


PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	 PK Interklíma s.r.o. Dražkovice 108, 533 33 Pardubice kancelář : Milheimova 827, 530 02 Pardubice e-mail: pk_interklíma@centrum.cz	
INVESTOR: Město Chrudim, Resselovo náměstí 77, 537 16 Chrudim IČO: 00270211			FORMÁT	A4
			DATUM	01.2020
MÍSTO STAVBY: Základní škola U Stadionu 756, 537 05 Chrudim 3			ÚČEL	DPS
ZŠ U STADIONU 756, CHRUDIM VÝMĚNA PODLAHOVÝCH KONSTRUKCÍ TĚLOCVIČEN			MĚŘÍTKO	–
			Č.ZAKÁZKY	1365/01/2020
			ZMĚNA	
SO 03 – Chodba D1.4 – Technika prostředí staveb D1.4.1 – Zdravotně technické instalace			ČÍSLO KOPIE	
TEXTOVÁ ČÁST			ČÁST PD	ČÍSLO VÝKRESU
			S003–D1.4.1	401

OBSAH DOKUMENTACE

SO03 - D1.4.1 401	-	Textová část
SO03 - D1.4.1 402	-	Půdorys 1. np – rozvody vtápění
SO03 - D1.4.1 403	-	Půdorys 2. np – rozvody vtápění
SO03 - D1.4.1 404	-	Neoceněný výkaz výměr

UPOZORNĚNÍ

Pokud je v projektu uveden typ výrobku, výrobce nebo dodavatel, v žádném případě to neznamena, že do projektované stavby musí být zabudován výhradně tento popisovaný výrobek od uvedeného výrobce či dodavatele. V projektu uvedený popis výrobků pouze dokumentuje rozsah technických parametrů, limitů, vlastností, popř. minimální kvalitativní nebo estetický standard výrobku, který má být k danému účelu a v daném místě použit. Všechny popisy je proto nutno chápat ve smyslu „**například výrobek XY**“, **nebo „minimálně ve standardu výrobku XY“**. Při použití jiného výrobku musí tento splňovat všechny technické, ale i další kvalitativní parametry jako výrobek, který je zde uveden jako srovnávací standard. Toto upozornění platí pro CELOU projektovou dokumentaci, tzn. Pro technickou zprávu, textové přílohy, výkresy, oceněný i neoceněný výkaz výměr.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1) Základní identifikační údaje akce

Druh dokumentace	:	DPS
Název akce	:	ZŠ U Stadionu 756, Chrudim Výměna podlahových konstrukcí tělocvičen
Stavební objekt	:	SO 03 – Chodba
Investor	:	Město Chrudim Resselovo náměstí 77, 53716 Chrudim
Část	:	D.1.4.1 – Zdravotně technické instalace
Datum	:	leden 2020

2) Náplň projektu

Tento projekt řeší výměnu potrubních rozvodů v chodbě objektu tělocvičen a výměnu potrubního rozvodu pro napojení stávajících otopných těles v umývárkách.

Výchozími podklady pro zpracování projektové dokumentace byly zejména :

- stavební část projektové dokumentace objektu
- požadavky investora a zpracovatele stavební části
- projekční podklady od výrobců navrhovaného zařízení
- související normy

3) Použité normy

ČSN EN 12831	- Výpočet tepelného výkonu
ČSN EN 12828	- Navrhování teplovodních tepelných soustav
ČSN 06 0220	- Ústřední vytápění. Dynamické stavy - příprava teplé vody
ČSN EN 14336	- Montáž a přejímka teplovodních tepelných soustav
ČSN 06 0310	- Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž
ČSN EN ISO 13790	- Výpočet potřeby energie na vytápění
ČSN 730540-2	- Tepelná ochrana budov

4) Základní technické údaje

Tepelný výkon pro návrh dimenzí potrubí a zaregulování stávajících termostatických ventilů otopných těles byl vypočten dle ČSN EN 12 831. Hodnoty tepelně technických vlastností stavebních materiálů byly použity dle podkladů předaných zpracovatelem stavební části.

Lokalita	:	Chrudim
Nadmořská výška	:	276 m
Klimatická oblast	:	1
Výpočtová venkovní teplota	:	-13°C
Roční průměrná teplota	:	5,9°C
Průměrná vnitřní teplota	:	18°C

5) Bilance

Tepelný výkon pro krytí tepelných ztrát (W)	4728
Potřeba tepelné energie pro vytápění (kWh/rok)	8500

3) Stávající stav

V prostoru chodby jsou v kanálku vedeny potrubní rozvody pro napojení vytápění v malé tělocvičně a v umývárkách. V umývárkách jsou pro vytápění osazena článková litinová tělesa opatřená termostatickým ventilem s hlavicí.

4) Demontáže

Stávající potrubní rozvody vedené v kanálku v chodbě a v umývárkách demontovat.

5) Technické řešení

V šachtě v chodbě 1.01 budou v části SO01 provedeny odbočky pro napojení rozvodů vytápění do malé tělocvičny a umývárny. Z těchto odboček bude proveden nový rozvod. Na odbočce pro umývárny budou osazeny uzavírací armatury. Na odbočce pro malou tělocvičnu bude instalován stávající zónový ventil, filtr, uzavírací a vypouštěcí armatury.

Nový potrubní rozvod pro malou tělocvičnu bude veden v původní trase ke zdi mezi chodbou 1.01 a nářadovnou 1.09. Nový potrubní rozvod pro napojení otopných těles bude veden v kanálku k umývárkám a dále volně po vrchu k otopným tělesům.

Otopná tělesa

Otopnou plochu v umývárkách budou tvořit stávající litinová článková tělesa. Tělesa jsou na přívodu opatřena termostatickým ventilem s hlavicí a na zpátečce radiátorovým šroubením. Tyto armatury zůstanou zachovány.

Potrubní rozvody

Nové potrubní rozvody jsou navrženy z Cu trubek. Ležaté rozvody v chodbě budou vedeny v kanálku, rozvod v umývárce a přípojky těles budou vedeny volně po vrchu.

Izolace

Potrubní rozvody z Cu potrubí vedené v kanálku opatřit tepelnou náplekovou izolací z pěnového polyetylénu s vlastnostmi v souladu s vyhláškou č.193/2007.

Tloušťky izolací : DN 20 - 25 tl. 30mm

Nátěry

Stávající otopná tělesa není nutno opatřovat nátěrem.

Na potrubí bude proveden nátěr pouze na volně vedeném potrubí v umývárkách. Nátěr provést 1x základní syntetickou barvou na barevné kovy a 1x vrchní email.

Regulace

Regulace teploty topné vody vedené do objektu je řešena ve stávající PS a zůstane beze změny.

Individuální regulace teploty v prostoru umýváren bude zajištěna termostatickými hlavicemi osazenými na ventilech těles.

6) Požadavky na ostatní profese

Stavební část

Pro instalaci zařízení je nutné zřízení prostupů a drážek pro rozvod topné soustavy

Budou zajištěny transportní cesty a montážní otvory pro osazení jednotlivých zařízení topné soustavy.

Při montáži zajistí vedení stavby koordinaci s ostatními profesemi.

7) Zkoušky

Před uvedením zařízení do provozu bude provedena zkouška těsnosti a provedení dilatační a topné zkoušky v souladu s ČSN 06 0310.

Zkouška těsnosti 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. Při zkoušce nesmí být zjištěny netěsnosti ani jiné závady. Zkouška bude provedena za účasti investora a bude potvrzena protokolem o zkoušce.

Topná zkouška systému vytápění bude provedena v rozsahu 24 hod.

Součástí topné zkoušky bude :

- proplach soustavy ohřátou topnou vodou
- vyregulování otopné soustavy a nastavení správné funkce armatur

10) Ochrana zdraví a životního prostředí

Instalací a provozem otopné soustavy nedojde ke zhoršení vlivů na životní prostředí.

11) Bezpečnost a požární ochrana

Bezpečnost při realizaci

Bezpečnost při realizaci díla zajišťuje zhotovitel ve smyslu zák. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Zákoník práce) a zák. 309/2006 Sb. Veškeré práce mohou provádět pouze osoby (fyzické i právnické) s odpovídající kvalifikací.

Při stavbě musí být dodržovány platné předpisy požární ochrany a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Při instalaci zařízení i jeho provozu je nutno plnit požadavky na hospodaření s odpady dle zák. 185/01 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Bezpečnost při provozu a užívání zařízení

Při provozu zařízení smí zařízení obsluhovat zaškolená osoba. Při obsluze zařízení je nutno dodržovat postupy uvedené v návodech k obsluze zařízení a pokynech pro obsluhu zařízení. Předání návodů a pokynů pro obsluhu zařízení a zaškolení obsluhy je povinností zhotovitele zařízení.

požární ochrana

Při instalaci a provozu zařízení nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární ochranu.

Závěr

Projekt byl vypracován podle platných norem, montáž musí být provedena odborně, při dodržení všech montážních a bezpečnostních předpisů. Všechny platné předpisy a normy jsou pro stavbu závazné. Všechny výrobky zařízení použité při realizaci stavby musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami. Jednotlivé profesní části projektové dokumentace je nutno koordinovat při výstavbě se stavební částí a ostatními profesemi. V případě jakýchkoliv nejasností nebo nesrovnalostí je zhotovitel povinen konzultovat problémové body s projektantem.