

NEMOCNICE S POLIKLINIKOU HAVÍŘOV

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavebník: NEMOCNICE S POLIKLINIKOU HAVÍŘOV, příspěvková organizace Dělnická 1132/24, 736 01 Havířov		Autorizační razítko:		Schema: 	
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: Chlazení				Formát: -	
				Stupeň: D.P.S.	
Příloha: Technická zpráva				Měřítko: -	
				Číslo přílohy: D.1.4-7	

1. Strojovna chlazení, rozvody chladu:

Potřeba chladné vody 7/12°C pro 3NP:

Jednotka VZT	12kW	rezerva podl. 1+2	30kW
Fan-coily 14ks	24kW	rezerva podl. 1+2	48kW

Zdroj chladu chiller 116kW a venkovní suchý chladič 163kW. Rozvody ve strojovně jsou navrženy s rezervou pro další dvě VZT jednotky. Napojení jednotky pro 3NP bude přes trojcestný regulační ventil rozdělovací. Čerpadla budou centrální pro jednotky i rozvody chladu pro jednotkové fan-coily. Veškeré rozvody budou z mědi, izolace kaučuková lepená na potrubí. Akumulační nádrž bude nerezová, izolace rovněž kaučuk.

Rozvody pro napojení fan-coilů bude novou stoupačku do 3NP. Ve stoupačce bude rezerva pro možné prodloužení stoupačky do podlaží 1+2. Napojení fan-coilů bude přes regulační trojcestný ventil dodaný s fan-coily, rozvody vedené v podhledu budou měděné, izolace kaučuk. Napojení tl. hadicí, nebo nerez vlnitou trubkou. Uzávěry dodá ÚT.

Primární rozvody propojující chiller a venkovní chladič budou měděné, čerpadlo zdvojené. Součástí bude tlaková expanze. Případné doplnění směsi do rozvodu bude ruční pomocí míchací plastové nádoby 200l a čerpadla.

Izolace veškerého potrubí chladu – primární i sekundární rozvody, bude kaučuková lepená na potrubí. Uložení a závěsy s přerušením tepelného mostu. Venkovní izolace bude oplechovaná těsně. Izolovány budou i veškeré nádrže, armatury a rozdělovače.

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.

2. Chlazení fancoil 3.NP

Pobytové místnosti v 3.NP budou chlazeny pomocí jednotek fancoil. Jednotky jsou napojeny na chladicí vodu z centrálního zdroje a kondenzát bude odveden do kanalizace (část ZTI). Jednotky budou ovládány pomocí autonomních ovladačů v každé místnosti.

3. Zdroj chladu

Chladicí stroj o celkovém chladicím výkonu 116 kW je dimenzován pro chladiče klimatizační jednotky, jednotek fancoil ve 3.NP a s rezervou 80 kW pro VZT jednotky a fancoily ve dvou podlažích řešených v blízké budoucnosti. Chladicí stroj zajišťuje médium voda 6/ 12°C. Chladicí stroj je navržen, s ohledem na hlučnost, s odděleným suchým chladičem. Chladicí stroj je umístěn ve strojovně chlazení v 5.NP, suchý chladič na střeše vedle strojovny. Obě části budou propojeny izolovaným potrubím s čerpadly, ventily a expanzní nádobou zajišťující cirkulaci nemrznoucí kapaliny (např. etylenglykol 35%) mezi chladicím strojem a suchým chladičem. S ohledem na současnou potřebu chladu (méně než 1/3 celkového výkonu) je navržen chladicí stroj s vlastní regulací v 6 skocích od 16,7 do 100%.

Ve strojovně je provedeno vodní hospodářství obsahující veškeré strojní a zabezpečovací zařízení pro rozvod chladicí vody ke spotřebičům.

Venkovní suchý chladič je navržen v tichém provedení s řízeným výkonem ventilátorů podle venkovní teploty, tzn. denní provoz 35°C – 56 dB(A), 30°C – 47 dB(A). Noční provoz 25°C – 40 dB(A), 20°C – 36 dB(A) ve volné zvukové ploše.

12/2021

Ing. Ivo Šťastný
