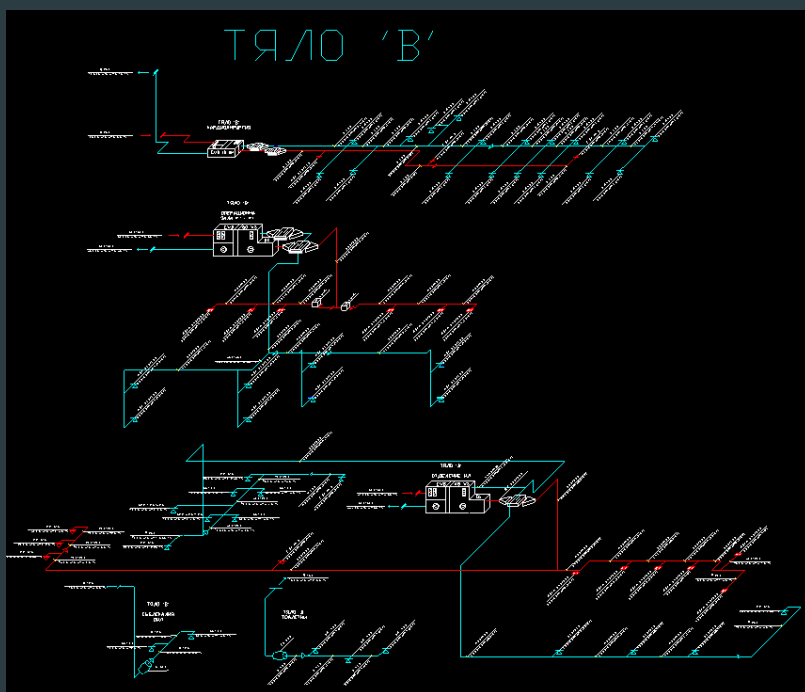


инж. Деница Тонева Милчовска
Магистър „Енергопреобразуващи технологии и енергийна
ефективност в сгради и промишлени обекти“

Настоящата разработка представлява технически проект по част ОВК на
част от съществуваща сграда - НАДСТРОЙКА С ЕДИН ЕТАЖ НА ТЕЛА "В" и "Г"
НА БОЛНИЧНО ЗАВЕДЕНИЕ"



**Изчислителните параметри на
външния въздух са както следва:**

За гр. София:

**летен режим при 0,4%
необезпеченост**

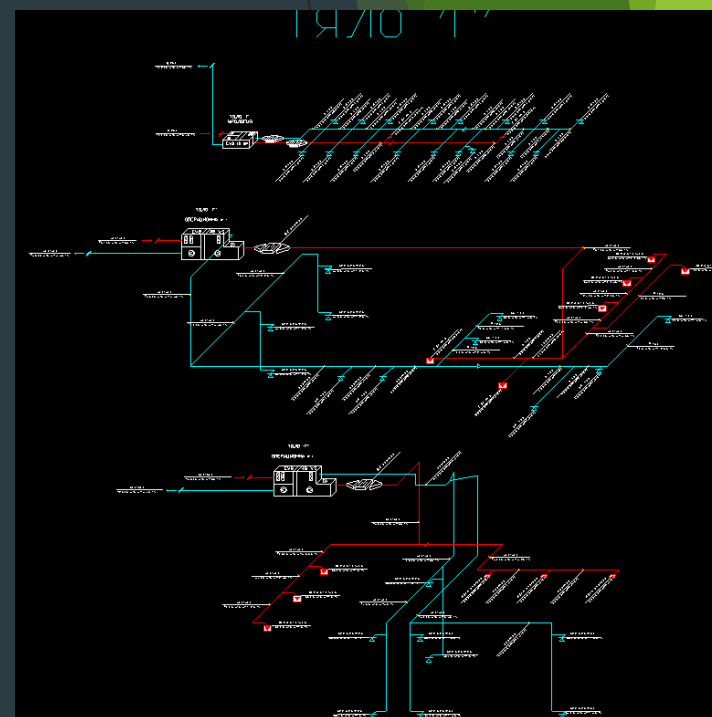
- температура на външен въздух
 $t_{вн}=35^{\circ}\text{C}$;

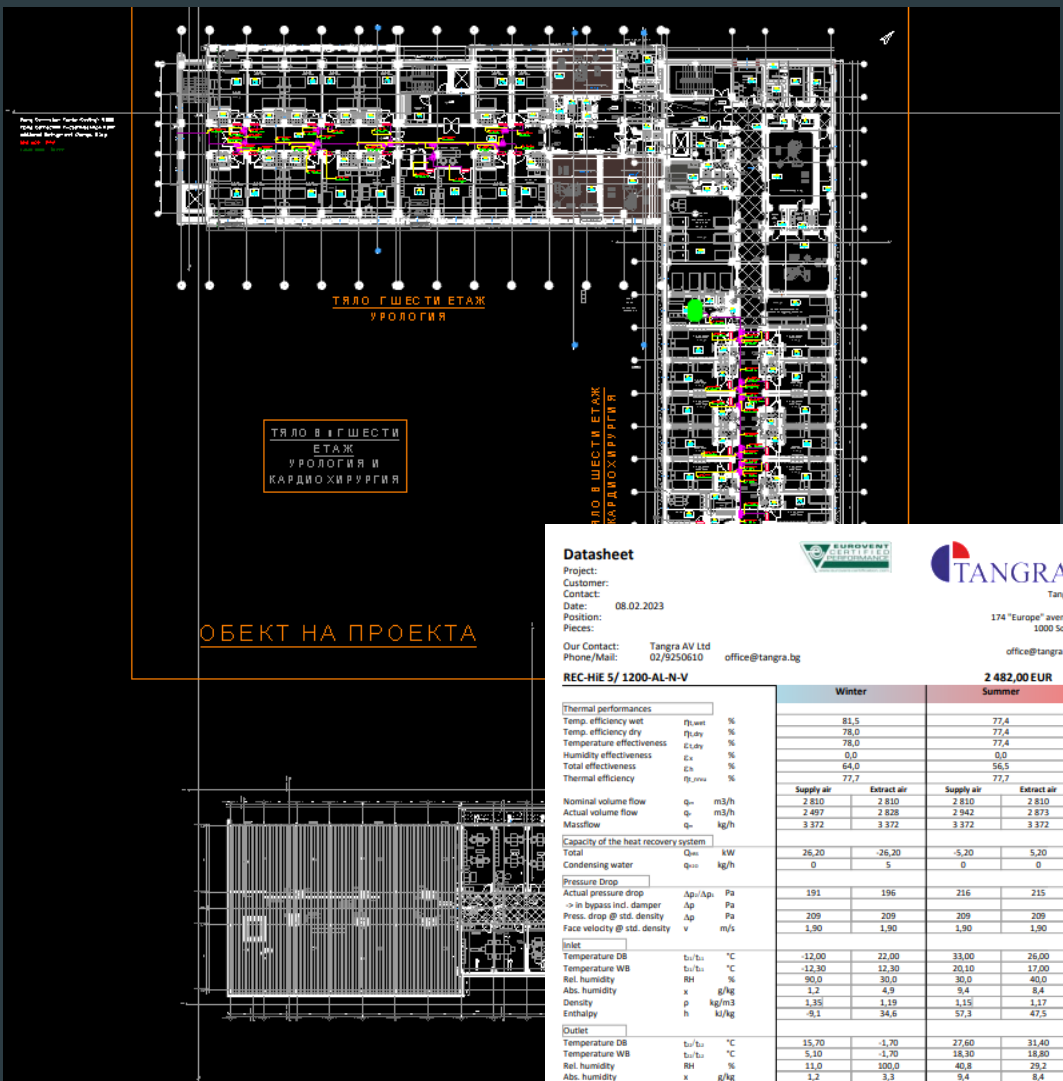
- относителна влажност $\phi_{вн.} =$
31,5 %.

зимен режим

- температура на външен въздух
минимална $t_{вн}= -16^{\circ}\text{C}$;

- относителна влажност $\phi_{вн.} =$ 88
%.





За осигуряването на пресен въздух в помещенията и коридорите са предвидени 6 бр. високоефективни енерговъзстановяващи рекуперативни блока, два броя монтирани над окачен таван в коридорите и 4 броя монтирани на покрив. Вентилационните блокове са с високоефективни рекуператори 78%-85%, автоматичен байпас с възможност за работа във „free cooling“ режим, комплект с табло за управление и дисплей. Комплект са с отоплителни скции, подвижни жалузийни решетки, вентилатори с регулатори на оборотите, филтри за многостепенна филтрация на подавания въздух F7 (EN779) и филтрация на изхвърляния въздух до клас M5 (EN779) ePM10 75% (ISO 16890), за да се пази оборудването и околна среда.

Datasheet

Project:
Customer:
Contact:
Date: 08.02.2023
Position:
Pieces:
Our Contact: Tangra AV Ltd
Phone/Mail: 02/9250610 office@tangra.bg

Tangra
174 "Europe" avenue
1000 Sofia
office@tangra.bg

REC-HIE 5/ 1200-AL-N-V

2 482,00 EUR

	Winter	Summer
Thermal performances		
Temp. efficiency wet η_{wet} %	81,5	77,4
Temp. efficiency dry η_{dry} %	78,0	77,4
Temperature effectiveness ϵ_{dry} %	78,0	77,4
Humidity effectiveness ϵ_h %	0,0	0,0
Total effectiveness ϵ_a %	64,0	56,5
Thermal efficiency η_{total} %	77,7	77,7
Nominal volume flow		
Q_v m ³ /h	2 810	2 810
Actual volume flow Q_v m ³ /h	2 497	2 828
Massflow Q_m kg/h	3 372	3 372
Capacity of the heat recovery system		
Total Q_{tot} kW	26,20	-26,20
Condensing water Q_{cw} kg/h	0	5
Pressure Drop		
Actual pressure drop $\Delta p_i/\Delta p_e$ Pa	191	196
-> in bypass incl. damper Δp Pa	209	209
Press. drop @ std. density Δp Pa	1,90	1,90
Face velocity @ std. density v m/s	1,90	1,90
Inlet		
Temperature DB $t_{a,i}/t_{e,i}$ °C	-12,00	22,00
Temperature WB $t_{a,i}/t_{e,i}$ °C	-12,30	12,30
Rel. humidity RH %	90,0	30,0
Abs. humidity x g/kg	1,2	4,9
Density ρ kg/m ³	1,35	1,19
Enthalpy h kJ/kg	-9,1	34,6
Outlet		
Temperature DB $t_{a,e}/t_{e,e}$ °C	15,70	-1,70
Temperature WB $t_{a,e}/t_{e,e}$ °C	5,10	-1,70
Rel. humidity RH %	11,0	100,0
Abs. humidity x g/kg	1,2	5,9
Density ρ kg/m ³	1,22	1,29
Enthalpy h kJ/kg	18,9	6,7
Efficiency / Efficiency class (EN 13053)		
η_p %	75,1	H1
Altitude / Air pressure p mbar	0	1 013,25
Frost limit °C	-9,00	Pa
Pressure drop increase / at difference pressure Δp Pa	2	250
Dimensions of a single tower		
Series	Standard (AL)	A 817,0 mm
Number of towers	1	B 489,0 mm
Bypass	No bypass	Cmax 600,0 mm
Bypass orientation	No	D 305,0 mm
Damper	No	E 365,0 mm
Adapter for actuator	No	F 35,0 mm
Recirculation damper	No	L 1 200,0 mm
Sealing type	Standard	Weight 59,00 kg
Packing	No	

- This quotation is valid until 2 months - see our general terms and conditions -
- Technical data subject to change -