

## RETELE DE CANAL

1. Pentru descărcarea parțială a debitelor în timpul precipitațiilor, în scopul reducerii secțiunilor colectoarelor, se prevăd:
  - a) colectoare secundare și canale de serviciu;
  - b) canale deversoare;
  - c) canale de racord.
  
2. Pentru colectarea și evacuarea apelor uzate printr-o rețea independentă de cea pentru apele meteorice se prevede următorul sistem de canalizare:
  - a) unitar;
  - b) separativ sau divizor;
  - c) mixt.
  
3. Pentru localitățile importante și pentru regiunile de șes este indicată canalizarea în:
  - a) sistem unitar;
  - b) sistem separativ;
  - c) sistem mixt.
  
4. Canalele dispuse paralel sau oblic față de cursul de apă, care sunt interceptate de un colector principal ce traversează centrul populat cu sensul de curgere oblic față de cursul apei sunt caracteristice schemei de canalizare:
  - a) indirecte;
  - b) etajată;
  - c) ramificată.
  
5. Pentru evacuarea apelor pluviale, apelor industriale convențional curate și a celor epurate se utilizează:
  - a) canale închise;
  - b) canale deschise;
  - c) canale mixte.
  
6. În incinte industriale pentru evacuarea apelor uzate din procesele de producție este utilizat frecvent:
  - a) profilul circular;
  - b) profilul lățit;
  - c) profilul dreptunghiular.
  
7. În cazul variațiilor mari de debite, pentru obținerea vitezelor de autocurățire la debite mici încărcate cu suspensii abundente, se recomandă:
  - a) profilul clopot semieliptic;
  - b) profilul clopot cu cunetă în ax;
  - c) profilul ovoid cu banchetă și cunetă.

8. În sistemul unitar de canalizare sau în cazul când canalul trebuie să se dezvolte pe verticală se recomandă, în special:

- a) profilul dreptunghiular;
- b) profilul ovoid;
- c) profilul circular.

9. La evacuarea debitelor mari din apele pluviale se aplică sub formă de „șanțuri de gardă”:

- a) profilul ovoid;
- b) profilul dreptunghiular;
- c) profilul trapezoidal.

10. La calculul hidraulic al canalelor deschise, coeficientul  $k$  reprezintă inversul coeficientului de rugozitate ce caracterizează natura suprafețelor ce vin în contact cu lichidul și are valoarea de 59 pentru:

- a) canale din tuburi de fontă, bazalt, gresie, ceramică;
- b) canale din tuburi PVC;
- c) canale deschise căptușite cu plăci din beton.

11. În terenuri uscate nestâncoase, adâncimea maximă de pozare a colectoarelor în săpătură deschisă este de:

- a) 4-5 m;
- b) 5-6 m;
- c) 7-8 m.

12. Pentru protejarea canalelor împotriva distrugerii lor mecanice de către mijloacele de transport, adâncimea minimă de pozare trebuie să asigure o acoperire cu pământ de cel puțin:

- a) 0,4 m;
- b) 0,8 m;
- c) 0,10 m.

13. Se amenajează un cămin de rupere de pantă în cazul încrucișării rețelei de canalizare cu:

- a) conductele de alimentare cu apă;
- b) canalul de ape pluviale;
- c) conducte de termoficare sau tunele.

14. Se adoptă secțiunea circulară când:

- a) debitul de apă transportat este mic și relativ constant în timp;
- b) debitul de apă evacuată uzată este mare;
- c) debitul este foarte mare și relativ constant, iar nivelul apei subterane este relativ ridicat.

15. Pentru protejarea materialului de construcție a canalelor împotriva efectului de eroziune al suspensiilor din apă, se recomandă ca pentru conducte metalice, viteza maximă de curgere a apei să nu depășească:

- a) 5 m/s;
- b) 7 m/s;
- c) 8 m/s.

16. Se poate realiza un colector cu tronsoane paralele cu terenul atunci când:

- a)  $i_T > i_R$ ;
- b)  $i_T \cong i_R$ ;
- c)  $i_T \cong 0$ .

17. Pentru debite mari de apă și debite variabile în timp se va alege:

- a) secțiunea circulară;
- b) secțiunea ovoidă;
- c) secțiunea clopot.

18. În cazul cărei zone întâlnite la alegerea profilului longitudinal debitul atinge valori mari și

$i_T < i_R$ :

- a) zona incipientă;
- b) zona medie;
- c) zona finală.

19. Pentru debite mici de apă uzată și debite relativ constante în timp se alege:

- a) secțiunea circulară;
- b) secțiunea ovoidă;
- c) secțiunea clopot.

20. La amplasarea în profil transversal a canalelor trebuie avute în vedere și celelalte rețele subterane existente sau necesar a fi amplasate pe viitor. Canalele secundare se amplasează cât mai aproape de fațada clădirilor pe care trebuie să le deservescă pentru a reduce lungimea canalelor de racord, dar nu mai aproape de:

- a) 1,0 m;
- b) 1,5 m;
- c) 2,0 m.