



Digitally signed by  
Library TUM  
Reason: I attest to the  
accuracy and integrity  
of this document

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**Facultatea Urbanism și Arhitectură  
Catedra Alimentări cu Căldură și Gaze, Ventilație**

**ORGANIZAREA ȘI TEHNOLOGII DE EXECUȚIE A  
REȚELOR DE ALIMENTARE CU CĂLDURĂ ȘI GAZE**

*Indicații metodice  
privind elaborarea lucrării de an*

**Chișinău  
Editura „Tehnica - UTM”  
2014**

**CZU 628.8 (076.5)**

**O 74**

Prezentatele indicații sunt întocmite în conformitate cu planul de învățământ la specialitatea 582.7 *Ingineria sistemelor de alimentare cu căldură și gaze, ventilație* și programa de învățământ la disciplina *Organizarea și tehnologii de execuție a rețelelor de alimentare cu căldură și gaze*, fiind destinate studenților cu frecvență la zi și cu frecvență redusă.

Sunt prezentate indicații pentru elaborarea lucrării de an privind organizarea și tehnologia de execuție a rețelelor de alimentare cu căldură și gaze, stipulate date normative necesare pentru proiectarea și execuția rețelelor exterioare.

Autori: lector universitar Andrei BÎNZARI

lector superior Iulia NEGARĂ

lector superior Elena NICOLAEV

lector universitar Mariana HAIDUCOVA

Redactor responsabil: conf. univ., dr. Constantin ȚULEANU

Recenzent: conf. univ., dr. Valentin TONU

**DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII**

**Organizarea și tehnologii de execuție a rețelelor de alimentare cu căldură și gaze:** Indicații metodice privind elaborarea lucrării de an / aut.: Andrei Bînzari, Iulia Negară, Elena Nicolaev[ et al.] ; red. resp.: Constantin Țuleanu; Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Urbanism și Arhitectură, Catedra Alimentări cu Căldură și Gaze, Ventilație.- Chișinău: Tehnica-UTM,2014.- 96p.

60 ex.

ISBN 978-9975-45-297-7.

628.8 (076.5)

O 74

Redactor: E. Gheorghîșteanu

---

Bun de tipar 03.03.2014

Hârtie offset. Tipar RISO

Coli de tipar 6,0

Formatul hârtiei 60x84 1/16

Tirajul 60 ex.

Comanda nr.19

---

**ISBN 978-9975-45-297-7.**

**© U.T.M., 2014**

## Cuprins

1. Indicații generale pentru lucrarea de an .....	3
1.1. Date generale.....	3
1.2. Sarcina pentru lucrare .....	4
1.3. Structura lucrării de an.....	4
2. Conținutul lucrării de an .....	6
2.1. Caracteristica traseului și a rețelei .....	6
2.2. Organizarea și tehnologia proceselor de execuție a lucrarilor.....	6
2.3. Construirea profilului longitudinal.....	15
2.4. Calculul volumelor de lucru.....	23
2.5. Alegerea metodelor de execuție a lucrărilor și a mecanismelor .....	55
2.6. Determinarea consumului de muncă, a salariului muncitorilor, a costului lucrărilor mecanismelor.....	79
2.7. Întocmirea planului calendaristic de execuție a lucrărilor..	82
2.8. Controlul de calitate și recepția lucrărilor de construcții - montare .....	88
2.9. Securitatea muncii la executarea lucrărilor.....	90
2.10. Indicii tehnico – economici .....	90
Bibliografie .....	91
Anexa nr. 1 .....	93
Anexa nr. 2 .....	95

## Bibliografie

1. Monitorul construcțiilor, volumul 1(33), Chișinău, 2006.
2. NCM G.05.01-2012, Sisteme de distribuție a gazelor, Agenția Construcții și Dezvoltare a Teritoriului a Republicii Moldova, Chișinău, 2006.
3. NCM G.04.03-99, Proiectarea și executarea rețelelor termice subterane fără canal din conducte preizolate cu poliuretan expandat și manta din polietilenă, Ministerul Dezvoltării Teritoriului, Construcțiilor și Gospodăriei Comunale al Republicii Moldova, Chișinău, 1999.
4. NCM G.04.07-2006, Rețele termice, Agenția Construcții și Dezvoltare a Teritoriului a Republicii Moldova, Chișinău, 2008.
5. CP G.05.01-2008, Dispoziții generale de proiectare și construcție a sistemelor de distribuție a gazelor din țevi de metal și polietilenă, Ministerul Construcțiilor și Dezvoltării Teritoriului al Republicii Moldova, Chișinău, 2012. Publicat: 23.01.2009 în MO Nr.10-11, art. N. 21.
6. Tonu V., Țuleanu C., Transportul gazelor naturale combustibile, Chișinău, 2006.
7. Tonu V., Țuleanu C., Distribuția și utilizarea gazelor naturale combustibile, Chișinău, 2007.
8. Vârlan P., Alimentarea centralizată cu căldură, Chișinău, 2010.
9. СНиП 3.05.03-85, Тепловые сети, Госстрой СССР – М., 1986.
10. Кулаков Н. Г., Бережнов И. А., Справочник по газоснабжение, Киев, 1979.
11. Мелников О. Н., Ежов В. Т., Блоштейн А. А., Справочник монтажа сети теплоснабжения, Ленинград, Стройиздат 1980.
12. SM ISO 4437-C1:2003 Țevi de polietilenă (PE) utilizate la rețelele îngropate de distribuție a combustibililor gazoși. Serie metrică. Specificații. – Chișinău: MOLDOVA-STANDARD, 2003.

13. SM GOST R 50838:2005 Țevi din polietilenă pentru conducte de gaz. Condiții tehnice. Ediție oficială. SSM al R. Moldova. – Chișinău: MOLDOVA-STANDARD, 2005.
14. Indicator de norme de deviz pentru lucrări de terasamente (**Ts**) – București: COCC-SA, 2002.
15. Indicator de norme de deviz pentru lucrări de conducte pentru transport și distribuție a gazelor naturale (**G**). – București: COCC-SA, 2002.
16. Indicator de norme de deviz pentru lucrări de termoficare (**Tf**) – București: COCC-SA, 2002.
17. Indicator de norme de deviz pentru lucrări de instalații de încălzire centrală și gaze la construcții (**I**). – București: COCC - SA, 2001.
18. Indicator de norme de deviz pentru lucrări de izolații la construcții și instalații (**Iz**). –București: COCC-SA, 2001.