

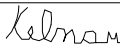
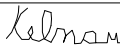


INVESTOR :		STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA BRNO, PURKYŇOVA, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE		PURKYŇOVA 2832/97, 612 00, BRNO – KRÁLOVO POLE	
<p>ROZŠÍŘENÍ NÁSTAVBY STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÉ ŠKOLY BRNO, PURKYŇOVA</p> <p>P.Č. 4708/11, K.Ú. KRÁLOVO POLE, BRNO</p>					
STUPEŇ :		DOKUMENTACE PRO SLOUČENÉ ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ ŘÍZENÍ			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT : ING. ZSOLT KOCSIS			GENERÁLNÍ PROJEKTANT : PROMED Brno spol. s r.o. ŽITNÁ 19, 621 00 BRNO TEL. : 603 760 252 WWW.PROMEDBRNO.CZ		
PROFESE : D.1.6. ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB			STAVEBNÍ OBJEKT : SO-01 – ROZŠÍŘENÍ NÁSTAVBY		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : Ing. Eduard SZNAPKA 			FIRMA :  DOSZpro s.r.o. Šumavská 15 602 00 Brno		
VYPRACOVAL : Ing. Petr KELNAR 					
KONTROLOVAL : Ing. Petr KELNAR 					
NÁZEV VÝKRESU : TECHNICKÁ ZPRÁVA			DATUM : 03/2018		
			ČÍSLO ZAKÁZKY : 01-2018		
			MĚŘÍTKO :		
			PARÉ :		ČÍSLO VÝKRESU : D.1.6.01

1) ÚVOD

Projekt řeší ústřední vytápění v rozšíření nástavby školy na ul. Purkyňova 97 v Brně. Jako podklady pro projekt byly stavební výkresy poskytnuty projektantem stavební části.

2) TEPELNÉ ZTRÁTY

Tepelné ztráty byly počítány dle ČSN EN 12831. Pro tepelné ztráty byla uvažovaná minimální venkovní teplota $t_e = -12\text{ °C}$ a krajina s intenzivními větry. Průměrná vnitřní teplota v interiéru byla stanovena na $19,4\text{ °C}$.

Celková ztráta objektu činí 41,7 kW.

3) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Rozšíření nástavby bude tvořit jeden provozní celek.

Zdrojem tepla bude stávající strojovna, která se nachází na 1. NP. Tato stanice má dostatečný topný výkon, neboť je dimenzována na stávající (nezateplený) objekt. Objekt bude nově zateplen, a proto potřeba tepla v budově poklesne. Tím vznikne výkonová rezerva pro nástavbu.

Otopnou plochu v nadstavbě budou tvořit desková tělesa profil s vestavěným ventilem. V místnosti č. 551 budou otopnou plochu tvořit převážně otopné lavice s dřevěnou krycí deskou, která snese statické zatížení od sezení.

V objektu je navržena dvoutrubková teplovodní soustava nuceným oběhem. Horizontální rozvody k otopným tělesům jsou vedeny v podlahách.

4) ZDROJ TEPLA

Zdrojem tepla bude stávající strojovna ÚT na 1. NP. Topná voda do strojovny je přivedena ze stávající výměňkové stanice, která se nachází v jiné části komplexu budov. Topná voda je ze strojovny dále distribuovaná do budovy 6 topnými větvemi, které zajišťují vytápění objektu, bytu školníka a nástavby realizované v 1. etapě. Každá větev obsahuje regulační uzel, který je tvořen čtyřcestnou směšovací klapkou se servopohonem, oběhové čerpadlo a další potřebné armatury.

Stávající rozdělovač a sběrač bude upraven o rozšířené hrdlo DN 50 pro napojení nového rozdělovače a sběrače pro nadstavbu.

Do strojovny bude doplněn nový rozdělovač a sběrač, který bude napojen na stávající rozdělovač a sběrač. Na nový rozdělovač budou napojeny větve pro novou nástavbu a pro byt školníka. Větev pro vytápění nástavby a bytu školníka budou opatřeny směšovacími armaturami se servopohonem, oběhovými čerpadly, filtry, uzavíracími a vypouštěcími armaturami.

Na rozdělovači a sběrači bude ponechána rezerva pro případnou větev pro VZT (pro nástavbu).

Zároveň se provede rozšíření stávající regulace o regulaci nové větve.

5) OTOPNÁ PLOCHA

Otopnou plochu v nadstavbě budou tvořit desková tělesa profil s vestavěným ventilem. V místnosti č. 551 budou otopnou plochu tvořit převážně otopné lavice s dřevěnou krycí deskou, která snese statické zatížení od sezení.

Tělesa budou osazena termostatickými ventily s hlavicemi do veřejných prostor s blokadí nastavení teploty.

6) POTRUBNÍ TRASY

Pro rozvod topné vody bude použito měděné potrubí.

Potrubí bude, které bude vedeno v podlaze, bude opatřeno tepelnou izolací tloušťky dle příslušných předpisů.

Stoupačka pro nadstavbu bude vedena v místě stávající stoupačky pro tělesa na schodišti.

Horizontální rozvody budou převážně vedeny v podlahách, v některých částech objektu pod stropem.

7) MĚŘENÍ a REGULACE

MaR bude stávající. Bude pouze rozšířena o regulaci pro novou větev.

8) POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavba

Stavba zajistí zhotovení drážek a prostupů pro vedení rozvodů topné vody.

Elektroinstalace a MaR

Profese elektro zajistí silové napájení pro čerpadla a servopohony.

Profese MaR zajistí dodání a ovládání nezbytných čidel MaR, regulačních a řídicích prvků.

9) TECHNICKÉ PARAMETRY

Teplotní spád pro otopná tělesa 75 / 55 ° C

Maximální výkon těles 48 kW

V Brně 11. 4. 2018

Vypracoval: Ing. Kelnar