



INTERKLIMA spol. s r.o.

533 53 PARDUBICE Semtín 92

Firma je zaregistrována v oddíle C vložka 208 Obchodního rejstříku, vedeného
Krajským soudem v Hradci Králové

D.1.4.1

Technická zpráva zařízení pro vytápění staveb

Úvod

Dokumentace řeší pouze vytápění nových přístaveb speciální MŠ a ZŠ v Poličce.

V objektu se nachází stávající otopná soustava, jenž bude ponechána beze změn, pouze bude upraven stávající rozdělovač/sběrač pro instalaci nového okruhu. Nově navržená přístavba bude vytápěna pomocí konvektorů s přirozenou i nucenou konvekci.

Výpočtové podmínky

Jedná se o stávající budovu speciální ZŠ a MŠ v Poličce. Účel užívání objektu se nemění, k budově bude provedena přístavba. Výpočtová venkovní teplota dle ČSN 06 0210 je $T_e = -17^\circ\text{C}$.

V případě, že při stavbě nebudou dodrženy skladby stavebních konstrukcí uvedených v projektu stavební části, je nutné přepočítat celé vytápění.

Vnitřní výpočtové teploty místností byly převzaty z ČSN 73 0540, uvedeny jsou na výkresech.

Tepelná bilance

Tepelná ztráta přístavby za výše uvedených podmínek je 23,1 kW. Předpokládaná roční spotřeba tepla na vytápění nově navržené přístavby = 54,7 MWh, spotřeba na ohřev TUV se nezmění.

Zdroj tepla, regulace

Stávající zdroj tepla a systém regulace bude ponechán kompletně beze změn, nová větev vytápění bude napojena na stávající rozdělovač/sběrač.

Vzhledem ke skutečnosti, že součásti strojovny vytápění jsou ve vlastnictví dodavatele zdroje tepla, je nutné, aby s daným projektem a prováděnými pracemi, byl řádně seznámen.

Rozdělovač/sběrač

Stávající sdružený rozdělovač/sběrač pro 3 topné okruhy nahrazen novým DN100 pro 4 topné okruhy, alternativně dle uvážení realizační firmy může být pouze rozšířen o nový topný okruh pomocí navaření rozšíření, celkový průtok min. 4 m³/h, těleso bude opatřeno 25-ti mm tepelnou izolací, rozdělovač/sběrač bude osazen na konzole vetknuté do stěny.

Jištění otopné soustavy

Jištění otopné soustavy bude ponecháno stávající beze změn. Objem otopné soustavy bude snížen, tudíž nebude mít na jištění žádný dopad.

Otopná tělesa

Navrženy jsou nástěnné teplovzdušné konvektory přirozenou konvekci s designovým zákrytem a podlahové konvektory s nucenou konvekci zakryté pohledovou mřížkou, navržený teplotní spád 75/55°C. Na potrubí budou napojeny přes rohový termostatický ventil DN 15 a rohové šroubení DN15. Předepsané škrtící otáčky regulačního šroubení jsou uvedeny od uzavřené polohy. Všechny konvektory s nucenou konvekci jsou vybaveny vestavěnou regulací s napájením 230 V, dle podkladů výrobce bude v každé místnosti osazen termostat s regulací otáček ventilátoru v konvektoru a termopohonem osazeným regulačním ventilu na každém konvektoru. Elektrické propojení viz dokumentace elektro.

TELEFON:

466 825 033 jednatel
466 825 034 sekretariát
732 95 95 43 projekce
466 825 030 FAX 466 825 031 FAX

IČO 135 86 556
DIČ CZ13586556

e-mail interklima@interklima.cz

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

GE Money Bank PARDUBICE
č.ú.č. 157 124 140/0600

www.inteklima.cz



INTERKLIMA spol. s r.o.

533 53 **PARDUBICE** Semtín 92

Firma je zaregistrována v oddíle C vložka 208 Obchodního rejstříku, vedeného
Krajským soudem v Hradci Králové

Na všech konvektorech s přirozenou konvekcí budou osazeny termostatické hlavice.

Výkony těles jsou uvedeny na výkrese a musí být bezpodmínečně dodrženy, stejně jako parametry regulačních ventilů a šroubení.

Před montáží budou všechna otopná tělesa propláchnuta!

Trubní materiál, tepelná izolace, popis soustavy

Jako přívodní potrubí je navrženo ocelové potrubí spojované lisováním.

Tepelná izolace použita z minerální vlny tl. 15 mm.

Soustava bude odvětrána přes otopná tělesa. Vypouštění bude v přízemí v nejnižším místě.

Zkoušky zařízení

Po montáži potrubí bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN 06 0310. Po úspěšné tlakové zkoušce bude provedena kompletace vytápění a bude provedena provozní zkouška zařízení dle ČSN 06 0310. Během této zkoušky bude provedeno seřízení armatur a regulace.

Zkouška těsností topného systému se provádí před zalitím potěrem, a to 1,3 násobným tlakem, než je nejvyšší přípustný provozní tlak; přetlak požadovaný výrobcem potrubí musí být v rozsahu 550-690 kPa po dobu min. 8 hodin. Aby bylo možno ihned identifikovat případné netěsnosti, udržuje se tlak min. 250 kPa během betonářských prací stále stejný.

Vypracoval:
Kontroloval:

Filip Stráček
Michal Kadlec

TELEFON:

466 825 033 jednatel
466 825 034 sekretariát
732 95 95 43 projekce

466 825 030 FAX 466 825 031 FAX

IČO 135 86 556
DIČ CZ13586556

e-mail interklima@interklima.cz

BANKOVNÍ SPOJENÍ:

GE Money Bank PARDUBICE
č.ú.č. 157 124 140/0600

www.inteklima.cz