



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ  
„APELE ROMÂNE”  
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ  
BANAT



SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR CARAȘ-SEVERIN

APROBAT  
DIRECTOR

ing. Cristian Moiescu Ciocan



**Memoriu tehnic  
pentru**

**„Instalatie incalzire si racord alimentare cu apa sediu formatie Oravita”**

Obiectivul acestei lucrari il constituie realizarea instalatiei centralizate de incalzire la sediul din Oravita, sediu care are functie de casa baraj Oravita Mare si gazduieste personalul statiei hidrologice Oravita. De asemenea, obiectivul include si racordarea la rețeaua publica de alimentare cu apa a orasului Oravita, realizarea unui gol de usa, montarea unei usi si realizarea in curtea unitatii a unui tarc acoperit pentru depozitarea lemnului de foc.

In prezent incalzirea se realizeaza prin teracote amplasate in fiecare birou sau camera, fara a exista sistem de incalzire pe holuri, in bai si incaperile anexe.

Astfel, in perioada de timp friguros, instalatiile de apa sunt expuse deteriorarii datorita inghetului, fapt ce s-a produs in mod repetat. De asemenea, datorita faptului ca nu se face focul zilnic si in fiecare incinta, datorita inghetului si condensului tencuielile si zugravelile sunt deteriorate frecvent.

Alimentarea cu apa netratata pentru potabilizare se realizeaza direct din bazinul de captare al prestatorului de apa, pe un traseu care de asemenea prezinta risc ridicat de inghet.

Pentru a remedia aceste deficiente ce prezinta un grad ridicat de inconfort, sunt necesare urmatoarele:

- o centrala termica cu cazan cu functionare pe lemne, 30 kW putere nominala, in incaperea care in prezent este spatiu de depozitare a lemnului, cu echipamentele aferente (cos de fum, boiler, vas de expansiune, pompa de circulatie, sisteme de siguranta pentru presiune si temperatura)
- o centrala termica electrica trifazica de 9 kw pentru functionare in perioadele de weekend si sarbatori, in perioada de timp friguros, in regim de asigurare a unei temperaturi minime in cladire
- 13 radiatoare si conductele de tur si retur aferente
- racordarea la rețeaua publica de alimentare cu apa, efectuarea unei subtraversari a imprejmuirii, montarea a doua camine in incinta imprejmuita, a vanelor de trecere (4 buc). Lungimea noii rețele exterioare din PEHD este de 50 metri, cu un diametru de 1 tol.
- realizarea unui tarc acoperit (4x3 m), in dreptul bazinului exterior, cu acoperis intr-o singura apa, realizat din tevi din otel rotunde sau patrute de 100 mm (6 buc), grinzi, capriori, sipci de lemn, astereala din scanduri de rasinoase, invelitoare din tabla profilata. Fundatiile vor fi izolate
- realizarea unui gol de usa, pentru acces direct la centrala, din cladire, cu dimensiunile de 190x 80 cm, montarea unei usi corespunzatoare.

Caracteristici centrala termica, instalatii, aparate conexe

**Centrala termica cu cazan pe lemne cu ardere tip lumanare**

- putere cazan 30 kw
- diametru centrala max 800 mm

- inaltime centrala max 1600 mmm
- suprafata incalzita la inaltime medie de 2.5 m 150-250 mp
- combustibil : lemn, peleti, brichete, paie,rumegus,tocatura lemnoasa,deseuri din lemn, porumb
- consum lemn pentru 1 kw 0.3 kg/ora
- durata de incarcare min 24 ore
- interval eliminare cenusa min 15 zile
- randament minim 85 %
- spatiu minim camera tehnica 4 mp
- schimbator de caldura din otel aliat cu grosime de minim 4 mm
- cos din inox aferent centralei cu diametru de minim 160 mm, cu regulator tiraj profesional
- chit supraveghere + distributie

### **Cos de fum exterior**

- diametru interior 200 mm
- grilaj ventilatie
- colector condens
- usa de vizitare
- racord 45°kit de instalare inclus
- inaltime 8.0 metri
- paravant

### **Centrala termica electrica trifazica**

- putere 9 kw

### **Boiler termoelectric**

- capacitate 120 litri

Nr.crt.	Denumire materiale	Cantitate (buc)
1	Pompa de circulatie 25 – 8 clasa A + set olandeze	1
2	Termoventil 1 “ 45°	1
3	Termostat cazan pompa de perete	1
4	Vas de expansiune termic, de pardoseala, 35 litri	1
5	Teava cupru Ø 22 mm	12 ml
6	Teava cupru Ø 18 mm	54 ml
7	Teava cupru Ø 15 mm	54 ml
8	Olandez 1“ nr.1 bronz	3
9	Robinet 1” nr.1	3
10	Robinet 1” nr.2	2

11	Robinet $\frac{3}{4}$ nr.1	2
12	Robinet $\frac{3}{4}$ nr.2	1
13	Robinet $\frac{1}{2}$ nr.1	3
14	Robinet $\frac{1}{2}$ nr.2	2
15	Robinet tur+retur (termostat)	8 set
16	Robinet tur+retur)	5 set
17	Robinet golire	3
18	Olandez $\frac{1}{2}$ nr.1 bronz	4
19	Conector Cu $\varnothing 22-1"$ Fe	8
20	Conector Cu $\varnothing 18-1/2"$ Fe	6
21	Conector Cu $\varnothing 15-1/2"$ Fe	30
22	Niplu 1" bronz	6
23	Cot 1" nr.1 bronz	4
24	Cot 1" nr.2 bronz	2
25	Cruce $\frac{1}{2}"$ bronz	2
26	Niplu $\frac{1}{2}$ bronz	5
27	Manometru	1
28	Teu 1" bronz	5
29	Aerisitor automat $\frac{1}{2}"$	3
30	Supapa presiune $\frac{1}{2}"$ nr.1, 2.5 atm	2
31	Teu $\frac{1}{2}"$ bronz	3
32	Cot Cu $\varnothing 22$ nr.2	6
33	Cot Cu $\varnothing 22$ nr.1	4
34	Semiolandez Cu 18 – $\frac{1}{2}$	4
35	Semiolandez Cu 18 – $\frac{3}{4}$	4
36	Semiolandez Cu 22 – 1"	3
37	Cot Cu 18mm nr.2	25
38	Cot Cu 18 mm nr.1	10
39	Cot Cu 15 mm nr.2	40
40	Cot Cu 15 mm nr.1	20
50	Mufa Cu 22 mm	3
51	Mufa Cu 18 mm	6
52	Mufa Cu 15 mm	8
53	Teu Cu 22-18-22	4
54	Teu Cu 22 mm	4

55	Teu Cu 18-15-18	16
56	Teu Cu 15 mm	14
57	Teu Cu 18 mm	6
58	Reductor Cu 22 – 18 mm	6
59	Reductor Cu 18 – 15 mm	8
60	Supapa de sens ½"	2
61	Decapant (mare)	1
62	Cositor (mare)	3
63	Canepa	1
64	Teflon role	10
65	Bride duble 22 mm	10
66	Bride duble 18 mm	20
67	Bride duble 15 mm	20
68	Dibluri cu suruburi de 8 mm	100
69	Set prindere boiler	1
70	Butelie lampa	2
71	Dibluri cu suruburi de 6 mm	20
72	Tub spuma poliuretan	1
73	Radiator 22x600x1600 mm	2
74	Radiator 22x600x1400 mm	1
75	Radiator 22x600x1200 mm	1
76	Radiator 22x600x1000 mm	3
77	Radiator 22x600x800 mm	5
78	Radiator 22x600x600 mm	1
79	Sursa electrica cazan (convertizor) 300W	1
80	Acumulator minim 100 Ah	1
81	Stecher cu impamantare	3
82	Priza pe tencuiala dubla, cu impamantare	2
83	Cablu Cu multifilar 3 x 1.5 mm	20 m
84	Antigel pentru instalatii termice	50 litri
85	Reductor + filtru de apa ¾"	1

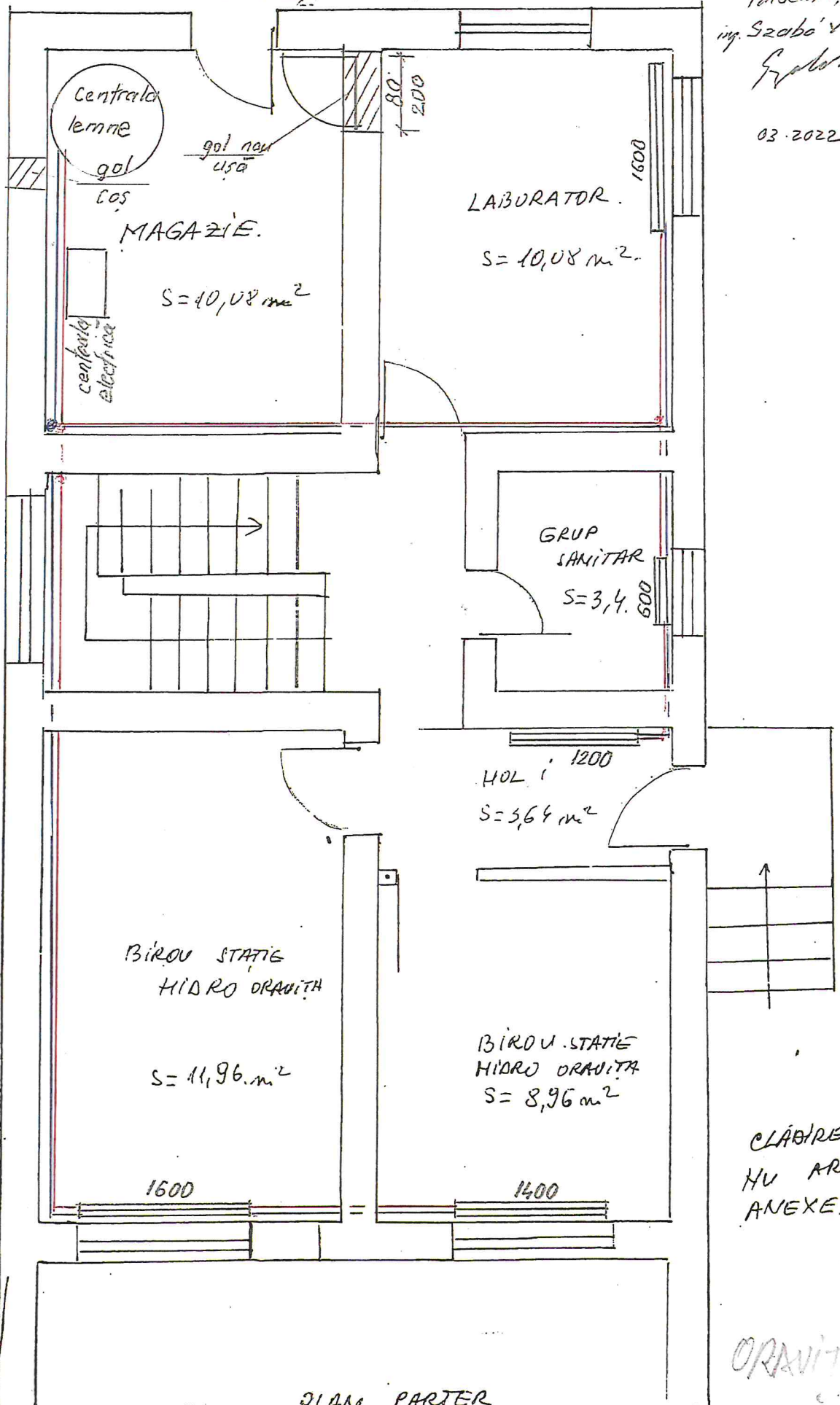
Director SGA Caras-Severin

Ing. Vilhelm Szabo

SESIU FORMATIE ORAVITA SI SEDIU STATIE HIDRO  
Instalatii termice

Intocmit,  
ing. Szabo V  
S. Szabo

03.2022



S = 112 mp

DIAG PARTER

ORAVITA

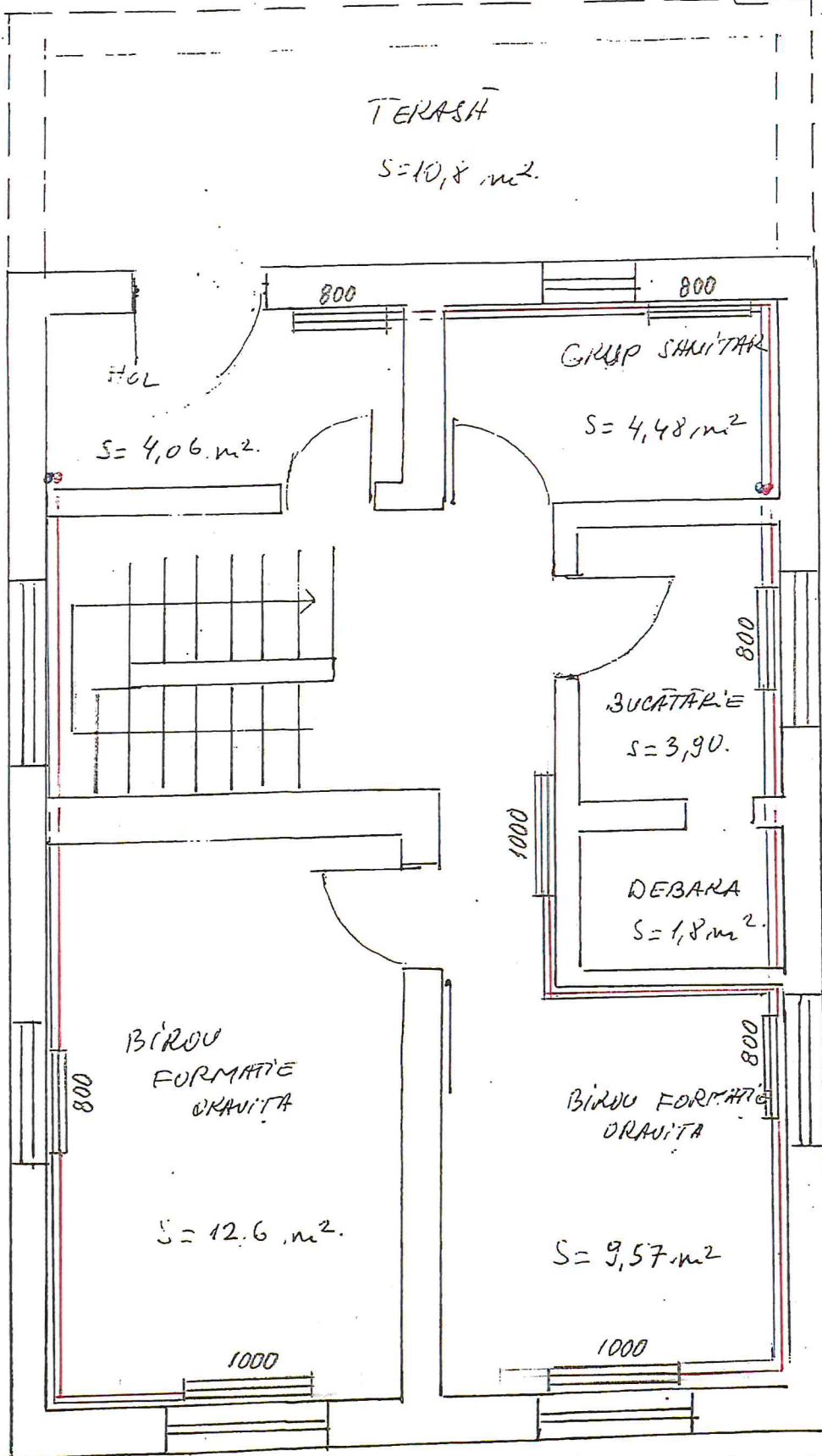
SG A RESITA

SEDIU FORMATIE ORAVITA si SEDIU STATIE HIDRO

Instalatii termice

intocmit  
ing. Seabiu

03.2022.



112

PLAN ETAJ

sc 1:50

ORAVITA