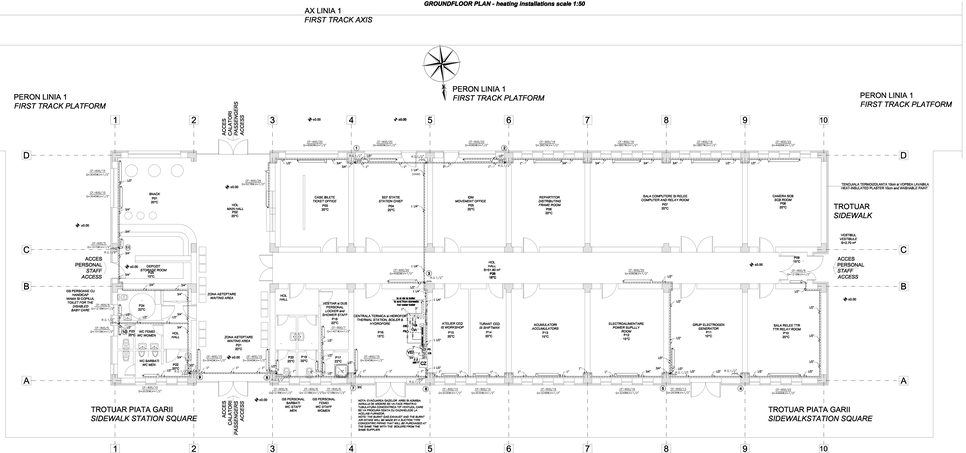
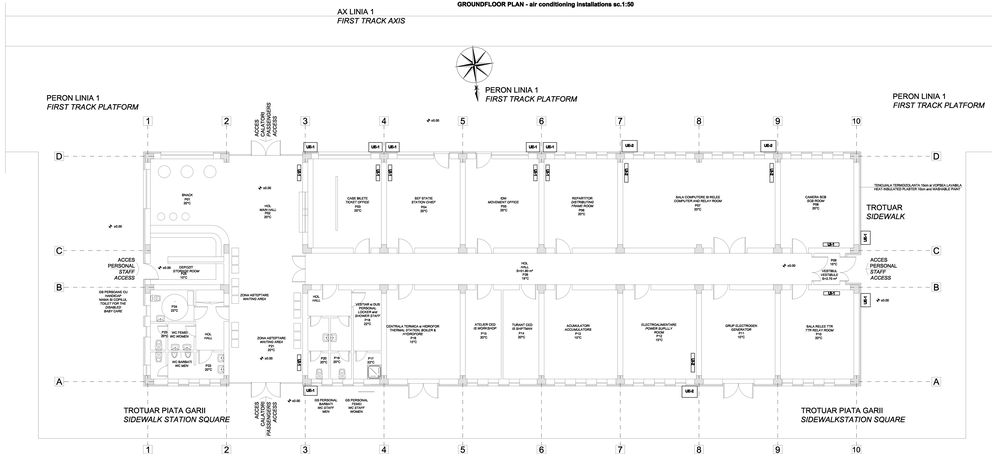
PLAN PARTER - instalatii de incalzire sc. 1:50
GROUNDFLOOR PLAN - heating installations scale 1:50



PLAN PARTER - Instalatii de climatizare sc. 1:50
GROUNDFLOOR PLAN - air conditioning installations sc.1:50



LEGENDA

Conducta din otel, agent termic tur
Conducta din otel, agent termic retur
C2 Centrala termica de apartament cu ardere etansa, cu functionare pe gaze naturale, echipat cu vase de expansiune, ventilator cu debitul de combustie cu programare functie de temperatura exterioara, echipat cu vase recuperatoare condense si arzator pe gaz din inox, cu preamestec, puterea termica utila minima/maxima 18,5/107 kW pentru incalzire la 80/60 °C
P1 Pompa circulatie agent termic apa calda 80/60°C, pentru instalatia de incalzire, debit: 4,0 m3/h, inaltime de pompare : 3,2 mCA la tunele medie, putere electrica : 300 W, alimentare monofazata.
P9 Pompa circulatie apa calda menajera, pentru bucataria restaurant, debit : 1,5 m3/h, inaltime de pompare : 1,5 mCA la tunele medie, putere electrica : 200 W, alimentare monofazata.
P3 Pompa injectie cazan, debit : 5,5 m3/h, inaltime de pompare : 1,5 mCA la tunele medie, putere electrica : 150 W, alimentare monofazata.
VE1 Vas expansiune tinda cu membrana, 100 lit; 6 bar.
CF-VRN Sl. Radiatoare din aluminiu cu inaltime de axe(interaxe), tipul elementului/latimea/nr. de elemente.
CS Clapeta de sens.
CD Clapeta de deera.
SG Supape de siguranta.
VE Vase de expansiune exterioare.
U1+U2 Sistem SPLIT Gheadjinnoiesc = 3,7/3,52 KW
U3+U4 Sistem SPLIT Gheadjinnoiesc = 6,6/6,39 KW
U5 Sistem SPLIT Gheadjinnoiesc
ΔT°C Temperatura intervalului de catua
C1,C2... Colectare inoxidare

LEGEND

Steel pipe for heat carrier supply
Steel pipe for heat carrier return
C2 *Condensing wall-mounted natural gas heating boiler, aluminium/silicon monoblock heat exchanger provided with programming control panel depending on outdoor temperature, equipped with condense neutralizing device and burner with inox fibre structure gas burner, minimum/maximum actual thermal efficiency: 18,5/107 kW at supply/return temperature 80/60°C*
P1 *Hot water heat carrier circulation pump 80/60°C for heating installation, flow rate: 4,0 m3/h, delivery lift: 3,2 mCA at medium speed, electrical power: 300 W, single-phased supply.*
P9 *Hot water heat carrier circulating pump 80/60°C for boiler, flow rate: 1,5 m3/h, delivery lift: 1,5 mCA at medium speed, electrical power: 200 W, single-phased supply.*
P3 *Heat carrier circulation pump, flow rate: 5,5 m3/h, delivery lift: 1,5 mCA at medium speed, electrical power: 150 W, single-phased supply.*
VE1 *Diaphragm expansion vessel, 100 l; 6 bars*
CF-VRN *Sl. Aluminium radiators with steel core (bimetallic), element type /heightho. of elements.*
SC *Check valve*
CS *Direction valve*
SG *Safety valve*
ΔT°C *Delta temperature sensor*
U1+U2+ *SPLIT system Gheadjinnoiesc = 3,7/3,52 KW*
U3+U4 *SPLIT system Gheadjinnoiesc = 6,6/6,39 KW*
U5 *SPLIT system Gheadjinnoiesc*
ΔT°C *- Indoor evaluation temperature*
C1,C2... *- heating volume*

NOTĂ:

1. Condensul rezultat de la unitățile interioare ale aparatelor de climatizare se va preluca, prin intermediul unei conducte din PVC Ø32mm, la panoseala hrubperi și apoi va fi dirijat către exterior.
2. Inălțimea de montaj a unităților exterioare ale aparatelor de climatizare va fi deasupra celei superioare a ferestrei.
3. Pentru caracteristicile tehnice ale tuturor la ne consulta planul.
- Instalații sanitare interioare, etaloș hidrotar - Statia Vanatori

NOTE:

1. The condensed water resulted from the indoor unit of the air conditioners will be taken over by a PVC Ø32mm pipe to the room floor and then directed outside.
2. The mounting height of the outdoor units of the air conditioners will be above the window upper level.
3. For the technical characteristics of the domestic hot water boiler will se plans.
- Vanatori Station - Indoor sanitary installation - Columns scheme, pumping station

Nr.	Data	Semnatura
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Specialitate	Numele	Semnatura
Proiectat	ing. Ovidiu Cristian	
Desenat	ing. Ovidiu Cristian	
Verificat	arh. Liliana Cristina	

BUCUREȘTI SECTOR 1 — ADMINISTRAȚIA FONDULUI IMOBILIAR — PROIECT PANAMET DE UNIUNEA EUROPEANĂ — FONDUL DE COEZIUNE — PROIECT PRIORITAR 6

C.N.C.F. "C.F.R." - S.A.

CLIENT / CLIENT

CONSULTANT / CONSULTANT

OBERMEYER PLANUNG & BERATUNG

TECNIC Consulting Engineers

Specialitate	Numele	Semnatura	Data
Director proiect			Septembrie 2011
Verificator	A. Ionescu		DEC. 2011
Responsabil verificare			
Responsabil proiectare	Ing. Ovidiu Cristian		DEC. 2011
Proiectant	Ioana Tănăsescu		DEC. 2011
Desenator	Ioana Tănăsescu		DEC. 2011

SUBCONTRACTANT / SUBCONTRACTOR

Specialitate	Numele	Semnatura	Data
Director proiect	A. Marcu, Ovidiu		DEC. 2011
Verificator	Ioana Tănăsescu		DEC. 2011
Responsabil proiectare	Ioana Tănăsescu		DEC. 2011
Proiectant	Ioana Tănăsescu		DEC. 2011

Proiectare / Design: Institutul de Cercetare Proiectare pentru Industria Materialelor de Construcții - Bucureşti, str. Ion Ghica nr. 13, sector 3
Transport - Drumuri - Podurile: Institutul de Cercetare Proiectare pentru Căile Ferate, Transporturi, Telecomunicații - Bucureşti, str. Dr. Ion Cantacuzino nr. 2
Reabilitarea de ansamblu a Gării Bucureşti Nord - Proiectare pentru Reabilitarea Gării de la Nord Bucureşti
Contract nr. 2006/RO/16/C/PE/001 - Sector 1 - Bucureşti
Beneficiar: Administrația Fondului Imobiliar - Bucureşti

Denumirea desenului / Drawing Title:
STATIA CF. VANATORI / RAILWAY STATION VANATORI
CLADIRA STATIEI / STATION BUILDING
PLAN - INSTALATII DE INCALZIRE, VENTILARE, CLIMATIZARE, CLIMATIZARE / HEATING INSTALLATIONS, VENTILATION, AIR CONDITIONING
PLAN PARTER / GROUNDFLOOR

Coefficient / Coefficient Scaler: Scara / Scale: 1:50 Format: A1

A.4 A.1 G.1 G.2 T.1 P.8 T.V E.V E.1 E.4.1 E.4.2 E.4.3 E.4.4 E.4.5 E.4.6 E.4.7 E.4.8 E.4.9 E.4.10 E.4.11 E.4.12 E.4.13 E.4.14 E.4.15 E.4.16 E.4.17 E.4.18 E.4.19 E.4.20 E.4.21 E.4.22 E.4.23 E.4.24 E.4.25 E.4.26 E.4.27 E.4.28 E.4.29 E.4.30 E.4.31 E.4.32 E.4.33 E.4.34 E.4.35 E.4.36 E.4.37 E.4.38 E.4.39 E.4.40 E.4.41 E.4.42 E.4.43 E.4.44 E.4.45 E.4.46 E.4.47 E.4.48 E.4.49