



II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI

Memoriu Tehnic de canalizari - conține descrierea lucrărilor de canalizari, cu precizarea soluțiilor tehnice specifice;

2.1 Caracteristici principale si descrierea lucrarilor proiectate

Un sistem este compus din receptorii de ape pluviale si colectoare de transport. Inainte de descarcare apa pluviala colectata de pe platforma va trece printr-un separator de hidrocarburi cu by-pass.

Principii de dimensionare

Sistemul de canalizare meteorica aferent amenajarii platformei va colecta totalitatea apelor pluviale din incinta, si va vehicula intreg debitul catre punctul de descarcare.

Debitul de apa meteorica a fost evaluat in baza curbelor IDF (intensitate - durata - frecventa), considerand tipul si natura suprafetelor contributive colectoare.

Conductele si colectoarele au fost dimensionate considerand debitele tranzitate in sectiunea de calcul, selectand un diametru optim si o panta, astfel incat sa fie respectate criteriile de curgere hidraulica din punct de vedere al vitezei apei.

La alegerea sectiunilor de curgere, au fost respectate uzantele si recomandările literaturii de specialitate cu referire la diametrele minime adoptate.

Materialul conductelor de canalizare pluviala este PVC, clasa de rigiditate SN4.

Receptorii pluviali. Vor fi instalate guri de scurgere cu sifon pentru limitarea antrenării fractiei grosiere (nisip, pamant) din apa meteorica catre reseaua de canalizare pluviala. Administratorul autobazei se va ingriji periodic de curatirea gurilor de scurgere si evacuarea materialului la depozitul de deseuri urbane. Pentru impiedicarea eliminării gazelor de fermentare dinspre reseaua de canalizare catre exterior prin gurile de scurgere, acestea vor fi prevazute cu sifon.

Din punct de vedere constructiv, corpul gurilor de scurgere va fi realizat din tubulatura circulara din beton cu diametrul interior de 450mm, si va rezema pe un radier beton, iar suprafata de contact va fi matata cu mortar de ciment, in scopul realizării monolitizării dar si etanșeității.

Acoperirea gurilor de scurgere se va realiza cu gratar din fonta, carosabil, clasa D rezistente la o sarcina de 40 KN.

Evacuarea apelor pluviale catre reseaua de canalizare se va realiza prin tubulatura din PVC KG sau U SN4 cu diametrul minim De 160mm. Conducta de evacuare se va



CONSULTANTA PENTRU INFRASTRUCTURI TERESTRI

Str. Aramesti nr. 4, Sect 5, BUCURESTI-ROMANIA

Tel/fax: 0723369639 / 0213274421,

E-mail: consit@gmail.com



Nr. certificat : 1128
ISO 9001 :2008

Nr. certificat : 1069
ISO 14001 :2004

Nr. certificat : 1049
OHSAS 18001 :20

conecta la capatul amonte in sifonul gurii de scurgere, iar aval in punctul de descarcare, care va fi cel mai apropiat camin de vizitare / inspectie / racord parte a sistemului proiectat de canalizare. Respectivul tronson va fi pozat:

- La o adancime minima de 0.90m fata de cota terenului amenajat, pentru ca sarcinile exterioare generate de traficul auto sa nu produca deformatii majore conductei;
- Pe un pat de nisip cu grosime de minim 10 cm, tot din considerente de protectie a conductei;
- La o panta minima de 1,5..2.0% pentru a se crea conditii suficiente in ceea ce priveste viteza de transport a apei pluviale prin conducta, si a se evita colmatarea

Numarul de guri de scurgere aferente amenajari se va determina considerand o suprafata contributiva de maxim 700 metri patrati pentru un receptor pluvial de tipul celui descris anterior, dar nu se va limita la acest criteriu, fiind posibil ca pentru suprafete mai mici, in functie de configuratia terenului sa fie necesar a se prevedea mai mult de un receptor.

Terenul amenajat va avea in mod obligatoriu declivitati dispuse catre gurile de scurgere.

Amplasarea gurilor de scurgere se va realiza pe cat posibil in afara spatiului de parcare, pentru a nu fi impiedicate operatiile de curatire.

Camine de vizitare sunt elemente circulare (inelare) din beton, cu diametrul interior de 800mm, cu rama si capac carosabil din fonta, clasa D, 400Kn. Au fost prevazute la schimbarile de directie, panta sau diametru, si respecta prevederile STAS 2448 / 83.

Separatoare de hidrocarburi – sunt destinate sa retina hidrocarburile si materialele insolubile prezente in apele pluviale deversate. Au fost prevazute 4 separatoare de hidrocarburi cu by-passcu avand debite $Q = 10\text{ l/s}$; 20 l/s ; 30 l/s ; 40 l/s .

Metode de executie

Pe durata de functionare a intregului sistem de utilitati vor fi aplicate si prevederile Normativului P 130/99 privind urmarirea comportarii constructiilor.



CONSULTANTA PENTRU INFRASTRUCTURI TERESTRI

Str. Aramesti nr. 4, Sect 5, BUCURESTI-ROMANIA

Tel/fax: 0723369639 / 0213274421,

E-mail: consit@gmail.com



Pentru adancimi de sapatura mai mari de 5,0 m, sprijinirea traseului se va face pe baza unui proiect de sprijiniri.

Sprijinirea malurilor se face cu ajutorul dulapilor si bilelor din lemn de brad sau al sprijinitor metalice, in asa fel incat sa se obtina o siguranta suficienta pentru lucrarile de montaj si o usoara executare a lucrarilor in interiorul transeei.

Problema epuizarii apei subterane din sapatura poate constitui un factor determinant in alegerea metodei de executie a lucrarilor de canalizare si a adoptarii materialelor adecvate pentru asigurarea realizarii unor lucrari corespunzatoare. Factorii principali care determina metodele si mijloacele de epuizare a apelor din sapaturi sunt:

- marimea debitelor infiltrate;
- nivelul maxim al panzei freatice fata de fundul sapaturii.

Metodele folosite pentru epuizarea apelor din sapaturi se stabilesc si in functie de consistenta si permeabilitatea terenurilor in care sa executat sapatura.



La pozarea retelelor, pentru diferite adancimi, se vor respecta indicatiile proiectantului (pe baza calculelor statice efectuate) si ale producatorului materialului. Umplerea transeelor se face cu pamantul rezultat din sapatura, dupa un control de nivelment si verificarea calitatii executiei lucrarii.

Pe retelele montate se aseaza numai pamant afanat, eventual cernut, eliminandu-se bolovanii mari sau resturi din beton sau din alte materiale dure. Pamantul afanat se aseaza in straturi care se compacteaza separat cu o deosebita ingrijire.

Umpluturile se executa manual, in straturi de 10..15 cm pe primii 0,30 m deasupra tubului. Fiecare strat se compacteaza separat cu maiul de mana sau cu maiul "broasca". Restul umpluturii se face in straturi de cate 20..30 cm grosime, de asemenea, bine compactate, pana la suprafata terenului, urmarindu-se realizarea unui grad de compactare Proctor de minimum 97%, in conformitate cu prevederile STAS 2914.

Atentie sporita se va da in zonele unele Sistemul nou de Canalizare intalneste Sistemul Existent de Canalizare si Sistemul Existent de Alimentare cu Apa. In aceste zone sapatura se va realiza exclusiv manual pentru evitarea deteriorarii Lucrarilor Existente.



CONSULTANTA PENTRU INFRASTRUCTURI TERESTRI

Str. Aramesti nr. 4, Sect 5, BUCURESTI-ROMANIA

Tel/fax: 0723369639 / 0213274421,

E-mail: consit@gmail.com



Nr. certificat : 1128
ISO 9001 :2008



Nr. certificat : 1069
ISO 14001 :2004



Nr. certificat : 1049
OHSAS 18001 :20

a) Siguranta in exploatare

Se vor respecta reglementarile tehnice in vigoare privind eliminarea cauzelor care pot conduce la accidentarea utilizatorilor prin lovire, cadere, punere accidentala sub tensiune, ardere, oparire, in timpul efectuarii unei activitati normale de circulatie sau intretinere si curatenie a obiectivului.

b) Managementul traficului pe timpul executiei lucrarilor

Inainte de inceperea lucrarilor Constructorul va inainta catre Politia Rutiera – Serviciul Circulatie Rutiera documentatia referitoare la semnalizarea rutiera pe timpul executiei lucrarilor se vor aplica prevederile din Instructiunea comuna MT si MI nr. 1112/411/2000, privind instituirea restrictiilor in vederea executarii de lucrari in zona drumurilor publice. Obtinerea autorizatiilor necesare devierii circulatiei de la Inspectoratul Judetean al Politiei, Directia Circulatie, va fi in sarcina constructorului.

INTOCMIT
Ing. Lucian SAIA

