděna ve dvou dokladech. První splátka na základě zálohového dokladu ve výši 80% předpokládaného odběru (vztaženo ke skutečné spotřebě daného měsíce roku předcházejícího) do 5. dne daného měsíce, se splatností 10 dnů. Doučtování bude provedeno do 10. dne následujícího měsíce a to na základě skutečné spotřeby. V prvním roce odběru bude záloha stanovena ve výši 80% předpokládané plánované spotřeby.

3. Odběratel se zavazuje k úhradě finanční částky, dané daňovým dokladem /fakturou/, na č. účtu, uvedeného na dokladu, který dodavatel odešle po provedeném odečtu spotřeby tepla k vytápění a jiné spotřebě za daný měsíc.

4. Není-li ve smlouvě dohodnuto jinak, je zúčtovacím obdobím dodávky teplé vody kalendářní rok.

5. Fakturace za teplou vodu bude prováděna měsíčně zálohově, na základě předpokládaného odběru (vztaženo k 1/12 skutečné spotřeby předcházejícího roku) do 5. dne daného měsíce se splatností 10 dnů. Doučtování bude provedeno do 14 dnů po skončení kalendářního roku a to na základě právní legislativy (vyhl. č. 405/2015 Sb. o způsobu dělení nákladů za dodávku tepelné energie při společném měření odebraného množství tepelné energie).

6. Odběratel se zavazuje k úhradě finanční částky, dané daňovým dokladem /fakturou/, na č. účtu, uvedeného na dokladu, který dodavatel odešle po provedeném odečtu spotřeby tepla k ohřevu teplé vody.

7. Odběratel je povinen při platbě používat stanovený variabilní symbol, kterým je číslo faktury.

8. Reklamovanou fakturu dodavatel přezkoumá a výsledek oznámí odběrateli do 30 dnů ode dne, kdy reklamaci obdržel. Způsob vyrovnání rozdílu zaplacené a reklamací stanovené částky bude dohodnut v rámci reklamačního řízení.

9. Dodavatel není povinen poskytnout standardní platební podmínky odběratelům, kteří mají nesplacené závazky vůči dodavateli.

§ 7 Technická ujednání

1. Dodavatel je povinen:

- bez zbytečného odkladu informovat odběratele o poruchách na svém zařízení, jež mohou mít vliv na předmět plnění a o předpokládaném čase jejich odstranění.

- nejméně 14 kalendářních dnů předem oznámit dobu přerušení dodávek TV pro nezbytnou údržbu zařízení. Přerušení dodávky nesmí být delší než 14 kalendářních dnů.

2. Odběratel je povinen:

- bez zbytečného odkladu informovat dodavatele o poruchách na svém odběrném tepelném zařízení, jež mohou mít vliv na zařízení dodavatele a o způsobu a čase jejich odstranění.

- informovat dodavatele o změnách na svém odběrném tepelném zařízení, jež mohou mít vliv na zařízení a dodávky dodavatele a tyto změny provést odbornou firmou.

§ 8 Závěrečná ustanovení

1. Pro účely styku s dodavatelem odběratel jmenovitě určuje pověřeného zástupce. Pověřený zástupce je v případě nedosažitelnosti povinen zajistit za sebe náhradu.

2. Podmínkou pro uzavření smlouvy na dodávku tepla pro vytápění a k dalšímu využití a TV je dohoda ve všech bodech.

3. V případě převodu majetku, ke kterému se vztahuje odběrné místo a který souvisí s předmětem smlouvy na dodávku tepla a TV na třetí osobu, je původní vlastník jako odběratel povinen upozornit v kupní smlouvě kupujícího na smluvní závazek o odběru a dodávce tepla pro vytápění a k jinému využití a TV tedy, že trvá závazek odběru a tepla a TV a je třeba uzavřít s nynějším dodavatelem tepla a TV buď novou smlouvu na dodávku tepla a TV nebo dodatek, ve kterém se znění titul odběratele.

4. Pokud dojde k zániku smlouvy před ukončením účtovacího období, bude konečné vyúčtování skutečné dodávky provedeno do 3 měsíců po skončení zúčtovacího období.

5. Odchytky od Podmínek připojení a dodávek tepla TERE A Cheb s.r.o. č. 11/2019 sjednají obě smluvní strany ve zvláštním ujednání kupní smlouvy na dodávku tepla a TV.

6. Tyto podmínky připojení a dodávek tepla TERE A Cheb s.r.o. č. 11/2019 nabývají účinnosti dnem vydání.

7. Dodavatel je oprávněn tyto podmínky jednostranně měnit pouze a výhradně v závislosti na změnách obecně závazných právních předpisů a souvisejících výkladů.

Den platnosti a účinnosti vydání: 01.11.2019
TEREA Cheb s.r.o.

POPIS SYSTÉMU MAR

Akce	:	ZIMNÍ STADION CHEB – OSAZENÍ TEPELNÉHO ČERPADLA
Místo	:	Zimní stadion, ul. Valdštejnova 70, 350 02 Cheb Plavecký bazén, ul. Obětí nacismu 16, 350 02 Cheb
Investor	:	Město Cheb nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 350 02 Cheb
Obsah	:	POPIS SYSTÉMU MĚŘENÍ A REGULACE
Stupeň PD	:	Skutečné provedení

1.1. MaR STROJOVNÝ TEPELNÉHO ČERPADLA

- **Regulace vodního kondenzátoru**

Řízení výkonu vodního kondenzátoru bude pomocí dvoucestného ventilu na potrubí čpavkových par a to tak, že prioritně bude používán vodní kondenzátor, pouze když nebude odběr tepla z vodního kondenzátoru, tak bude používán vzduchový kondenzátor.

Když bude docházet k vzestupu tlaku čpavkových par (tj. nebude docházet ke kondenzaci ve vodním kondenzátoru), bude postupně otevírán škrtkový ventil ve směru na vzduchový kondenzátor, tak aby se udržoval přetlak (snímač P1) na požadované hodnotě. (10 bar, kondenzační teplota 28°C)

Je doplněn snímač tlaku za škrtkovým ventilem směrem ke vzduchovému kondenzátoru, když dojde k poklesu tlaku na tomto snímači, tak se vypnou ventilátory chladících věží (je v provozu vodní kondenzátor).

- **Nabíjení akumulární nádoby AN1**

Oběhové čerpadlo Č1.1 s el. řízenými otáčkami bude spuštěno při spuštění některého ze čpavkových kompresorů. Otáčky čerpadla budou řízeny tak aby na snímači teploty T1.1 byla udržována výstupní teplota 25°C. Po dosažení max. otáček bude čerpadlo provozováno na max. otáčkách i když teplota T1.1 bude vyšší než 25°C. Snímač teploty vody T1.2 v AN1 je informativní.

V akumulární nádobě je umístěn snímač tlaku P1, který v případě poklesu tlaku pod 25 kPa blokuje chod oběhových čerpadel Č1.1, Č2.1, Č2.2.

- **Ochrana tepelného čerpadla**

Na výparník tepelného čerpadla lze přivést max. 20°C. Pro dosažení max. topného faktoru se budeme snažit přivést vodu co nejteplejší. Žádaná teplota na snímači T2 bude 20°C. Tato teplota vody bude regulována směšováním trojcestným ventilem s el.pohonem (dodávka MaR). Když bude teplota vody z AN1 nižší než 20°C bude zkrat zavřený a veškerý průtok jde přímo na TČ. Ventil začne směšovat až při teplotě T2 >20°C.

Trojcestný ventil bude zároveň sloužit k odpojení tepelného čerpadla po jeho vypnutí od primární soustavy. Před startem TČ se spustí oběhová čerpadla a trojcestný ventil se otevře na 70%, pak se spustí TČ a trojcestný ventil začne regulovat teplotu. Po vypnutí TČ se trojcestný ventil uzavře a oběhová čerpadla se vypnou s doběhem 1 min.

Ochrana proti zámrazu: TČ standardně obsahuje na vstupu havarijní čidlo, které odstavi jednotku z provozu (nejde však znovu nastartovat) Havarijní čidlo bude nastaveno na 4°C.

Při teplotě vody na snímači T2 ≤ 10°C řídicí systém neumožní start TČ. Pokud bude požadavek na chod TČ (od snímače T3), bude v intervalu 10 min. sepnuto oběhové čerpadlo Č2.x a posouzena teplota na čidle T2. Když T2 > 10°C bude sepnuta jednotka TČ. Na potrubí bude osazen hlídač průtoku flow switch, pokud dojde k zastavení průtoku tepelným čerpadlem na primární straně z jakéhokoli důvodu bude TČ odstaveno z provozu.

- **Spínání tepelného čerpadla**

Tepelné čerpadlo bude složeno ze dvou jednotek, které budou spínány kaskádně (dva výkonové stupně). Každá z jednotek TČ bude řízena signálem On-Off. V předstihu 2min před startem jednotky TČx budou spínána příslušná oběhová čerpadla Č2.x; Č3.x. Regulace bude na žádanou teplotu na

snímači T3. Při poklesu teploty na T3 o 2°C bude sepnuta jedna jednotka TČ. Pokud nebude dosažena žádaná teplota na T3 bude po 10 min připnuta další jednotka TČ. Po dosažení teploty T3-2°C bude jedna jednotka TČ odepnuta a když přesto bude vzrůstat teplota na T3, tak bude po dosažení T3+1°C odepnuta i druhá jednotka TČ. Doběh oběhových čerpadel 1 min. Oběhová čerpadla budou v době mimo provoz TČ vypnutá.

Pozn: Start jednotek TČ po jejich vypnutí je z důvodu vyrovnání tlakových poměrů chladiva možný až po uplynutí určité doby (hlídá si vnitřní regulace TČ).

Systém MaR zajistí **střídání jednotek** Master/Slave po každém startu, aby byl stejný počet startů u obou jednotek z důvodu rovnoměrného opotřebení.

Pro omezení proudových elektrických rázů je nutné aby MaR zajistil, že nemůže nastat stav při kterém budou startovat obě tepelná čerpadla najednou. (řešeno kaskádním spínáním)

- **Žádaná teplota T3**

Žádaná teplota bude nastavována v období chladicí sezony (srpen-duben) Žádaná teplota T3 $\geq 45^{\circ}\text{C}$. Vyšší žádaná teplota bude nastavována ekvitermně podle snímače vnější teploty vzduchu Te umístěné na severní fasádě 2m nad terénem. Ekviterma bude odpovídat spádu 60/-6°C. Max žádaná T3=60°C. (Při teplotě Te<-6°C bude žádaná T3=60°C. Při teplotě Te>+6°C bude žádaná T3=45°C. Mezi těmito hodnotami bude žádaná teplota lineárně interpolována)

- **Ohřev užitkové vody Rolba malá plocha**

Plynový ohřev u prvního zásobníku bude trvale vypnutý. K čerpadlu Č5.2 bude připojen externí frekvenční měnič, kterým budou řízeny otáčky čerpadla podle výstupní teploty vody z olejového chladiče T11.

Žádaná teplota na snímači T11=50°C. Když T11 $\geq 50^{\circ}\text{C}$ tak se oběhové čerpadlo vypne. Zapojení nádrží pro ohřev TV pro Rolbu bude sériové. Druhá nádoba s plynovým ohřevem bude sloužit jako dohřev.

V období mimo provoz malé ledové plochy se bude odpadní teplo ukládat do stávajících akumulacních nádob 2x3m³ a to ručním uzavřením kohoutů KK1 a otevřením KK2. Zpět na zimní provoz se přepojí ručním uzavřením kohoutů KK2 a otevřením KK1. (Je potřeba dodržet toto pořadí, jelikož se jedná o přepínání mezi tlakovým a beztlakovým systémem, tak aby nedošlo k přetečení stávajících akumulacních nádob).

- **Havarijní stavy**

Řídící systém zajistí odstavení z provozu z těchto příčin:

P1 výskyt čpavku v prostoru strojovny – odpojení všech el. zařízení od zdroje napájení

P2 výpadek el. energie

P3 pokles tlaku v systému UT pod min. hodnotu (180 kPa) snímač P3

P4 překročení tlaku v systému UT přes max. hodnotu (300 kPa) snímač P3

P5 překročení teploty primární vody do TČ přes 20°C

P6 překročení teploty TUV pro rolbu malé led.plochy (60°C)

P7 zaplavení

P9 pokles hladiny vody v akumulacní nádobě AN1 pod nastavenou mez – blokuje chod čerpadel Č2.1 a Č 2.2 a Č1.1 jako ochrana před kavitací a chodu čerpadel na sucho min tlak v AN1 na snímači tlaku P musí být 25 kPa.

Signalizace poruchových stavů bude zavedena do místa s trvalým pobytem služby nebo dispečerské stanoviště.

1.2. MaR SEKUNDÁRNÍCH OKRUHŮ

- **Ohřev bazénové vody v objektu Plavecký bazén**

Oběhové čerpadlo Č4.1 bude spuštěno v období chladicí sezony (srpen-duben) a podle provozu plaveckého bazénu. Vlastní regulaci výměňkové stanice zajistí samostatný řídicí systém MaR ve vazbě na regulaci technologie plaveckého bazénu.

Regulace výkonu výměníku bude podle žádané teploty na snímači T10 pomocí dvoucestného regulačního ventilu s el.pohonem (dodávka MaR).

Ventil bude osazen **pohonem s havarijní funkcí** s vazbou na havarijní termostat teploty bazénové vody umístěný rovněž na pozici T10. Při teplotě T10 >30°C dojde k havarijnímu uzavření ventilu ! Při výpadku dodávky elektřiny ventil rovněž havarijně uzavře.

Pro zajištění připravenosti topné vody je navržen zkrat mezi přívodem a zpátečkou do kterého bude vsazen kulový kohout DN15 s el.pohonem on-off (dodávka MaR).

Oběhové čerpadlo Č4.1 bude v provozu když $t_e < 0^\circ\text{C}$ a zkrat bude rovněž otevřen. (ochrana proti zamrznutí potrubí). **Když $t_e > 0^\circ\text{C}$ tak čerpadlo bude zapnuto jen, když $T_3 > 45^\circ\text{C}$.**

Pokud bude regulační ventil výměníku zavřený a $t_e > 0^\circ\text{C}$, tak se zkrat otevře po 60 minutách na dobu 10 minut do dosažení teploty na $T_9 = 45^\circ\text{C}$. Pak se s uzavře. (udržování natopené přípojky)

- **Přehřev teplé vody ve VS Zimní stadion**

Regulaci ohřevu teplé vody zajistí rozšířený řídicí systém stávající výměňkové stanice.

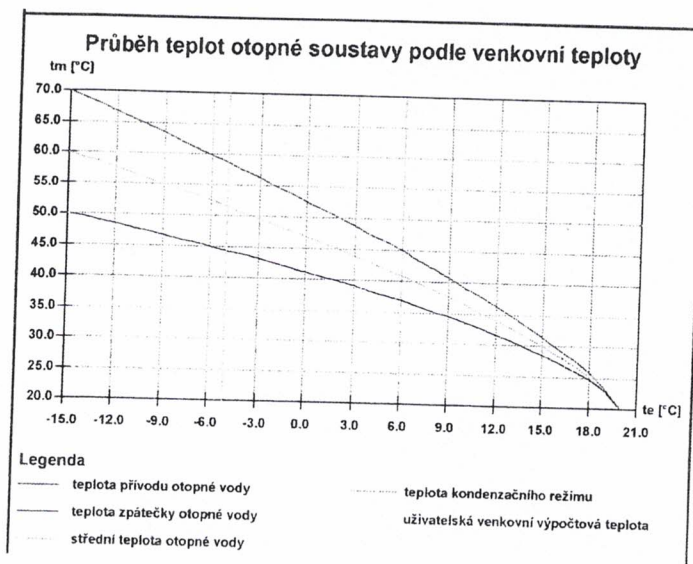
Při poklesu teploty TV na snímači T4 < 40°C se spustí nabíjecí čerpadlo Č5.1 a oběhové čerpadlo Č4.3. Čerpadla se vypnou když $T_5 = (T_6 - 3^\circ\text{C})$

Řídicí systém zajistí 1x týdně **ve 23.00 hod** bude provedena termická desinfekce akumulační nádoby sepnutím elektrického přímotopného tělesa (6kW) a nahřátím vody v nádobě **na 60°C** a udržováním této teploty **15 min**. Na výstupu z nádoby bude osazen havarijní termostat pro havarijní odpojení elektrické vložky při dosažení teploty teplé vody **65°C**. **Tento havarijní termostat nesmí být blokován při elektrickém ohřevu !** Na přívodu studené vody do nádoby je umístěn snímač tlaku P2, který při poklesu tlaku pod 1 bar bude blokovat elektrický ohřev. (ochrana proti spálení el.vložky)

- **Přehřev vytápění ve VS Zimní stadion**

Regulaci ohřevu teplé vody zajistí rozšířený řídicí systém stávající výměňkové stanice.

Pokud bude požadavek na vytápění (**když poběží některé oběhové čerpadlo na rozdělovači vytápění**) a teplota zpátečky $T_7 < (T_3 - 3^\circ\text{C})$ spustí se Č4.2. Otáčky čerpadla Č4.2 budou regulovány přímo od teploty T8. Žádaná teplota T8 bude odpovídat ekvitemně (**60/-6°C, 45°C/+6°C červená křivka**). **Pokud $T_7 \geq T_3$ tak se čerpadlo Č4.2 vypne.**



15.9.2011

Vypracoval : Ing. Zdeněk Fryš