

EFICIENTIZARE ENERGETICĂ CLĂDIRI REZIDENȚIALE ÎN ORAȘ PETRILA, BL. 60, STR. REPUBLICII

PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE

MEMORIU INSTALATII TERMICE+SANITARE

FISA PROIECTULUI

OBIECTIV	EFICIENTIZARE ENERGETICĂ CLĂDIRI REZIDENȚIALE ÎN ORAȘ PETRILA, BL. 60, STR. REPUBLICII
AMPLASAMENT	Str. Republicii, Bl. 60, Oraș Petrla, Jud. Hunedoara
BENEFICIAR	ORAȘUL PETRILA Str. Republicii, nr. 196, loc. Petrila, Jud. Hunedoara
PROIECTANT GENERAL	S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L. Str. Gh. Dima, nr. 39A/34, Cluj-Napoca
PROIECTANT SPECIALITATEA INSTALATII	S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L. Str. Gh. Dima, nr. 39A/34, Cluj-Napoca
FAZA DE PROIECTARE	P.T. + D.E. INSTALATII TERMICE +SANITARE
NUMAR PROIECT	03/2025

LISTA DE SEMNATURI

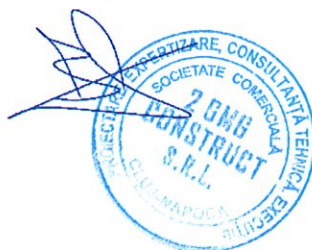
SEF PROIECT

Arh. Vlasan Calin



**PROIECTANT
INSTALATII TERMICE SI
SANITARE**

ing. Blaga Alin



BORDEROU

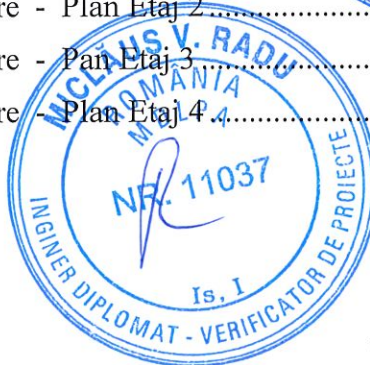
P.T./INSTALATII TERMICE + SANITARE

A. PIESE SCRISE

1. Foaie de capăt
2. Fișă de responsabilități
3. Borderou
4. Descrierea generală a lucrărilor
5. Caiet de Sarcini
6. Cerințe esențiale și criterii de performanță
7. Program de control al calității lucrărilor proiectate și în curs de execuție
8. Program de control în faze de execuție determinante pentru rezistența și stabilitatea construcțiilor

B. PIESE DESENATE

1. Instalații Termice si Sanitare - Plan Parter ITS-01
2. Instalații Termice si Sanitare - Plan Etaj 1 ITS-02
3. Instalații Termice si Sanitare - Plan Etaj 2 ITS-03
4. Instalații Termice si Sanitare - Plan Etaj 3 ITS-04
5. Instalații Termice si Sanitare - Plan Etaj 4 ITS-05



Intocmit,
ing. Alin BLAGA



DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR - Instalații termice -

DATE GENERALE

OBIECTUL LUCRĂRII

Prezenta documentație are ca obiect instalațiile termice și de climatizare aferente investiției: **EFICIENTIZARE ENERGETICA CLĂDIRI REZIDENȚIALE ÎN ORAS PETRILA, BL.60, STR. REPUBLICII** având ca investitor **ORASUL PETRILA**



Baze de proiectare

Proiectul s-a elaborat în baza temei de proiectare emisă de beneficiar și a planurilor de arhitectură puse la dispoziție de proiectantul general. Proiectul a fost elaborat cu respectarea următoarelor standarde și normative, în vigoare:

- I 5-2022: Normativ pentru proiectarea, executarea, exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare
- C56 /2002 Normativ pentru verificarea calității și recepției lucrărilor de construcții și instalații aferente
- SR 1907-1/2014 Instalații de încălzire; Necesarul de căldură de calcul; Prescripții de calcul
- SR 1907-2/2014 Instalații de încălzire; Necesarul de căldură de calcul; Temperaturi interioare convenționale de calcul
- Legea nr.10 -1995 Legea privind calitatea în construcții.
- Legea securității și sănătății în muncă Nr. 319/2006.
- Norme de protecție a muncii în activitatea de construcții-montaj, aprobate prin ord. MEE nr. 1233/D - 29.12.1980;

Imobilul este amplasat în zona climatică III și zona eoliană IV, motiv pentru care s-a lucrat în calcule cu o temperatură exterioară convențională de calcul de -18 °C. Necesarul de căldură al clădirii a fost calculat conform STAS 1907-2014, luând în considerare și temperaturile interioare convenționale de calcul.

INSTALAȚII TERMICE

Pentru obținerea unui climat corespunzător în interiorul caselor de scară se propune instalarea de aparate multisplit, acestea vor asigura atât necesarul de răcire în sezonul cald precum și cel de încălzire în sezonul rece (pană la temperaturile exterioare care permit acest lucru).

Se propune montarea a 2 unități exterioare de 45000 BTU și a 10 unități interioare, fiecare de 9000 BTU. Unitățile exterioare se vor conecta la unitățile interioare prin conducte de cupru destinat instalațiilor de climatizare.

MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII ȘI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR

Se vor aplica de către executant la punerea în operă și de către beneficiar în timpul exploatării măsurile curente de protecția muncii și normele tehnico-sanitare, conform prevederilor din actele normative existente în vigoare.

La elaborarea prezentului proiect s-au avut în vedere următoarele normative și prescripții privind protecția muncii și prevenirea și stingerea incendiilor :

- Norme republicane de protecție a muncii, editia 1975, modificată și completată în 1977;
- Norme de protecție a muncii în activitatea de construcții-montaj, aprobate prin ord. MEE nr. 1233/D 29.12.1980;

Pe tot parcursul execuției lucrărilor, precum și în activitatea de exploatare și întreținere a instalațiilor proiectate se va urmări respectarea cu strictețe a prevederilor actelor normative menționate și luarea tuturor măsurilor necesare pentru evitarea oricăror accidente. Responsabilitatea privind organizarea șantierului și a procesului de producție pentru evitarea accidentelor de orice fel revine în întregime antreprenorului.

Centrala termică va fi dotată în mod obligatoriu cu mijloace de primă intervenție în caz de incendiu și se echipează cu instalații de stingere a incendiilor în conformitate cu reglementările tehnice, standardele, normativele și prescripțiile în vigoare. Obligatorietatea acestor dotări revine în exclusivitate beneficiarului care are și responsabilitatea informării cu privire la schimbările de legislație în acest domeniu.

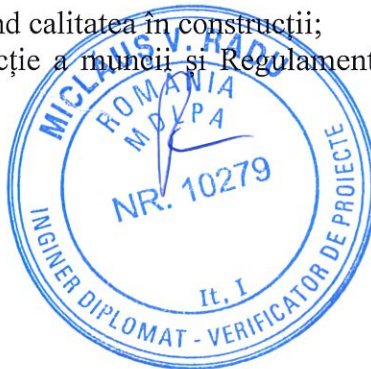
DISPOZIȚII FINALE

Lucrările se vor executa de către personal autorizat în lucrări de instalații montaj. Înainte de începerea lucrărilor, personalul muncitor se va instrui cu privire la normele NPM și PSI specifice lucrărilor de instalații montaj. Se vor respecta prescripțiile tehnice de amplasare și exploatare, ale agregatelor și materialelor precizate în cartea tehnică a cazanului și al aparatelor.

În execuție se vor respecta indicațiile cu privire la tehnologia de execuție, modul de depozitare și manipulare a materialelor, precum și normele de protecție a muncii cuprinse în:

- Normativ C56 – Pentru verificarea calității și recepției lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- Legea nr.10 – 2015 Privind calitatea în construcții;

Norme republicane de protecție a muncii și Regulamentului privind protecția și igiena muncii în construcții.



Întocmit,
ing. Alin BLAGA



DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR

- Instalații sanitare -

DATE GENERALE

OBIECTUL LUCRĂRII

Prezenta documentație are ca obiect instalațiile termice și de climatizare aferente investiției: **EFICIENTIZARE ENERGETICA CLADIRI REZIDENTIALE IN ORAS PETRILA, BL.60, STR. REPUBLICII** având ca investitor **ORASUL PETRILA**

Instalațiile sanitare care fac obiectul prezentului proiect constau în:
- instalații interioare de canalizare menajeră

Baze de proiectare

Proiectul a fost elaborat cu respectarea următoarelor standarde și normative, în vigoare:

I9-2022	- Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor
STAS 1795/87	- Canalizări interioare
Legea nr. 10/1995	- privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare
Legea 453/2001	- privind autorizarea executării construcțiilor
Legea securității și sănătății în muncă Nr. 319/2006	
H.G. 1425/2006	- pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006
H.G. 300/2006	- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile

DESCRIEREA PROIECTULUI

Proiectul tehnic de *instalații sanitare* s-a realizat în conformitate cu legislația în vigoare și cu cerințele investitorului, având ca scop realizarea condițiilor optime de deservire a spațiilor prevăzute în proiectul de arhitectură.

Alegerea soluțiilor s-a făcut după criterii tehnice și economice, ținând seama de necesitățile specifice și de posibilitățile de realizare. În analizele privind economicitatea unei soluții, s-au luat în considerare toate aspectele legate de costul investiției și al exploatării.



INSTALAȚII INTERIOARE DE CANALIZARE

Preluarea condensului de la unitatile de climatizare interioare se va face prin intermediul conductelor de PVC.

DOTAREA CU OBIECTE SANITARE

Pentru fiecare apartament se vor monta cate trei perlatoare pentru reducerea consumului de apa.

CERINTE FUNDAMENTALE INSTALATII SANITARE

Întreaga lucrare de instalații sanitare s-a proiectat în conformitate cu prevederile I9-2015 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor” și ale Legii nr. 10/1995 - privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul proiect respectă cerințele principale de calitate conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, și ale Normativului C56 pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente.

Conform acestor reglementări în proiectare și execuție este necesar să fie respectate un număr de 7 cerințe care se referă la calitate:

- a) rezistență mecanică și stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igienă sănătate și mediu;
- d) siguranță în exploatare;
- e) protecție împotriva zgomotului;
- f) economie de energie și izolare termică;
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Suplimentar față de aceste condiții tehnice avute în vedere în scopul evaluării cât mai corecte a performanțelor unei instalații sunt și alte cerințe care se referă la confort, etanșeitate, durabilitate etc.

Astfel a rezultat un set de categorii de exigențe stabilite pe baza prevederilor românești și străine din care cele obligatorii pentru prezenta lucrare sunt următoarele:

MASURI DE PROTECTIE A MUNCII SI DE PREVENIRE SI STINGERE A INCENDIILOR

Se vor aplica de către executant la punerea în operă și de către investitor în timpul exploatarei măsurile curente de protecția muncii și normele tehnico-sanitare, conform prevederilor din actele normative existente în vigoare.

La elaborarea prezentului proiect s-au avut în vedere următoarele normative și prescripții privind protecția muncii și prevenirea și stingerea incendiilor :

- Legea Nr. 10/1995 - privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare
- Legea 453/2001 - privind autorizarea executării construcțiilor;
- Legea securității și sănătății în muncă Nr. 319/2006;
- H.G. Nr. 1425/2006 - pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- H.G. Nr. 300/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile.

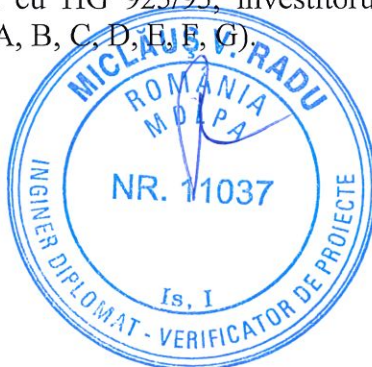
Pe tot parcursul execuției lucrărilor, precum și în activitatea de exploatare și întreținere a instalațiilor proiectate se va urmări respectarea cu strictețe a prevederilor actelor normative menționate și luarea tuturor măsurilor necesare pentru evitarea oricăror accidente. Responsabilitatea privind organizarea șantierului și a procesului de producție pentru evitarea accidentelor de orice fel revine în întregime antreprenorului.

DISPOZIȚII FINALE

Lucrarea se va executa de către instalatori autorizați, iar modificările aduse instalației cu ocazia execuției vor fi admise doar cu acordul scris al proiectantului.

La lucrările de rețele exterioare unde conductele sunt montate în șanțuri cu adâncime mai mare de 1 metru este obligatorie sprijinirea malurilor de pământ pentru evitarea unor posibile accidente.

În conformitate cu Legea Nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, și cu HG 925/95, investitorului îi revine responsabilitatea verificării proiectului la exigența Is (A, B, C, D, E, F, G).



Întocmit,
ing. Alin BLAGA

