





# REV.

REVIZE	POPIS REVIZE	DATUM	POZNÁMKA

Generální projektant  <b>CODE, s.r.o. PARDUBICE</b> Computer Design Pardubice, Na Vrtálně 84 IČO 492 86 960 tel. 466 053 111, fax 466 053 125			Zpracovatel části  <b>PK Interklíma s.r.o.</b> Dražkovice 108, 533 33 Pardubice kancelář : Milheimova 827 530 02 Pardubice e-mail: pk_interklíma@centrum.cz			
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	ČÍSLO ZAKÁZKY	-	
				POČET FORMÁTŮ	A 4	
INVESTOR				DATUM	07/2018	
<b>Chrudim</b> <b>Krytý plavecký bazén</b> <b>Rozšíření sauny o wellness prvky - 2.etapa</b> 4.100 - Vytápění				MĚŘÍTKO		1 : 50
				Jméno souboru		
				Stupeň dokumentace		<b>DPS</b>
				Č. KOPIE	ČÁST	Č. PŘÍLOHY
<b>TEXTOVÁ ČÁST</b>					<b>E2.01</b>	<b>4.101</b>

## **OBSAH :**

<b>101</b>	-	Textová část
		A. Technická zpráva
<b>102</b>	-	Půdorys
<b>103</b>	-	Neoceněný výkaz výměr

# A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. Základní identifikační údaje akce

Druh dokumentace : DPS  
Název akce : Chrudim  
Krytý plavecký bazén  
Rozšíření sauny o wellness prvky – 2.etapa  
Díl : 4.100 - Vytápění

## 2. Výchozí podklady

Předmětem řešení je úprava vytápění v souvislosti s disposičními změnami v prostoru 1NP.

Výchozími podklady pro zpracování byly:

- stavební dispozice upravované části objektu
- platné čs. předpisy a normy
- požadavky objednatele

## 3. Bilance

### KLIMATICKÉ PODMÍNKY:

Z tepelně technického hlediska má oblast, ve které se nachází uvažovaný objekt následující charakteristické prvky topného období:

- |                              |             |
|------------------------------|-------------|
| • klimatická oblast          | 1           |
| • Výpočtová venkovní teplota | -13°C       |
| • roční průměrná teplota     | 5,9         |
| • vytápění                   | nepřetržité |

### ŠKODLIVINY:

Zdrojem tepla je stávající ředávací stanice – produkce škodlivin nebude navyšována.

## 4. Popis navrženého zařízení a dimenzování

### ZDROJ TEPLA

Zdrojem tepla je stávající předávací stanice napojená na CZT zůstane zachována beze změny.

## TEPLOSMĚNNÁ PLOCHA

Upravované prostory v jsou v současné době vytápěny. Teplosměnnou plochu tvoří litinová článková tělesa KALOR.

Dvě tělesa ve stávající odpočívárně budou demontována bez náhrady.

Ze systému se v nezbytné míře vypustí topná vody. Stávající tělesa v upravovaných prostorách se před zahájením stavebních prací demontují. Současně s tělesy se demontují. Po ukončení stavebních prací se dvě tělesa instalují do nové polohy.

## PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ

Tepelnou pohodu v šatně a v odpočívárně nove vytvoří podlahové vytápění. Při návrhu velikosti a roztečí topných hadů podlahových registrů bylo uvažováno s tepelným odporem podlahové krytiny 0,011 m<sup>2</sup>K/W – keramická dlažba.

Teplota přívodu byla navržena 46°C.

Podlahové vytápění bude provedeno mokrým způsobem pokládky. Trubky 16x2 budou uchyceny do systémových desek tloušťky 30mm. Trubky budou přímo zality cementovým potěrem s příměsí plastifikátoru. Přípojky k jednotlivým topným registrům budou vedeny pod systémovými deskami v přídatné izolaci a budou po celé délce opatřeny ochrannou trubkou. Instalace celého podlahového vytápění bude provedena v souladu s pokyny dodavatele systému. Před zahájením montáže podlahových registrů musí být provedeny čisté omítky až ke konstrukci podlahy, řádně očištěny a zametyeny podlahy. Před montáží topných registrů je nutné provést nalepení dilatační pásky podél všech stěn a mezi registry. Po položení jednotlivých registrů se provede dopojení na rozdělovače. Po připojení a celkové kontrole bude provedena tlaková zkouška dle předpisu dodavatele systému. Po úspěšné tlakové zkoušce se provede zalití a zakrytí podlahových registrů.

### Bilance rozdělovače

Teplota přívodu	46°C
Střední teplota zpátečky	41°C
Max. tlaková ztráta	19k Pa
Počet okruhů	10

### Regulace

Výkon podlahových registrů bude nastaven předepsaným průtokem topné vody na jednotlivých větvích a bude regulován elektronickými prostorovými termostaty, které budou ovládat termické servopohony osazené na jednotlivých větvích na rozdělovači. Na ventilu otopného tělesa bude osazena termostatická hlavice.

## POTRUBNÍ ROZVODY

Stávající potrubní rozvody zhotoveny z ocelových trubek. V rámci stavebních úprav se vybourají podlahy. Nové potrubí bude napojeno na stávající. Nové potrubí bude provedeno z Cu potrubí a tvarovek, bude vedeno podlahou. Nevyužitě potrubí bude zaslepeno.

## TEPELNÁ IZOLACE

Nové Cu potrubí vedené podlahou bude opatřeno návlekovou izolací tl. 6mm pro umožnění dilatace.

## ARMATURY A OSTATNÍ ÚPRAVY

Armatury tělesa se po ukončení stavebních prací instalují do nových poloh. Napojení na potrubí bude přes nové trmostatické ventily a radiátorová šroubení. Termostatické ventily se doplní termostatickými hlaviciemi s ochranou proti neoprávněné manipulaci.

## ZABEZPEČENÍ

Zabezpečovací zařízení je součástí zdroje tepla a nebude upravováno.

## 5. Nátěry

Volně vedené Cu potrubí se opatří 1x základním nátěrem a 2x emailováním pro barevné kovy.

Nově požitá litinová články budou zbaveny nátěru. Po novém sestavení a zkoušce těsnosti budou natřeny 1x základním nátěrem a 2x emailováním.

## 6. Zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce při provozu zařízení

Zařízení ÚT mohou obsluhovat jen osoby, které k této činnosti mají oprávnění a jsou seznámeni s provozními předpisy veškerého zařízení.

## 7. Podmínky pro realizaci a uvedení do provozu

Montáž bude prováděna v souladu se zásadami uvedenými v ČSN 06 0310. Po skončení montáže bude nutno provést všechny předepsané zkoušky. Veškeré zkoušky budou provedeny v souladu s ČSN 06 0310. Před zkouškami a uvedením do provozu musí být zařízení řádně propláchnuto.

Bude provedena zkouška těsnosti, která bude provedena přetlakem 600 kPa. Tento přetlak bude udržován v soustavě po 6 hodin, po kterých bude provedena prohlídka těsnosti zařízení. Teplota vody pro zkoušku těsnosti nesmí být teplejší než 50°C. Zkouška bude provedena za účasti investora a bude potvrzena protokolem o zkoušce.

Topná zkouška bude provedena v délce 24 hodin. Během této zkoušky bude mj. provedeno opětovné vyregulování otopné soustavy a nastavena správná funkce všech armatur.

Všechny výrobky zařízení použité při realizaci stavby musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami.