

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

**FACULTATEA URBANISM ȘI ARHITECTURĂ
DEPARTAMENTUL ALIMENTĂRI CU CĂLDURĂ, APĂ, GAZE
ȘI PROTECȚIA MEDIULUI**

REȚELE EXTERIOARE DE CANALIZARE

Îndrumar metodic pentru calcul și proiectare

**Chișinău
Editura „Tehnica-UTM”
2022**

CZU 628.6(075)

I-68

Îndrumarul metodic include date necesare și aplicații privind elaborarea proiectului de an la disciplina *Rețele și instalații de canalizare*.

În îndrumar sunt expuse noțiunile de bază privind conținutul lucrării, metodologia de calcul și recomandări în vederea proiectării rețelelor exterioare de canalizare și a construcțiilor amplasate pe acestea, precum și anexe cu datele necesare pentru efectuarea calculelor și proiectării rețelelor de canalizare.

Scopul acestui îndrumar constă în însușirea programului de învățământ la disciplina dată, precum și formarea aptitudinilor și deprinderilor privind calculul și proiectarea rețelelor exterioare de canalizare ale localităților.

Îndrumarul este destinat studenților specialității *0732.3 Alimentări cu apă, canalizări*.

Autor: conf. univ., dr. Ion Ioneț

Redactor responsabil: prof. univ., dr. Dumitru Ungureanu

Recenzent: conf. univ., dr. Sergiu Calos

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN RM

Ioneț, Ion.

Rețele exterioare de canalizare: Îndrumar metodic pentru calcul și proiectare / Ion Ioneț; redactor responsabil: Dumitru Ungureanu; Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Urbanism și Arhitectură, Departamentul Alimentări cu Căldură, Apă, Gaze și Protecția Mediului.

– Chișinău: Tehnica-UTM, 2022. – 84 p.: fig., tab.

Aut. indicat pe vs. f. de tit. – Referințe bibliogr.: p. 64 (14 tit.).
– 50 ex.

ISBN 978-9975-45-764-4.

628.6(075)

I-68

CUPRINS

Noțiuni generale	3
1. SCOPUL ȘI CONȚINUTUL LUCRĂRII	3
1.1. Scopul lucrării	3
1.2. Conținutul notei explicative.....	4
1.3. Conținutul părții grafice	5
2. RECOMANDĂRI ÎN VEDEREA PROIECTĂRII REȚELEI DE CANALIZARE A APELOR UZATE MENAJERE.....	6
2.1. Date inițiale pentru proiectare	6
2.2. Alegerea sistemului și schemei de canalizare	7
2.3. Alegerea amplasamentului stațiilor de pompare și epurare.....	8
2.4. Identificarea bazinelor de canalizare, trasarea rețelelor și colectoarelor de canalizare	9
2.5. Împărțirea cartierelor în suprafețe de scurgere.....	11
2.6. Împărțirea rețelei de canalizare în tronsoane de calcul	12
3. DEBITE DE APE UZATE.....	16
3.1. Debitul specific de ape uzate menajere	16
3.2. Coeficienții de neuniformitate	16
3.3. Debite de calcul de ape uzate	19
3.4. Calculul debitelor de ape uzate	23
3.5. Debite de calcul de ape uzate pe tronsoanele rețelei	30

4. CALCULUL HIDRAULIC, DIMENSIONAREA REȚELEI DE CANALIZARE ȘI EXECUTAREA PROFILULUI LONGITUDINAL AL CANALULUI (COLECTORULUI) PRINCIPAL	37
5. AFLUXUL DE APE UZATE LA STAȚIA CENTRALĂ DE POMPARE.....	48
6. CONSTRUCȚII ANEXE PE REȚELELE DE CANALIZARE.....	52
6.1. Sifoane de canalizare.....	52
6.2. Cămine de canalizare.....	56
7. CONSTRUIREA REȚELEI DE CANALIZARE	59
7.1. Materiale și prefabricate folosite pentru execuția rețelelor de canalizare	59
BIBLIOGRAFIE	64
ANEXE	65

BIBLIOGRAFIE

1. NCM G.03.03:2015 Normativ în construcții. Instalații interioare de alimentare cu apă și canalizare.
2. NCM G.03.02:2015 Normativ în construcții. Rețele și instalații exterioare de canalizare.
3. Лукиных А.А., Лукиных Н.А. Таблицы для гидравлического расчета канализационных сетей и дюкеров по формуле Н.Н. Павловского.
4. Teraplast-CATALOG-TEHNIC-2016-2017.
5. Яковлев С.В., Ласков Ю.М. Канализация (Водоотведение и очистка сточных вод). М.: Стройиздат, 2017.
6. Перешивкин А.К. Справочник строителя. Монтаж систем внешнего водоснабжения и канализации. М.: Стройиздат, 1988.
7. Шевелев Ф.А. Таблицы для гидравлического расчета водопроводных труб. М.: Стройиздат, 1973.
8. Wavin PVC-KG. Soluții inovative pentru rețelele de canalizare. Catalog de produse. Tuburi și fittinguri din PVC.
9. [http://fec.md/media/files/ELEMENTE%20PT%20APEDUCTNAJ%20TRASEE%20TERMICE%20SI%20ELECTRICE%20\(6\)](http://fec.md/media/files/ELEMENTE%20PT%20APEDUCTNAJ%20TRASEE%20TERMICE%20SI%20ELECTRICE%20(6))
10. https://www.valrom.ro/media/media/Carte_tehnica_PEHD.pdf
11. <https://www.teraplast.ro/produs/instalatii/drain-system-sistemul-de-canalizari-exterioare/tevi-si-fitinguri-pvc-canalizari-exterioare/>
12. Sisteme de tuburi pentru rețele de canalizare rehau
13. [Instructiuni de Instalare Tuburi Pafsin Superlit Romania \[2010\].](#)
- 14 <https://www.valrom.ro/categorie-produs/canalizare-exterioara/kompactkit/teava-canalizare-ext-pvc/>