

NEMOCNICE S POLIKLINIKOU HAVÍŘOV

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavebník: NEMOCNICE S POLIKLINIKOU HAVÍŘOV, příspěvková organizace Dělnická 1132/24, 736 01 Havířov		Autorizační razítko:		Schema:  ±0,000=276,94 Bpv	
Generální projektant: MEDICOPROJECT, s.r.o. Kroftova 45, 616 00 BRNO tel.: 541 211 409 medicoproject@medicoproject.cz http://www.medicoproject.cz					
Hlavní inženýr projektu: Ing. VLADIMÍR KUNDERA Ing. LUDEK VACULA					
Akce: NsP Havířov - Rekonstrukce na gynekologicko-porodní oddělení - 3.NP, blok B					
Zpracovatel částí: TOP-KLIMA, SPOL. S R.O. SKRYJOVA 4, 61400 BRNO		Zodpovědný projektant Ing. IVO ŠTASTNÝ		Vypracoval Ing. IVO ŠTASTNÝ	
				PARE:	
Objekt (SO): SO 01 - Rekonstrukce na gynekologicko-porodní oddělení - 3.NP, blok B				DATUM: Prosinec 2021	
				ZAKÁZK. ČÍSLO: DPS-05-2021	
Část PD: Zařízení pro vytápění staveb				Formát -	
				Stupeň D.P.S.	
Příloha: Technická zpráva				Měřítko -	
				Číslo přílohy D.1.4-1	

1. Stávající stav:

Objekty A i B jsou s 1PP a 5-ti NP. Vytápění je zde Critallové s ocelovými trubkami ve stropích. Stoupačky jsou z rozvodů v 1PP vedeny převážně sloupy stavební konstrukce. Napojení jednotlivých smyček vytápění je přes odbočky a uzávěry. V některých prostorách je toto vytápění doplněno radiátory.

Napojení vytápění je v předávací stanici v 1PP. Tato je bloková „DECON“ a je ve správě firmy Dalkia, která provozuje většinu stanic v nemocnici. Součástí stanice je měření spotřeby tepla a ohřev TV.

Stav systému vytápění je ve špatném stavu a navíc systém stropního vytápění neumožňuje dispoziční úpravy v pavilonech. V případě rekonstrukce je nutno jej v dotčených budovách a podlažích demontovat a nahradit novým. Rovněž regulace v předávací stanici jen dle severu a jen pro Critaly je nevhodná.

Bloková předávací stanice dále zajišťuje průtočným ohřevem i TV včetně zařazeného zásobníku pro vykrytí špiček a nárazů v odběru.

Napojení stanice je na centrální rozvod topné-horké vody z vlastní kotelny, kde je napojení z městského horkovodu – přípojka pro celý monoblok je vedená suterény bloku A.

V objektu B je zrekonstruováno 4NP – geriatric, kde je vytápění napojeno novou přípojkou z předávací stanice vedenou přes všechna podlaží objektu šachtou. V tomto podlaží je i předávací stanice pro nové vytápění tělesy. Rozvody jsou děleny na 2 okruhy dle světových stran. Přípojka byla vybudována s rezervou pro vytápění všech podlaží při postupné rekonstrukci celého objektu. V jednotlivých podlažích jsou předchystány odbočky pro možnost napojení podružných stanic.

2. Ústřední vytápění:

Klimatické podmínky, spotřeby tepla:

Klimatické podmínky v místě stavby:

- | | |
|---|---------------|
| • Nejnižší venkovní výpočtová teplota (Havířov) | -15°C |
| • Průměrná teplota v topném období | +3,6°C |
| • Počet topných dnů v roce | 219 |
| • Poloha budov v krajině | chráněná |
| • Vnitřní teploty | průměrně 22°C |

Veškeré stavební konstrukce splní ČSN 730542/2011 – závazné hodnoty (obvodový plášť, okna, podlahy na terénu, střecha) budova je po rekonstrukci obvodového pláště (zateplení + nová okna).

Vnitřní teploty: ordinace 24°C, pokoje rodiček 24°C, chodby a WC 20°C, sprchy 24°C, šatny 22°C,

Tepelná ztráta rekonstruovaného podlaží byla spočtena obálkovou metodou pro venkovní min. výpočtovou teplotu -15°C. K této ztrátě byla připočtena spotřeba tepla pro přirozené větrání místností.

Potřeba tepla pro vytápění hodinová pro B 3NP	max. 18,9kW
---	-------------

Součástí rekonstrukce bude i nová strojovna VZT v 5NP – na střeše. Tepelná ztráta strojovny je max.	max. 2,4kW
---	------------

Celkem	max. 21,3kW
--------	-------------

Vytápění bude ve 3NP objektu B nové, teplovodní, nízkoteplotní max. 70/55°C. Bude klasické, tělesy (hladká, snadno čistitelná, v koupelnách a WC topné žebříčky). Větrání zajistí VZT. K základní tepelné ztrátě bude připočtena úhrada tepla pro základní hygienickou výměnu vzduchu min. 0,5/h a na WC a ve sprchách 1/h. Na všech tělesech budou termostatické ventily.

Rozvody ÚT jsou pro celý objekt B nové centrální, vedené instalační šachtou. Jsou vybudovány v rámci rekonstrukce 4NP – geriatricie. Vlastní rozvod pro 3NP bude napojen z této centrální stoupačky přes regulační uzly s ekvitermní regulací dle venku. Regulace bude pro 2 okruhy – SV-JZ a bude umístěna v prostoru instalační šachty (regulace, čerpadla). Rozvody ÚT budou vedeny podél obvodových zdí v podlahách a budou z mědi, spoje pájením natvrdo, alternativně z plastu Pe/Al/Pe.. Budou izolované včetně všech odboček - dilatace.

Stávající Crittalové vytápění pro nerekonstruovaná podlaží zůstane nadále v provozu. V rekonstruovaném podlaží budou jednotlivé stropní panely odpojeny u ventilů pro ovládání a demontovány.

Vytápění strojovny VZT bude nové, tělesy s klasickým bočním připojením. Rozvod bude napojen z přípojky tepla pro VZT jednotky. Na tělesech budou termostatické ventily. Vnitřní teploty – temperování na cca 10°C.

3. Rozvody tepla pro VZT:

Na střeše v 5.NP bude vybudována nová strojovna VZT. Ve strojovně bude osazena jednotka pro 3NP. Strojovna bude navržena pro možnost instalace dalších dvou stejných jednotek.

Potřeba tepla 11kW, rezerva pro další dvě 2x15kW – přípojka bude pro max.60kW. Potrubí bude nové, napojené v předávací stanici v 1PP, Topná voda s konstantní teplotou 80/60°C D50i, ocel. Napojení na stávající přípojku pro ÚT není možné – kapacitně nestačí.

Připojení jednotky přes regulační uzel s trojcestným ventilem a čerpadlem.

Z přípojky bude napojeno i vytápění strojovny.

Po montáži provede dodavatel tlakovou zkoušku a zkoušku těsnosti na veškerém potrubí. Na kompletně dokončeném zařízení vytápění provede dodavatel topnou zkoušku min. 72 h, jejíž součástí je i nastavení regulace těles. Zařízení chladu bude provozně odzkoušeno společně s VZT a MaR. O těchto zkouškách provede zápis do montážního deníku, včetně vyjádření investora a provozovatele.

12/2021

Ing. Ivo Šťastný
