

Tehnologii inovatoare pentru certificarea clădirilor verzi

Jetrun
EnergEco

Despre Jetrun EnergoEco

Parteneri

Echipamente

Hermes Business Campus - CTA cu recuperare de căldură și umiditate

Artifex - Pompe de căldură reversibile industriale

SEAU Slatina - Cogenerare cu biogaz



Despre Jetrun EnergoEco

Jetrun EnergoEco este furnizor de echipamente HVAC de înaltă eficiență și oferă o gamă completă de soluții, de la centrale termice și pompe de caldură, la unități de tratare a aerului, turnuri de răcire, chillere, sisteme de cogenerare.

Principalul nostru partener este Wolf Heitztechnik Mainburg ,dar colaborăm și cu alți furnizori pentru a întregi gama de soluții oferite.

Filosofia noastră constă în promovarea echipamentelor de înaltă eficiență și utilizarea responsabilă a resurselor. Ceea ce ne deosebește este implicarea cu care abordăm fiecare proiect în parte, de la faza de proiectare, până la instalare și mentenanță.

Jetrun EnergoEco, expertul în EcoEnergie !



Parteneri

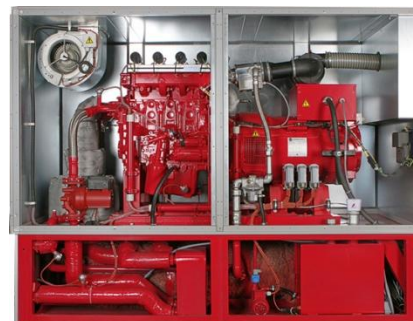


Echipamente

CENTRALE TRATARE AER



COGENERARE



CHILLERE TURBOCOR



PERDELE DE AER



CAZANE TERMICE



Echipamente

UMIDIFICATOARE



DEZUMIDIFICATOARE



TURNURI DE RĂCIRE



GENERATOARE DE AER CALD



HERMES BUSINESS CAMPUS



Certificare:

BREEAM[®] Excellent

Echipa:

Proiectant - Pipe Design

Antreprenor general - Octagon

Antreprenor instalatii - Anconi Grosso

Localizare

Bd. Dimitrie Pompeiu, București

Proiect

Ansamblu de birouri

Marime

78.000 m² - 2 clădiri

Proprietar

NGY Propertiers Investment srl

Începerea lucrărilor:

în decursul anului 2010 (prima fază)

Finalizarea lucrărilor:

noiembrie 2013 (clădirea B)



HERMES BUSINESS CAMPUS - Echipamente

CENTRALE DE TRATARE AER



2 x KG Top 680W Weather proof 50 mm

Tipodimensiune introduce / evacua:

Debit aer introduce: 50.000 m³/h

Debit aer evacua: 46.000 m³/h

Viteza aer introduce: 2,28 m/s Class: V5

Viteza aer evacua: 2,10 m/s Class: V4

Heat transfer class T2 - thermal conductivity : 0,04 W/mK

Heat transfer coefficient for paneling: 0.6 W/mK

Thermal bridge class TB3

Filter bypass leakage = < 0,4 %

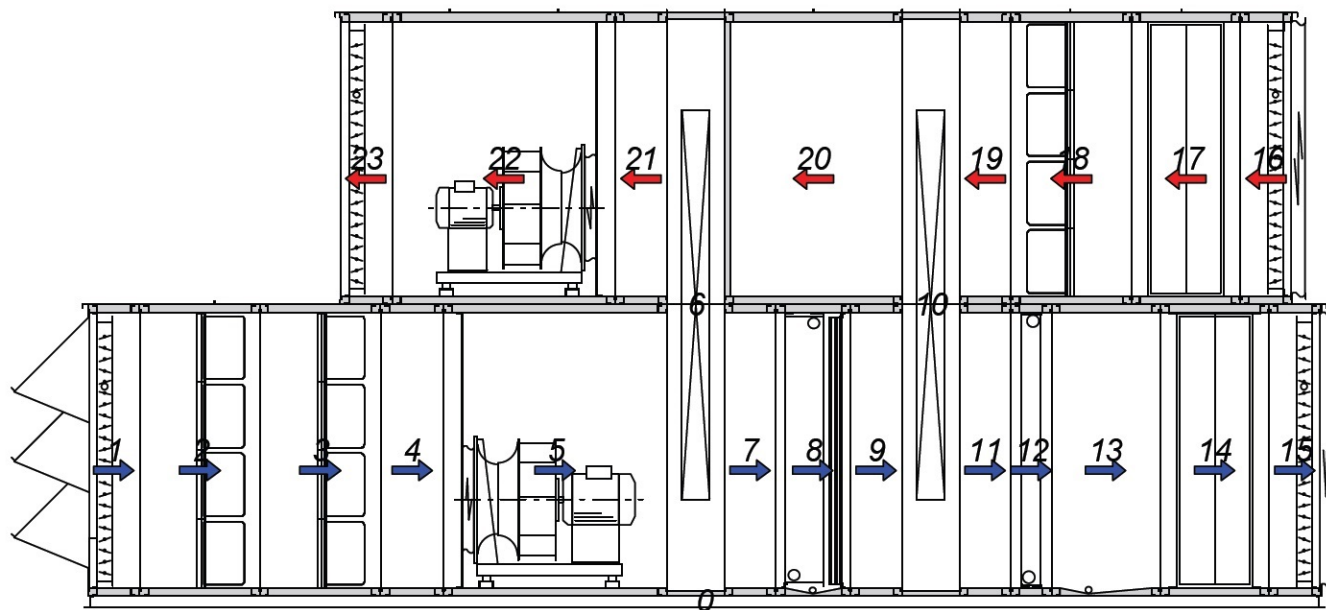
Leakage tightness of housing class L1

Mechanical strength casing class D1

Frame structure 76 x 76 x 2.0 mm



HERMES BUSINESS CAMPUS - Dezumidificare



Second operating point

Fresh air temperature	37 °C
Rel. humidity of fresh air	33 %
Exhaust air temperature	17 °C
Relative humidity of exhaust air	86 %
Supply air temperature	20,5 °C
Relative humidity of supply air	73,9 %
Dehumidification by recovery	72,8 l/h

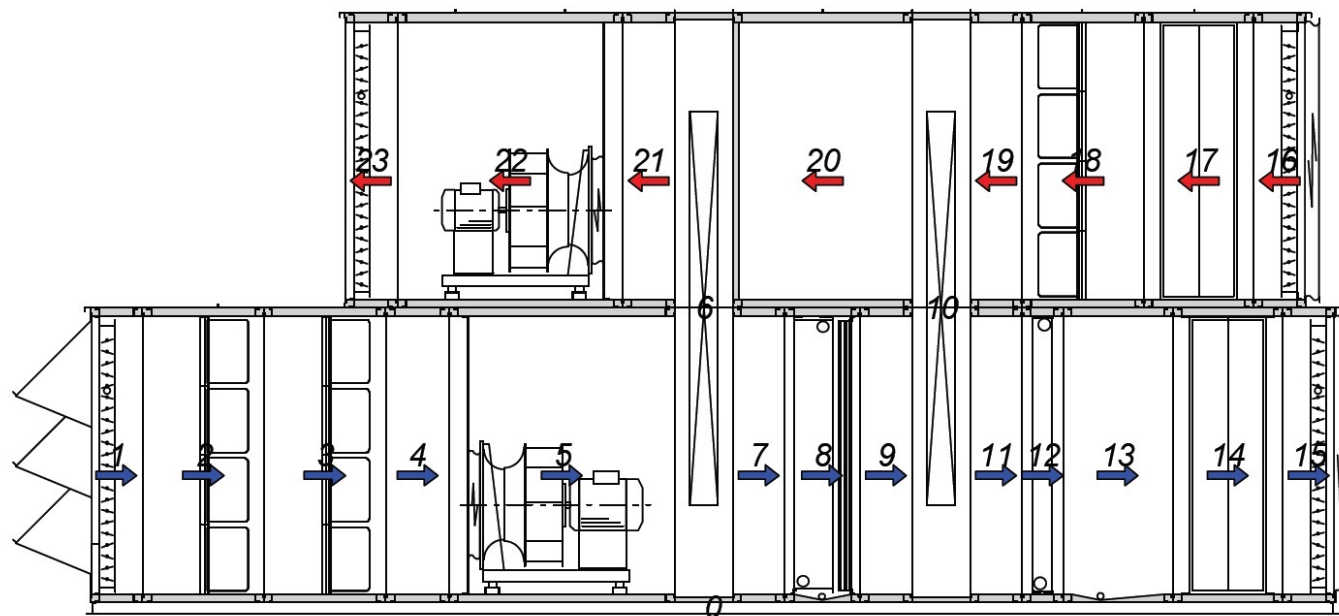
Air-on temperature	20,5 °C
Relative humidity	73,9 %
Air-off temperature	9,9 °C
Relative humidity	100,0 %

Second operating point

Fresh air temperature	9,7 °C
Rel. humidity of fresh air	99,9 %
Exhaust air temperature	26 °C
Relative humidity of exhaust air	50 %
Supply air temperature	20,4 °C
Relative humidity of supply air	50,6 %



HERMES BUSINESS CAMPUS - Umidificare (I)



Functionare iarna

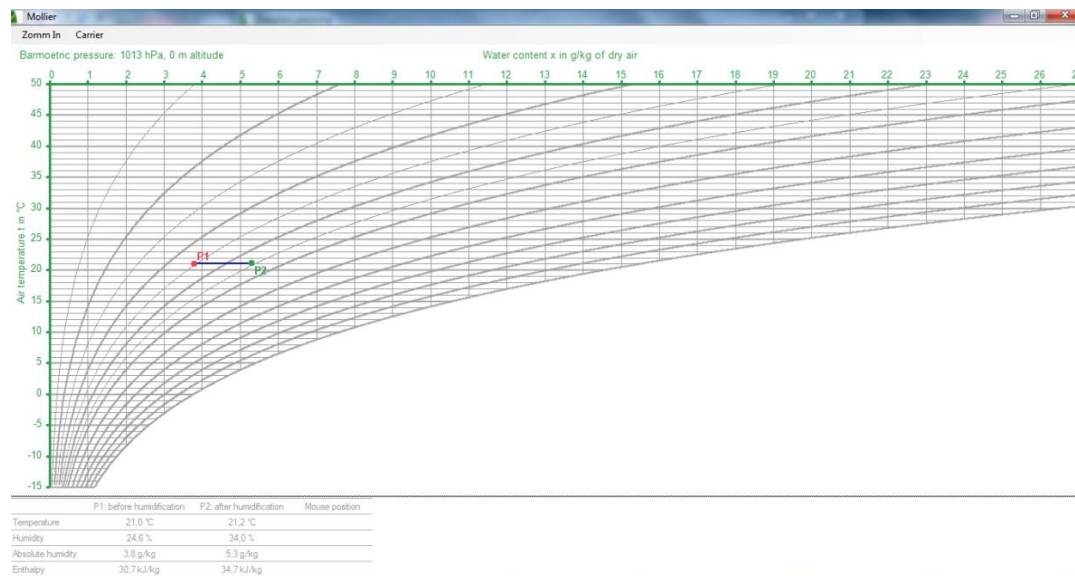
Fresh air temperature	-13,4 °C	Fresh air temperature	0,6 °C	Heat exchanger type	2 Cu/Al KT
Rel. humidity of fresh air	77,8 %	Rel. humidity of fresh air	95 %	Air-on temperature	13,8 °C
Exhaust air temperature	5,6 °C	Exhaust air temperature	21 °C	Air-off temperature	21,0 °C
Relative humidity of exhaust air	81,6 %	Relative humidity of exhaust air	30 %	Capacity (total)	122,2 kW
Supply air temperature	0,6 °C	Supply air temperature	13,8 °C		
Relative humidity of supply air	95 %	Relative humidity of supply air	38,7 %		
Humidification by recovery	165 Kg/h				



HERMES BUSINESS CAMPUS - Umidificare (II)

UMIDIFICATOR HYLINE 90

HygroMATIK
WE HUMIDIFY THE AIR



Heat exchanger type **2 Cu/Al KT**

Air-on temperature **13,8 °C**

Air-off temperature **21,0 °C**

Capacity (total) **122,2 kW**

Humidifier type **Hy 90 C**

Air-on humidity **24,6 %RH**

Air-off humidity **34 %RH**

Capacity **90 Kg/h**



HERMES BUSINESS CAMPUS - Echipamente

CAZANE TERMICE

2 x Wolf MGK-2 470

Centrale termice în condensatie

Complet echipate cu arzător modulant

Putere: 78,7-467,1 kW



CHILLERE

2 x Hiref LEW 636DS

Chillere răcite cu apă

Putere: 657 kW



TURNURI DE RĂCIRE

2 x MITA PME 2404 E K12

Turnuri de răcire cu circuit deschis

Capacitate de disipare: 787,8 kW





Localizare

Focșani, jud. Vrancea, România

Proiect

Renovare spatiu productie textile

Marime

13.500 m²

Începerea lucrărilor:

anul 2012

Finalizarea lucrărilor:

Q4 2013

Echipa:

Proiectant - Cepronef

Contractor instalatii - Amteh International



ARTIFEX -Echipamente

CENTRALE DE TRATARE AER



Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

3 x Wolf KG Top 510 RWT

Debit introducere: 3 x 42.000 m³/h

Recuperator de căldură rotativ cu
recuperare de umiditate

1 x Wolf KG Top 190 KGXD

Debit introducere: 16.600 m³/h



POMPE DE CĂLDURĂ

4 x Hiref LEW 214 HS

Cooling @12/8°C; 22/27°C; 253,6 kW
EER 6,43

Heating @45/50°C; 12/7°C; 252,8 kW
COP 4

Deservite de un camp de colectori de
120 de foraje



SEAU Slatina



Localizare

Slatina - Olt

Proiect

Retehnologizare Statie Epurare Ape
Uzate Slatina

Dimensiuni

71.000 P.E.

Perioada de executie

Noiembrie 2009 - August 2012

Echipa:

Contractor: Hochtief Solutions AG Romania

Consultant: Hill International & Inocsa



SEAU Slatina - Echipamente

Grup de cogenerare
Wolf K&S GTK 120 K:



- functionare pe biogaz din epurare si GPL
- putere electrica **120 kW**
- putere termica **176 kW**
- randament combinat **88,6 %**



- generator electric sincron trifazat
- functionare in regim insular
- control la distanta via Profibus si Modem
- modul racire pentru functionare fara consumatori termici



SEAU Slatina - Beneficii

Principii de operare SEAU

- Procesele de tratare a apelor uzate menajere au ca rezultat secundar cantitati mari de namol incarcat biologic;
- Pentru reducerea volumului namolului rezidual si pentru obtinerea de biogaz se implementeaza procesul de fermentare anaeroba in digestoare incalzite;
- Biogazul rezultat este filtrat si uscat dupa care alimenteaza unul sau mai multe grupuri de cogenerare;
- Energia electrica rezultata este folosita la alimentarea pompelor si suflantelor din statia de epurare;
- Energia termica este folosita la mentinerea temperaturii in fermentatoarele anaerobe.



SEAU Slatina - Beneficii

Total ore functionare intre 6.01 si 26.02.2014	506
Total ore in interval (30 de zile)	720
Procent timp operare	70.28%

Energie produsa in interval (kWh)	55,991
Energie teoretic produsa la 120 kW	60,720
Putere medie in interval (kW)	111
Factor incarcare	92.21%

SEAU Slatina - Wolf K&SGTK 120 K

data	kWh	ore f
27.01.2014	322,350	4,484
30.01.2014	324,777	4,512
3.02.2014	327,508	4,538
4.02.2014	328,409	4,548
5.02.2014	329,150	4,556
8.02.2014	333,510	4,605
12.02.2014	340,711	4,686
14.02.2014	344,673	4,725
17.02.2014	351,233	4,791
18.02.2014	353,461	4,813
19.02.2014	355,485	4,837
20.02.2014	357,542	4,856
21.02.2014	359,509	4,881
25.02.2014	368,823	4,974
26.02.2014	378,341	4,990



Mulțumesc pentru atenția acordată!



Adrian Moisă
Director General
Tel: 0722 427 467

www.jetrun.ro ; office@jetrun.ro