

JUDEȚUL BIHOR
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SALONTA
Str. Republicii Nr. 1
Serviciul Dezvoltare Urbană
Tel: 0259-373243, 0359-409730, 0359-409731
Fax: 0359-409733
e-mail: primsal@rdslink.ro
web-site: www.salonta.net
nr. 5398 din 22.08.2018

SE APROBA
PRIMAR

TÖRÖK LÁSZLÓ



CAIET DE SARCINI

Reparatii rigole deschise neprotejate si podete de acces la proprietati

CAPITOLUL 1.

Date generale

1.1. Demnnumirea lucrari: “Reparatii rigole deschise neprotejate si podete de acces la proprietati”

Ordonator de credite: Consiliul local al Mun.Salonta

.Beneficiar: Primaria Municipiului Salonta

Faza: Executie lucrari de reparatii curente rigole deschise neprotejate.

Amplasament obiectiv: str:Stefan cel Mare;Mikszath Kalman;Leonardo da Vinci;Darwin;Tomba Mihaly;Nicolae Talpos;Constitutiei;Via Csutakos.

1.2 Atribuirea contractului de executie lucrari se face prin: **atribuire directa in urma anuntului publicitar in catalogul electronic de achizitii publice, pentru depunere oferte.**

Criteriul de atribuire : **Pretul cel mai scazut.**

1.3 **Valoare estimata 310.000 lei +tva.**

1.4 **Articole de lucrari** conform listelor de cantitati antemasuratoare ,anexa la Caietul de Sarcini

1.5 **Termen de executie** 3 luni de la data semnari contractului.

CAPITOLUL 2.

Obiect si domeniul de aplicare.

Prezentul caiet de sarcini cuprinde conditiile tehnice de calitate,de executie si de receptie pe care trebuie sa le indeplineasca dispozitivul de scurgere si evacuare a apelor pluviale in conformitate cu reglementarile tehnice in vigoare.

La executarea lucrarilor se vor respecta standardele si normativele precizate in prezentul caiet de sarcini,tinand cont e noile revizuri in vigoare la data executari lucrarilor.

Executantul este obligat sa asigure masurile organizatorice si tehnologice corespunzatoare pentru respectarea prevederilor prezentului caiet de sarcini.

In cazul in care se constata abateri de la prezentul caiet de sarcini,dirigintele de santier sau reprezentantul beneficiarului,vor dispune intreruperea executiei lucrarilor si luarea masurilor care se impun

CAPITOLUL 3. Prescriptii tehnice generale.

Colectarea si evacuarea apelor pluviale acumulate in zonele care fac obiectul lucrarilor descrise in prezentul caiet de sarcini,se fac pe baza studiului prealabil in timp al conditiilor existente de colectare si evacuare a apelor in profil **Longitudinal si Transversal** ,avand la baza **declivitatile naturale** existente si avand in vedere situatiile diferite care se pot ivi in timpul executarii lucrarilor (lucrari ascunse la utilitati si necunoscute existente in amplasament).

La elaborarea Notei Conceptuale si a documentatiei pentru lucrarile de colectare si evacuare a apelor ,sa avut in vedere:

- Cantitatile de apa ce se pot acumula si evacua in zonele propuse pentru lucrari,ca urmare a monitorizari in diferite perioade ale anului.
- Posibilitatile (capacitatea) de absorbtie a solului si directiile de scurgere si evacuare existente.
- Volumul de ape ce provin din scurgerile de pe proprietati.

Dimensiunile si forma dispozitivelor de evacuare si scurgere (santuri ,rigole)sa fie in concordanta cu STAS 1243 privind clasificarea si identificarea pamanturilor ce stau la baza constructiei de rigole.

Panta longitudinala a santului va fi de minim 0,25% in teren natural.Pantele maxime admise pentru santuri si rigole neprotejate,sunt conf.tabelului nr.1

nr.crt	Tipuri de pamanturi clasificate conf. STAS 1243	Panta maxima admisa %
1	Pamanturi coezive cu compresivitate redusa: - nisipuri prafoase si argiloase - prafuri argiloase si nisipoase - argile prafoase si nisipoase	2 2 3
2	Pamanturi necoezive - nisip mijlociu si mare (0,252.0) - pietris (2.....70 mm) - bolovanis (70....200 mm) - blocuri peste 200 mm	2 3 4 5

CAPITOLUL 4. Santuri si rigole cu sectiune neprotejata

La executarea dispozitivelor pentru scurgerea si evacuarea apelor cu sectiune neprotejata,se vor respecta prevederile STAS 2914 privind excutarea lucrarilor de terasamente

cu respectarea gradului de compactare PROCTOR normal de minim 100% pe adancimea de 30 cm atat pe fundul santului cat si pe taluz.

Acolo unde rigolele deschise nu exista se vor deschide rigole noi, pichetarea acestora se va face de catre antreprenor in baza unor detalii de executie (desenate) aprobate de catre reprezentantul beneficiarului si insusite de catre dirigintele de santier, prevazute intrun Proces Verbal de trasare.

Inaintea inceperii lucrarilor se vor face maca ridicari de nivel si stabilirea pantelor de scurgere, a directiilor de descarcare in concordanta cu configuratia terenului, consemnandu-se pentru fiecare obiectiv (starada) in parte in proces verbal consemnat de beneficiar.

Sapaturile se vor executa numai pe uscat. Daca este cazul de **epuizmente** acestea cad exclusiv in sarcina antreprenorului.

Sapaturile pentru santuri/rigole se vor face incepand de la zona de evacuare inspre amonte cu respectarea cotei, pantei si a profilului precizat in "detalii de executie" (latimea fundului inaltimea si inclinarea taluzelor).

Pamantul rezultat din sapatura sau decolmatare va fi evacuat si depus in locul de depozitare indicat de reprezentantul beneficiarului.

CAPITOLUL 5.

Semnalizarea lucrarilor si masuri privind securitatea si sanatatea in munca.

Antreprenorul va lua toate masurile necesare asigurarii semnalizarii lucrarilor in conformitate cu reglementarile si normativele in vigoare.

Semnalizarea lucrarilor si asigurarea securitatii si sanatatii in munca pe tot parcursul executiei, se vor efectua conform prevederilor din :

- Legea 319/2006, Legea securitatii si sanatatii in munca
- H.G. nr.1425/2006 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a legii Securitatii si Sanatatii in munca.
- H.G. 1048/09.08.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor de protectie.
- Ordinul MT 411/08.06.2000 pentru aprobarea Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei rutiere sau de instituire a restrictiilor in vederea executarii lucrarilor in zona drumurilor publice publicat in M.O nr.397/24.08.2000
- Ordonanta de urgenta nr.195/2002 privind circulatia pe drumurile publice

CAPITOLUL 6.

Detalii de executie

6.1 Dimensiuni, suprafete, cantitati

Suprafetele pe care se executa lucrarile de reparatii curente rigole deschise difera in functie de lungimea obiectivului (strazi) si a conditiilor de dimensionare a rigolelor deschise.

Tabel cu lungimea obiectivelor unde se executa lucrari:

Nr.crt.	Denumire strada	Lungime strada ml	Lungime rigola totala pe doua parti ml	Nr podete acces
1.	STEFAN CEL MARE	273	546	22
2.	MIKSZATH KALMAN	197	394	22
3.	LEONARDO DA VINCII	368	736	24
4.	DARWIN	140		5
5.	TOMPA MIHALY	145		8
6.	NICOLAE TALPOS	350	700	22
7.	CONSTITUTIEI	175	350	22
8.	VIA CSUTAKOS	250	250	

6.2 Dimensionarea santurilor

În principal, calculele de dimensionare a santurilor urmaresc:

- sa asigure scurgerea debitului teoretic cu ajutorul unor santuri de dimensiuni minime;
- viteza de curgere a apei din sant sa fie mai mica decat viteza la care incepe erodarea pamantului respectiv, in caz contrar fiind necesara consolidarea santului;
- viteza de curgere sa fie mai mare decat viteza minima la care incep sa se depuna particulele de pamant aflate in apa in stare de suspensie, pentru a nu se produce innamolirea santului.

Santurile se vor executa cu sectiune trapezoidala sau triunghiulara, cu adancime mai mare de 0,50 m, racordarea santului lateral cu platforma drumului se face in muchie vie, iar cu terenul natural coltul se rotunjeste.

În general panta santului sau a rigolei la marginea platformei urmareste declivitatea drumului. Atunci cand aceasta depaseste anumite limite se impune ca, pentru a preveni eroziunea, santurile, respectiv rigolele, sa fie protejate prin brazduire sau pereere (in cazul pantelor de peste 5%). Daca panta depaseste valorile maxime admise pentru santuri si rigole protejate prin perere (tabelul 5.2) atunci panta se mentine in limite admise si se amenajeaza din loc in loc puncte concentrate de caderi de nivel (cascade, canale de fuga) pentru amortizarea socului produs de apa in cadere. Uneori la drumurile forestiere se folosesc amenajari mai simple numite pante consolidate (fig.5.1).

Pentru a impiedica innamolirea, panta santurilor si a rigolelor nu va fi mai mica decat 0,5% in cazul terenului natural si 0,1% in cazul santului pavat. Daca se respecta conditia ca panta drumului sa nu scada sub 2%, atunci pericolul innamolirii nu apare.

La dimensionarea santurilor deschise se va avea in vedere suprafata existenta intre acostamentul drumului si trotuare.

- latimea partii superioare variind intre 1,80 m max. si 1,30 m min,

- latimea partii inferioare (fundul santului) nu va fi mai mica decat dimensiunea tubului de scurgere de sub podetele de acces spre proprietati (in cond. in care se utilizeaza tub de Dn 210 - 300 mm)

Se va avea in vedere curatarea de vegetatie a santurilor existente ,ranforsarea partii inferioare (fund de sant) cu adaos de aggregate naturale specifice si compactarea acestora in vederea omogenizarii stratului de suprafata.

Taluzurile se vor ranfora prin compactare,unde este nevoie se vor executa taieri de taluz pentru a pastra o linie uniforma.

Finisarea taluzului se va face manual, la dimensionarea taluzului se va evita degradarea stratului de fundare a trotuarelor sau surparea acostamentelor.

Se va avea in vedere **pastrarea si ranforzarea** tuburilor de descarcare a apelor de pe proprietati.

Acolo unde santurile/rigole nu se pot reconfigura pe cele doua parti ale strazi,pe intreaga lungime a strazi datorita unor obstacole , diferite de nivel ,acolo unde nu se pot realiza declivitati corespunzatoare pentru descarcarea apelor,rigola se va realiza pe o singura parte,urmand ca descarcarea sa se faca prin rigole deschise scurte la adancimi mai mici de 0,50 m,descarcate in guri de scurgere de tip gheghere,carosabile cu gratar.

Descarcarea apelor pe partea opusa se va face prin subtraversare cu conducta beton armat $D_m=300\text{ mm}; L=2\text{ ml/buc}$

Portiunile unde **nu exista conditi** pentru rigole deschise fara a se afecta acostamentul drumului s-au fundatia trotuarelor ,taluzurile se vor proteja cu beton cu **pereu din beton** turnat pe loc ,beton C8/10 s-au C12/15 pe tronsoane de 1,50 ml cu rosturi de dilatare de 2 cm.

6.3 Rigole intubate la subtraversari .

Subtraversarile drumurilor si trotuarelor pe la intersectiile strazilor se face cu tuburi din beton armat de $\phi 300\text{ mm}(L=2,3\text{ ml/buc})$. Avand in vedere ca la unele subtraversari tuburile sunt invecchite ,de mai multe tipuri si dimensiuni,sparte s-au colmatate, acestea se vor inlocui cu altele noi pastranduse declivitatile existente daca sunt corespunzatoare lucrarilor ce se executa , cat si al directiei de scurgere .

La intersectarea rigolelor deschise si orientarea scurgeri spre rigolele intubate in functie de conditiile constatate se vor instala **camine din beton acoperite**, cu rol de decantare si prevenire a erodarii fundului de sant la locurile de confluenta si evitarea colmatarii si infundarii tuburilor resturi menajere.

Caminele utilizate vor fi din beton armat necarosabile cu capac din beton de dimensiuni $50/50/50\text{ cm}$ s-au $70/70/70\text{ cm}$.

In locurile unde configuratia terenului s-au alti factori determina schimbarea directiei de scurgere a apelor pluviale , se vor infanta subtraversari intubate noi.

Inaintea sapaturilor se va avea in vedere informarea despre existenta unor utilitati (apa,gaz,canal,electricitate,telefonie) si pozitia acestora.

6.4 Podete de acces spre proprietati

Avand in vedere multitudine variata de tipuri ,forme si dimensiuni a podetelor de acces spre proprietati peste rigolele deschise,si faptul ca multe din cele existente nu corespund scurgeri apelor datorita subdimensionari tuburilor,colmatari si constructii improvizate,ingreunand trecerea la debite necesare a apelor pluviale,se vor reface podetele de acces la cote corespunzatoare.

Lungimea unui podet de acces arondata unei proprietati este de 4 ml

Dupa pregatirea rigolei se va instala tubul **Pvc de tip gofrat CL8 de diam.200 mm**,L =6 ml. pe pat de nisip pilonat,se va acoperi cu strat agregat natural,cilindrat cu functie rezistenta ,filtrant,izolator a aerisire anticap.cu asternere manuala.

Limitele laterale ale podetelor se vor asigura cu **timpane din beton realizate la fata locului** prin cofrare ,confectionare armatura usoara din plasa pentru armatura de 6 mm, turnare din beton tip C12/15-B200.

Dimensiunile timpanelor executate prin cofrare la fata locului sunt:

L=1,30m ;l=0,15 m; h=1.50 m.

Stratul de uzura din agregate naturale piatra sparta concasata 0-40 se va compacta intens si se va realiza o racordare corespunzatoare cu suprafetele trotuarelor si a drumului.

In situatiile in care podetele si accesele existente construite de catre riverani corespund din punct de vedere tehnic(debit apa prin tub existent,structura,si aspect arhitectural) la solicitarea locatarului de la adresa,**ramane neschimbat** ,dupa caz se va aplica stratul de uzura compactat ,din piatra sparta concasata0-40

6.5 Racordarea rigolelor deschise neprotejate la sistemul protejat de colectare ape pluviale WM-2.

Avand in vedere ca ,colectarea apelor pluviale din zona Via Csutakos si colectoarele pluviale din incintele blocurilor zona gari, se face in sistemul de canalizatie intubat WM-2 realizat pentru descarcarea apelor pluviale din partea de nord-vest a Mun.Salonta,racordarea rigolelor deschise neprotejate (cu fund si taluzuri din pamant) se va face prin **camin cu functie de decantare**, racordat la sistemul protejat (cu pereu din beton) prin tub beton s-au pvc. Partea de intrare in camin dinspre rigola neprotejata se va face prin tub cu lungime de min.2 ml.

In zona Via Csutakos se va excuta 3 camine din beton (monolit) cu capac necarosabil ,in vederea descarcari apelor pluviale in sistemul WM-2,si decolmatarea tuburilor de la retaua pluviala blocuri.

SEF SDU
ing Smeu Luminita



INTOCMIT
Cociubei Liviu

