

TEMA DE PROIECTARE

Instalatie de ventilatie

Laboratoarele pentru care se solicita instalatia de ventilatie se gasesc la etajul 2, in cadrul Fac. de Agricultura (sala 316 si sala 323).

Instalatia de ventilatie propusa in Lab. 323 va inlocui instalatia de ventilatie existenta in cele trei nise. Instalatia de ventilatie existenta numai functioneaza, fiind defecta si tubulatura de tabla zincata nu corespunde cerintelor actuale. Se propune amplasarea celor trei nise existente cat mai aproape de fereastră conform schita. *anexată*

In nisele laboratorului se realizeaza lucrari de laborator, experiente chimice *din con rez* următoarele substante: vapori de acizi minerali; vapori de alcooli si acizi organici; CO₂, gaze de ardere. Intrucat sistemul de evacuare a substantelor degajate in urma experimentelor din cele trei nise este depasit din punct de vedere fizic si moral, numai corespunde normelor in vigoare se propune realizarea unei instalatii de ventilatie mecanica de evacuare a aerului viciat in conformitate cu legislatia in vigoare.

In Lab. 316 se propune proiectarea unei nise cu ventilatie mecanica de evacuare a vaporilor de acizi si gazelor de ardere rezultate in urma lucrarilor experimentale.

Se va proiecta instalatia electrica pentru alimentarea ventilatoarelor din cele doua laboratoare, instalatia de comanda, instalatia de iluminat nise si protectie prin legare la *priza* si priza de pamant.

Instalatia de ventilatie a niselor are drept scop crearea unui mediu propice desfasurarii activitatilor din cadrul laboratoarelor.

La intocmirea proiectului se vor respecta prevederile urmatoarelor norme si standarde: SR 1907-1-1997, STAS 1907-2-1997, STAS 7132-86, Normativul I13-02, Normativul I5-98, STAS 6648/82-1,2; Legea 10/1995; HG 300/2006.

La proiectarea instalatiei electrice se vor proiecta prevederile normativelor si standardelor de specialitate: I7, I18, I20, PE107, PE132, P118, P119, NPSI si NGPM, HG 300/2006.

Proiectul instalatiei de ventilatie pentru cele doua laboratoare trebuie verificat la cerintele de calitate si siguranta in exploatare de catre un verificator atestat in specialitate.

Nisa ce se proiectează din sala 316 se dorește să fie din lemn.

Prodecan

Conf. univ. dr. Panzaru Radu Lucian



Sef SGDP

Ing. Ghița Bogdan



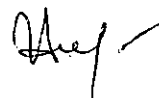
Sef BDP

Ing. Crina Dondera



Intocmit

Ing. Andrei Ion



TEMA DE PROIECTARE

Instalatie de gaze

La proiectarea instalatiei de gaze pentru salile 316 ;323 din cadrul Fac. de Agricultura se va tine cont de prevederile Normativelor tehnice de proiectare si executie a sistemelor de distributie a gazelor naturale 2002, STAS-urile si normativele in vigoare.

Instalatia de gaze se va executa aparent, din teava din otel si va alimenta nisa din sala 316 si nisele din sala 323 in care se realizeaza lucrari experimentale conform schite. *anexate*.

Trecerea conductelor cu gaze prin pereti se va face prin tuburi de protectie.

In tubul de protectie, conducta va fi fara imbinari, tuburile de protectie se vor fixa cu ciment sau ipsos. Distanta dintre conductele de gaze si elementele celorlalte tipuri de instalatii trebuie sa respecte prevederile din legislatia in vigoare (Normativul I7 – Proiectarea si executarea instalatiei electrice la consumatori cu tensiuni pana la 1000V c.a. si 1500V c.c.; proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice)

Toate materialele, armaturile si accesoriile utilizate la executia conductei de alimentare si transport gaze naturale vor corespunde standardelor si normele de fabricatie si vor fi insotite de certificate de calitate. Materialele, armaturile si aparatele de baza pentru realizarea instalatiei vor fi tevi de otel fara sudura, laminate la cald, STAS 404/1/1987, robinete de inchidere cu cep si mufe STAS 1056/80.

Inainte de punerea in opera, toate materialele vor fi supuse unui control vizual, pentru a se constata daca nu prezinta degradari de natura sa le compromita tehnic si calitativ. Imbinarile intre conducte se vor executa prin sudura, iar intre conducte si armaturi cu filet. La imbinarile cu filet , etansarea se va executa cu fuior de canepa, imbibat cu pasta de miniu de plumb, grafit de ulei de in fierat sau alte materiale omologate in acest sens. Executia sudurilor se va face de persoane autorizate ISCIR. Materialul de adaos folosit trebuie sa corespunda materialului de baza si sa fie insotit de buletine de calitate.

Fixarea conductelor se vor face cu dispozitive de prindere – bride, bratari pozitionate la distante determinate in functie de diam. conductei.

Pozitionarea armaturilor se va face in locuri accesibile, astfel incat sa permita manevrarea si demontarea in vederea intretinerii si reparatiilor.

Pentru protectia contra coroziuni, conductele si armaturile vor fi curatite cu peria de sarma, protejate cu grund de miniu de plumb si vopsite in doua straturi cu vopsea de ulei in culori standardizate.

Dupa terminarea lucrarilor, instalatiile vor fi supuse probelor de rezistenta si de etansare conform normativului I8. Probele se vor executa cu aer. Presiunile, duratele de incarcare si conditiile cerute vor fi cele prescrise in normativul I8/98.

Înainte de începerea lucrărilor, personalul muncitor se va instrui cu privire la respectarea prevederilor:

- din Legea 319/2006 privind sănătatea și securitatea muncii,
- Ordin 300/2006 privind cerințele minime de sănătate și securitate a muncii pentru șantiere mobile sau temporare;
- Instrucțiuni proprii de sănătate și securitatea muncii (ale executantului)
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor Ordin 163/2007.
- NRPM- norme republicane de protecția muncii 1996
- C56-1995 Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții
- I6-1994 Normativ pentru proiectarea și executia rețelelor și instalațiilor de utilizare a gazelor naturale;

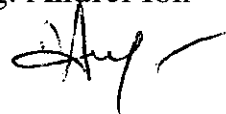
Sef Serviciu GDP
Ing. Ghita Bogdan

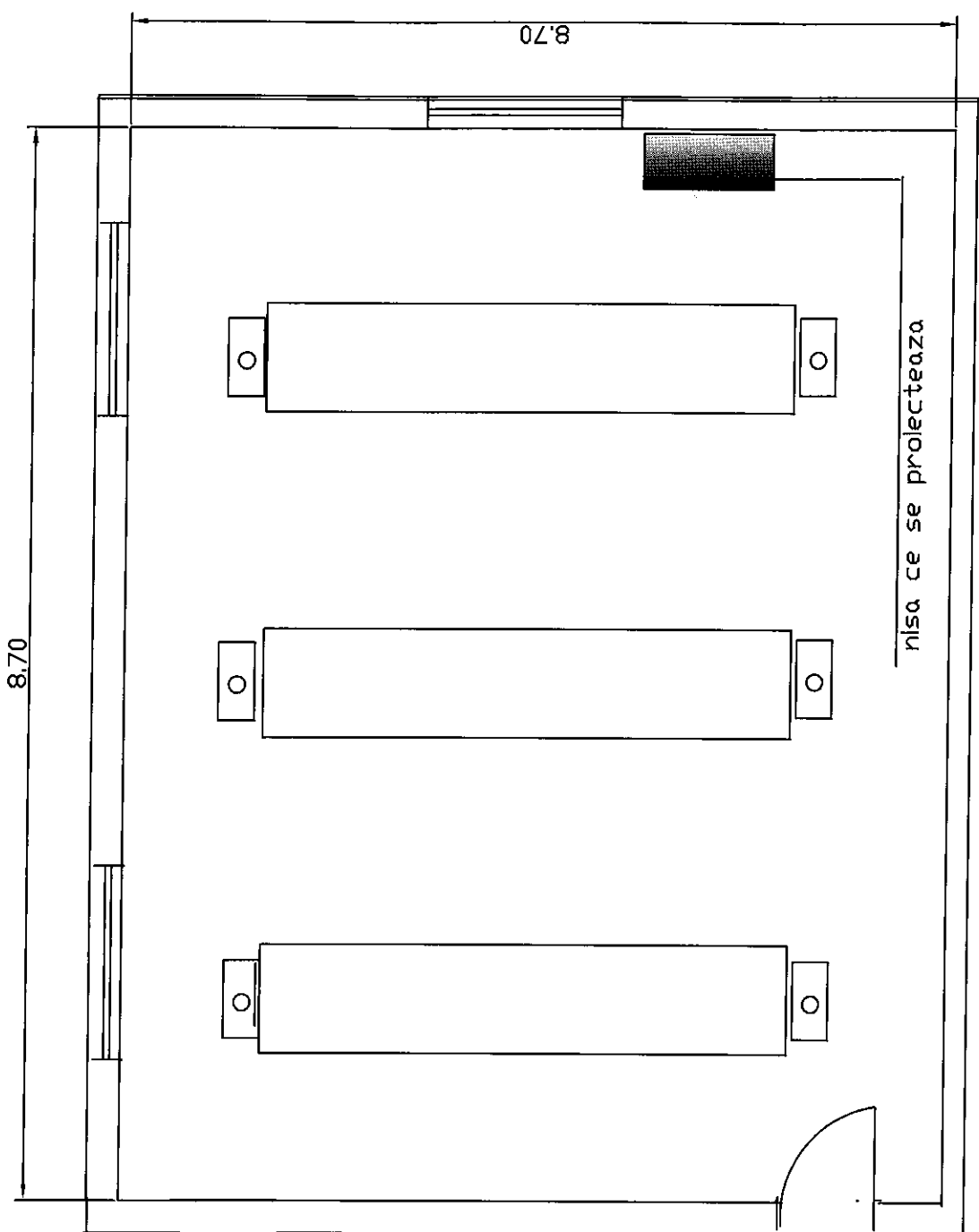


Sef BDP
Ing. Crina Dondera

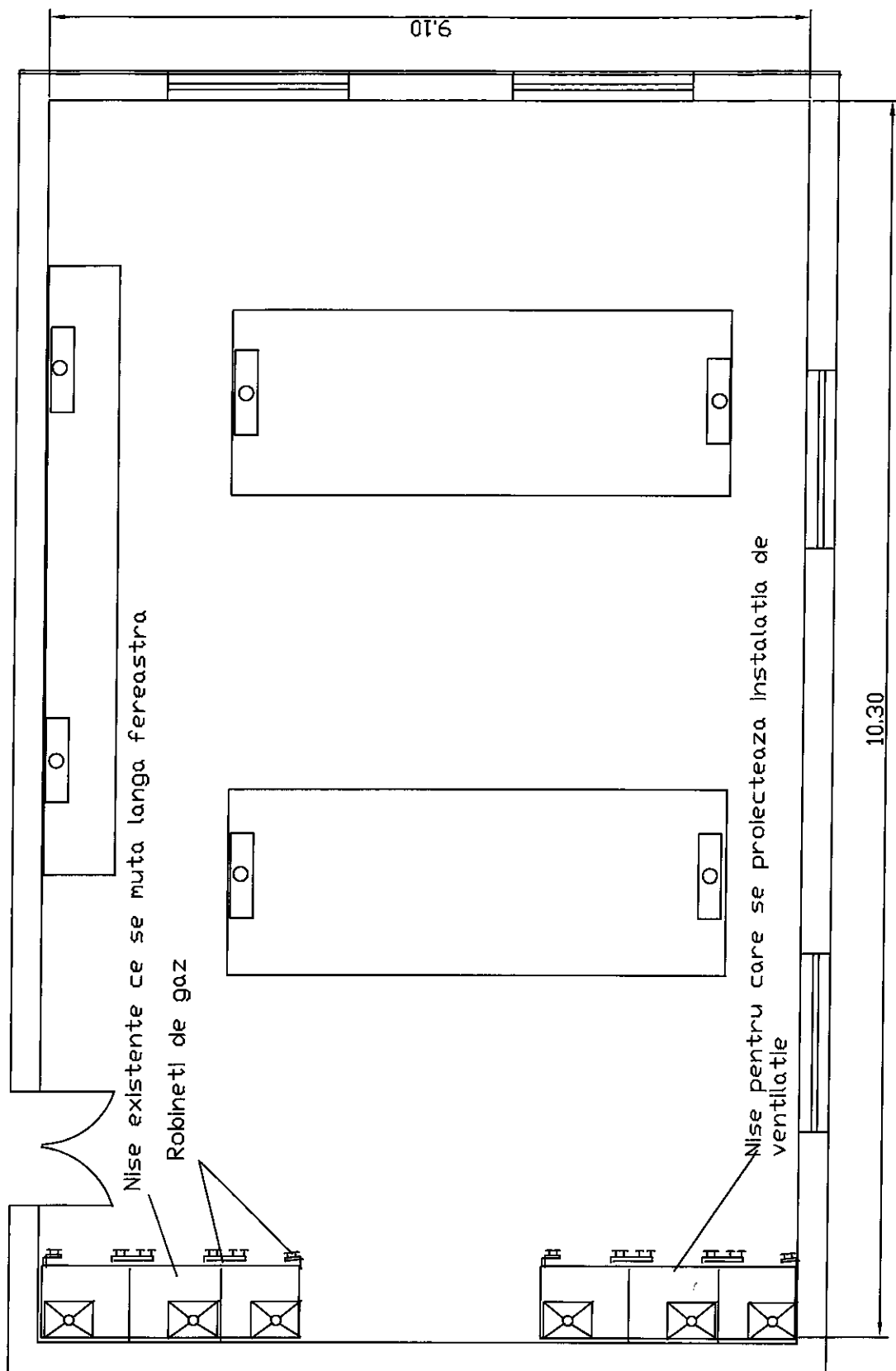


Intocmit
Ing. Andrei Ion

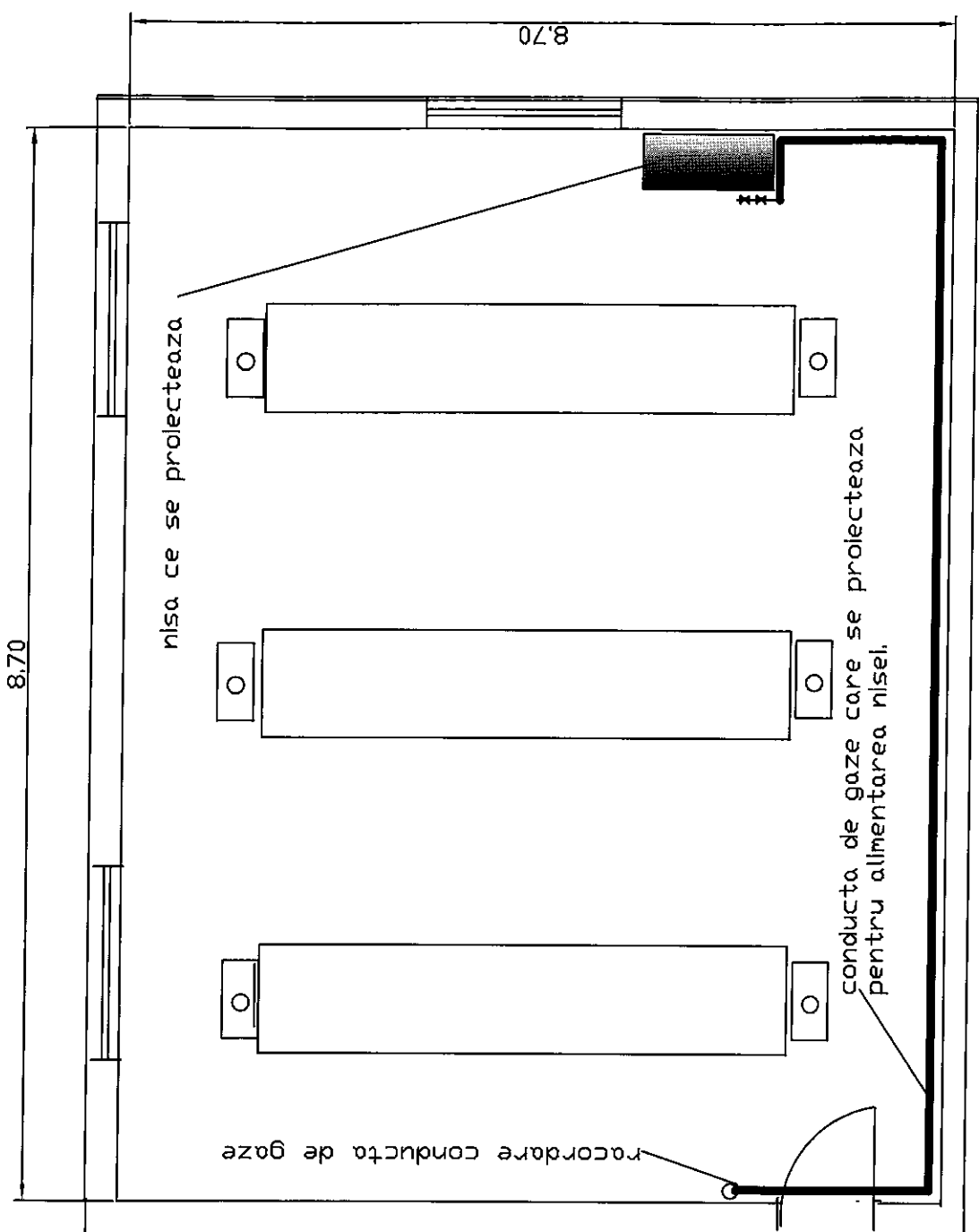




SCHITA SALA 316
 Amplasare nisa cu instalatie de ventilatie pentru
 realizarea lucrarilor experimentale



SCHITA SALA 323
 Amplasarea niselor pentru care se proiecteaza
 instalatie de ventilatie



SCHITA SALA 316
Instalatie de gaze alimentare nisa

Racordare în conductă de gaze existentă

conductă de gaze ce se proiectează
pentru alimentarea nisei

Nise pentru care se proiectează instalația de
ventilație

9.10

10.30

SCHITA SALA 323
Instalație de gaze alimentare nise