



ROMÂNIA  
JUDEȚUL CONSTANȚA  
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANȚA  
DIRECȚIA GESTIONARE SERVICII PUBLICE  
SERVICIUL GESTIONARE SPAȚII VERZI  
NR. 23489/05.02.2020

## CAIET DE SARCINI

### privind achiziția publică a lucrărilor de „Reparații, punere în funcțiune și întreținere a sistemului de irigat existent în Municipiul Constanța”

#### I. Date generale

**1. Denumirea achiziției:** lucrări de „Reparații, punere în funcțiune și întreținere a sistemului de irigat existent în Municipiul Constanța”

**II. Autoritatea contractantă:** Unitatea Administrativ – Teritorială Constanța

**III. Finanțare:** Bugetul local, Cheltuieli pentru bunuri și servicii – Cap. 67 – Întreținere Spații Verzi

**IV. Scopul achiziției:** achiziționarea lucrărilor de reparații și întreținere a sistemului de irigat spații verzi are ca scop alimentarea cu apă a sistemului de irigat a zonelor verzi amplasate în municipiul Constanța.

**V. Necesitatea și oportunitatea achiziției:** oportunitatea achiziției este justificată de necesitatea punerii în funcțiune a sistemului de irigat existent în scopul completării deficitului de umiditate din sol pentru menținerea în stare de vegetație a zonelor verzi amplasate în municipiul Constanța.

#### VI. Prezentarea sistemului de irigat:

În **municipiul Constanța** rețeaua de irigat are o lungime totală a conductelor principale și secundare de aproximativ 17.000 ml. Ea este alimentată astfel:

- de la stația de pompare SP Tăbăcărie de pe malul lacului Tăbăcărie și deservește: parcul Tomis II, parcul Teatrul de Stat, parcul Gară, parcul Casa de Cultură și extinderea Faleză Cazino-Poarta 1 și 2.

Rețeaua de irigat spații verzi din municipiul Constanța alimentată din stația de pompare SP Tăbăcărie, are un număr total de 150 de hidranți la care sunt conectate aspersoare rotative. Numărul de aspersoare fixe din teren se poate mări sau micșora în funcție de necesitățile stabilite de beneficiar într-o anumită zonă verde prin conectarea unui număr mai mare sau mai mic de furtunuri racordate la un hidrant (racorduri de furtun) și prin suplimentarea cu aparate de udat tip grădină, puse la dispoziție de către beneficiar.

- sistemul automat de irigații din parcul Arheologic, alimentat din rețeaua publică a orașului, este compus din sistem programator exterior, aspersoare telescopice statice – 218 buc., aspersoare telescopice rotative – 272 buc., duze 216 buc.

Rețeaua de irigat spații verzi care deservește **stațiunea Mamaia** are o lungime totală a conductelor principale și secundare de aproximativ 23.000 ml și deservește suprafața de gazon cuprinsă pe malul lacului Siutghiol și suprafața de spațiu verde aferentă hotelurilor (între hotel Parc și hotel Caraiman).

Pe traseul rețelei se află 300 de hidranți la care se pot racorda 300 de aspersoare.



Hidranții sunt alimentați de 3 stații de pompare SP1, SP2 și SP3 amplasate pe malul lacului Siutghiol. De asemenea, numărul de aspersoare din teren se poate mări sau micșora în funcție de necesitățile stabilite de beneficiar într-o anumită zonă verde printr-un număr mai mare sau mai mic de furtunuri racordate la un hidrant (racorduri de furtun) și prin suplimentarea cu aparate de udat tip grădină, puse la dispoziție de către beneficiar.

- SP1 – asigură apa de irigat între H. Parc și Cazino Mamaia, zona hotelieră și mal lac Siutghiol (între debarcader Neptun și debarcader Cazino, faleza cuprinsă între H. Parc până la Cazino);

- SP2 – asigură apa de irigat între Cazino Mamaia și H. Rex, zona hotelieră și mal lac Siutghiol (între H. Picadilly și H. Apollo, faleza între H. Comandor și H. Apollo);

- SP3 – asigură apa de irigat între H. Rex și nordul stațiunii Mamaia, zona hotelieră și mal lac Siutghiol (H. Apollo și Restaurant Marea Neagră);

Notă: În sezonul rece, sistemul de irigat din municipiul Constanța se conservă prin lucrări specifice (golire instalație, scoatere de sub tensiune echipamente electrice).

**VII. Obiectul achiziției:** prezentul caiet de sarcini se referă la achiziția lucrărilor de reparații, punere în funcțiune și întreținere a sistemului de irigat existent în Municipiul Constanța.

#### **Categoriile de lucrări:**

**7.1. Lucrările de reparații și punere în funcțiune a sistemului de irigat** se execută individual la stațiile de pompare SP1, SP2, SP3 și SP Tăbăcărie) – **frecvență 1 dată / an** la începutul sezonului de irigat și constau în:

##### **7.1.1. Stații de pompare (revizia tehnică la echipamentele mecanice și electrice):**

- se vor efectua reparații la instalațiile aferente stațiilor de pompare, clapetii de închidere, la electromotoarele pompelor, la pompele tip grundfos (ansamblu rotor, chit etanșare).

De asemenea, pentru revizia tehnică la echipamentele mecanice și electrice, executantul va trebui:

- să demonteze subansamblele în părți componente;
- să curețe reperatele;
- să efectueze verificări mecanice și electrice;
- să efectueze constatarea/diagnosticarea stării tehnice a reperelor componente ale ansamblului electropompă - panou de control și automatizare, grup pompare;
- să efectueze montarea subansamblelor și proba în sarcină;

În timpul reviziei tehnice sunt obligatorii operațiunile de verificare generală pentru funcționarea stațiilor de pompare:

- verificarea strângerii normale a legăturilor și îmbinărilor cu filet;
- verificarea integrității aparatelor, conductorilor și cablurilor;
- starea acoperirilor de protecție și a etanșeității produsului (starea garniturilor);

Revizia tehnică se execută la început de sezon de irigat când electropompele nu sunt puse încă în exploatare.

Nr.Crt.	Stația de pompare	Tipul de pompă
1.	SP 1 (2 pompe)	CR 64
2.	SP 2 (3 pompe)	CR 45



3.	SP 3 (2 pompe)	CR 64
4.	SP Tăbăcărie (3 pompe)	CR 90
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

- se vor repara sorburile de la cele 4 stații de pompare și se va înlocui plasa metalică de protecție a bazinului de absorbție lac Tăbăcărie;

- se va achiziționa și monta un filtru de apă pe conducta de absorbție la stația de pompare lac Tăbăcărie.

Se vor respecta precizările din lista de cantități din anexa 1.

#### 7.1.2. **Rețeaua de irigat:**

- reparații/înlocuire conducte - conductele la care s-au constatat deteriorări se vor repara sau înlocui după închiderea coloanei de apă. În zona de racord după intervenție la conducte, patul conductei se va amenaja prin nivelarea și compactarea acestuia, după îndepărtarea pământului umed. După nivelare și compactare se așterne un strat de protecție din nisip cu o grosime de 10-20 cm, în funcție de adâncimea săpată. Acest strat de nisip protejează bine îmbinările și are rol de dren.

- locații stațiunea Mamaia: între hidrant H1 - H10, H27 - H31, H30 - H33 și H59 - H60;

- locații Constanța: parc Gară, parc Tomis 2, parc Casa de Cultură, zonă Sala Sporturilor, scuar bd. Mamaia (între Capitol și hotel Malibu).

- reparații/înlocuire racorduri - se va avea în vedere înlocuirea lor și a pieselor de legătură sau după caz a ramificațiilor. Piese componente ale racordurilor și ale fittingurilor se vor înlocui odată cu acestea. Se vor efectua reparații/înlocuiri la racorduri cu Ø 32 mm, Ø 63 mm, Ø 75 mm;

- reparații/înlocuire hidranți - hidranții la care s-au constatat deteriorări sau piese lipsă se vor repara sau înlocui după închiderea coloanei de apă;

- reparații/înlocuire robinete - robinetele la care s-au constatat deteriorări sau piese lipsă se vor repara sau înlocui după închiderea coloanei de apă. Se vor efectua reparații la robinetele de 1" și ¾";

- reparații/înlocuire aspersoare - aspersoarele defecte se vor înlocui. Se vor efectua reparații la aspersoare automate, aspersoare 1" și aspersoare ¾".

Se vor respecta precizările din lista de cantități din anexa 2.

#### 7.2. **Întreținerea în stare de funcționare normală a componentelor de natură electrică și mecanică:**

În perioada de exploatare, pentru funcționarea la parametri tehnici normali este necesară o supraveghere atentă zilnică a tuturor componentelor rețelei de irigat precum și intervenție de specialitate în regim de avarie pentru remedierea oricăror situații critice din teren.

În timpul operațiunilor de întreținere a funcționării normale a **stațiilor de pompare** se va asigura câte un lucrător pentru fiecare stație de pompare (lucrător instalații apa) și se va urmări:

- strângerea normală a legăturilor și a îmbinărilor cu filet slăbite;
- izolarea conductelor ce prezintă fisuri, crăpături, porțiuni lipsă sau arsuri ale izolației sau înlocuirea lor;
- inspecția și curățarea contactorilor de forță și întrerupătorului general;
- verificarea protecției, lipsa de fază sau dezechilibru faze;
- verificarea protecției la suprasarcină;
- verificarea protecției la scurtcircuit;
- verificarea protecției împotriva funcționării fără apă;



- verificarea protecției la supraîncălzirea bobinajului;
- verificarea protecției la minimă și maximă tensiune;
- verificarea semnalizării optice la operare și avarie;
- verificarea legării instalației electrice la centura de împământare și verificarea stării cablurilor;
- gresarea rulmenților electromotorului;
- verificarea funcționării secvențiale a pompelor în sarcină;
- verificarea nivelului de zgomot la pompă și la motor.

Întreținerea și reparațiile la **rețeaua de irigat** spații verzi necesită operațiuni care implică:

- intervenții la suprafața solului (întreținerea și înlocuirea robinetilor);
- intervenții de reparații care implică săpat solul la diferite adâncimi, extracția apei sau a sorburilor și înlocuirea pieselor uzate sau avariate, refacerea stratului de protecție din nisip pentru rețeaua de irigat, readucerea terenului la starea inițială;
- asigurarea funcționării optime a programatoarelor și a aspersoarelor telescopice statice și rotative la sistemul de irigații automat (parc Arheologic și faleză Casino Constanța).

Obligațiile executantului privind execuția lucrărilor de intervenție asupra pompelor de irigat:

- să întrerupă imediat funcționarea stațiilor de pompare pe timp de ploaie cu sau fără furtună precum și la apariția oricărei avarii și să anunțe urgent reprezentanții beneficiarului răspunzători de desfășurarea contractului;
- să intervină în maxim 30 de minute de la anunțarea unei avarii cu personal specializat și materialele necesare;
- să execute reparațiile de necesitate la echipamentele componente din stațiile de pompare;
- să prevină și să intervină prompt în cazul apariției unui incendiu cauzat de scurtcircuite produse la tabloul electric sau la pompele electrice;
- să își dimensioneze structura de resurse umane cu personal calificat precum și toate echipamentele și piesele necesare derulării contractului în funcție de specificul lucrărilor menționate în Caietul de Sarcini;

Obligațiile executantului privind execuția lucrărilor de intervenție asupra rețelei de irigat:

- să preia telefonic la orice oră toate sesizările transmise de Serviciul Dispecerat al Primăriei Municipiului Constanța precum și cele comunicate de către inspectorul de teren privitor la lucrările de întreținere și reparații la rețeaua de irigat;
- să se mobilizeze urgent, în termen de 30 de minute, cu necesarul de forță de muncă și utilajele în cazul unei avarii;
- să intervină imediat în regim de avarie și să evite la minim pierderile de apă pe rețea datorită intervențiilor asupra sistemului de irigat;
- să repare racordurile;
- să repare robinetii;
- să repare hidranții;
- să înlocuiască conductele sparte;

Intervențiile de la nivelul conductelor principale și secundare, precum și a stațiilor de pompare sunt asigurate de o echipa de intervenție compusă din un lucrător instalații apa și un electrician.

Se vor respecta precizările din lista de cantități din anexa 3.

### **7.3. Lucrări de conservare pe timpul sezonului rece:**

La închiderea sezonului de irigat, sistemul de irigat spații verzi clasic și cel automatizat se va goli de apă pe timpul sezonului rece de către operator de la punctul de alimentare.



Intervențiile de specialitate necesare:

- purjare rețea magistrală și secundară;
- purjare instalații interioare stații de pompare;
- gresare electromotoare, ax pompe;
- decuplare tablou de tensiune.

La sfârșitul operațiunilor de conservare, executantul va întocmi împreună cu reprezentantul beneficiarului o notă de constatare care să cuprindă componentele instalațiilor demontate, starea tehnică a acestora, precum și necesarul de piese de schimb pentru repunerea lor în funcțiune în anul următor. De asemenea, va fi specificată starea rețelei de irigații și a tuturor componentelor care nu se demontează, precum și propuneri pentru îmbunătățirea și extinderea sistemului de irigat din municipiul Constanța și stațiunea Mamaia.

Se vor respecta precizările din lista de cantități din anexa 4.

**Notă:** Udarea suprafețelor de gazon sau a plantațiilor cu furtunul de la hidrantul sistemului de irigat clasic nu intră în obligațiile Executantului.

**Program de funcționare a stațiilor de pompare: - 8 ore/zi**

### **VIII. Durata contractului:**

Durata contractului – 198 zile calendaristice de la data semnării contractului funcție de condițiile climatice, necesitatea intervențiilor și specificul acestora, fără a depăși data de 15.10.2020, astfel:

**Etapa I - 30 zile** - Reparații și punere în funcțiune

**Etapa II - 153 zile** - Întreținerea în stare de funcționare normală a componentelor de natură electrică și mecanică

**Etapa III - 15 zile** - Conservare pentru sezonul rece.

### **IX. Obligațiile executantului și beneficiarului**

#### **9. 1. Obligațiile executantului:**

9.1.1. Executantul se obligă să repare și să pună în funcțiune sistemul de irigat din municipiul Constanța conform termenelor prevăzute în cap. VIII.

Are obligația de a asigura dotarea și capacitatea necesară pentru executarea de calitate a cantităților de lucrări menționate la punctele 7.1.1., 7.1.2 din prezentul Caiet de Sarcini și în anexele nr. 1 și 2.

9.1.2. Executantul se obligă să asigure întreținerea stațiilor de pompare și a rețelei de irigat conform termenelor prevăzute în cap. VIII.

Are obligația de a asigura dotarea și capacitatea necesară pentru executarea de calitate a prestației menționate la punctul 7.2. din prezentul Caiet de Sarcini și în anexa nr. 3.

9.1.3. Executantul se obligă să execute toate operațiunile necesare conservării pentru iarnă conform termenelor prevăzute în cap. VIII.

Are obligația de a asigura dotarea și capacitatea necesară pentru executarea de calitate a cantităților de lucrări menționate la punctul 7.3. din prezentul Caiet de Sarcini și în anexa nr. 4.

9.1.4. Executantul se obligă să asigure dotarea cu utilaje specifice și să asigure personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini.

9.1.5. Executantul are obligația de a utiliza căile publice ce comunică cu, sau sunt pe traseul șantierului și de a preveni deteriorarea sau distrugerea acestora. În cazul în



care se produc distrugerii a căilor de acces, a mobilierului urban sau a spațiului verde, executantul are obligația de a remedia deteriorările produse.

## **9.2. Obligațiile beneficiarului:**

9.2.1. Beneficiarul se obligă să plătească prețul convenit pentru activitățile recepționate.

9.2.2. Beneficiarul are obligația să emită Ordine de lucru pentru execuția lucrărilor de reparații și punere în funcțiune, precum și lucrărilor de conservare pentru sezonul rece.

9.2.3. Beneficiarul are obligația să urmărească și să verifice executarea lucrărilor/prestațiilor realizate de executant.

9.2.4. Beneficiarul se obligă să recepționeze lucrările și prestațiile efectuate în termenele stabilite în prezentul caiet de sarcini.

## **X. Recepția lucrărilor / prestațiilor**

10.1. Reparații și punere în funcțiune a sistemului de irigat

- executarea lucrărilor trebuie finalizată conform ordinelor de lucru emise de beneficiar;

- recepția cantitativă și calitativă a lucrărilor va fi consemnată în procesele verbale de recepție;

- recepția se va face în conformitate cu legislația în vigoare la data efectuării acesteia;

10.2. Întreținerea în stare de funcționare normală a componentelor de natură electrică și mecanică

- recepția cantitativă și calitativă se va face lunar, cu specificarea zilelor în care sistemul de irigat nu a funcționat din cauza vremii nefavorabile (precipitații, vânt puternic, etc.) și va fi consemnată în procesul verbal de recepție;

- recepția se va face în conformitate cu legislația în vigoare la data efectuării acesteia;

10.3. Lucrări de conservare pentru sezonul rece

- executarea lucrărilor trebuie finalizată conform ordinelor de lucru emise de beneficiar;

- recepția cantitativă și calitativă a lucrărilor va fi consemnată în procesele verbale de recepție;

- recepția se va face în conformitate cu legislația în vigoare la data efectuării acesteia;

## **XI. Modalități de plată**

11.1. Decontarea se va face pe baza proceselor verbale de recepție, a situațiilor de plată și a facturilor emise de prestator;

11.2. Facturile vor fi decontate în maximum 30 zile de la data înregistrării la sediul beneficiarului;

11.3. Executantul este răspunzător de exactitatea și legalitatea datelor înscrise în situațiile de plată și facturi și se obligă să restituie sumele încasate necuvenit și foloasele realizate aferente acestor sume, stabilite ca atare în urma controalelor efectuate de organele abilitate (CFI, CFP, CURTEA DE CONTURI).

## **XII. Penalități**

12.1. În cazul în care achizitorul nu onorează facturile în termen de 30 de zile de la expirarea perioadei prevăzute la art. 11.2, acesta are obligația de a plăti ca penalități, 0,03% din plata neefectuată pentru fiecare zi de întârziere.



12.2. În cazul în care, din vina sa exclusivă, executantul nu reușește să își îndeplinească obligațiile asumate prin contract, beneficiarul are dreptul de a deduce din prețul contractului, ca penalități, o sumă reprezentând 0,03 % pe zi, începând cu prima zi de întârziere, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

### **XIII. Cuantumul garanțiilor**

13.1. Perioada de garanție a lucrărilor executate va fi de minimum 6 luni de la data încheierii proceselor verbale de recepție.

13.2. Garanția de bună execuție se constituie în proporție de 5% din valoarea contractului **fără TVA**.

13.3. Garanția de bună execuție se va constitui prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturile parțiale. În termen de 5 zile lucrătoare de la semnarea contractului, executantul are obligația de a deschide la unitatea Trezoreriei Statului din cadrul organului fiscal competent, în administrarea acestuia, un cont de disponibil distinct la dispoziția autorității contractante. Suma inițială, care se va depune de către executant în contul de disponibil astfel deschis, este de minim 0.5% din prețul contractului fără TVA. Pe parcursul îndeplinirii contractului, beneficiarul urmează să alimenteze acest cont de disponibil prin rețineri succesive din sumele datorate și convenite executantului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție.

13.4. Beneficiarul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție oricând pe parcursul contractului, în limita prejudiciului creat, în cazul în care executantul nu își execută, execută cu întârziere sau execută necorespunzător obligațiile asumate prin contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție, beneficiarul are obligația de a notifica pretenția sa executantului, precizând obligațiile care nu au fost respectate.

13.5. Garanția de bună execuție se va restitui, ca urmare a solicitării scrise a executantului, după cum urmează:

a) 70% din valoarea garanției, în termen de 14 zile de la data încheierii procesului verbal de recepție finală, dacă nu s-a ridicat până la acea data pretenții asupra ei, iar riscul pentru vicii ascunse este minim;

b) restul de 30% din valoarea garanției, la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor executate, pe baza procesului verbal de recepție finală.

### **XIV. Prezentarea ofertei**

#### **14.1. Oferta tehnică**

Ofertantul va elabora propunerea tehnica cu respectarea cerințelor solicitate în prezentul Caiet de Sarcini și a normativelor specifice în vigoare.

Propunerea tehnica va cuprinde:

- o descriere a modului de organizare a ofertantului astfel încât să respecte prevederile prezentului Caiet de Sarcini (lucrări, cantități, termene);
- graficul fizic de execuție a lucrărilor de reparații și punere în funcțiune, inclusiv întreținerea și conservarea sistemului de irigat.
- descrierea resurselor umane și logistice pe care executantul le pune la dispoziție în scopul susținerii îndeplinirii contractului.

Ofertantul clasat pe primul loc va prezenta înaintea de semnarea contractului:

- dovada că dispune de personal calificat: electrician, instalator (dovada constă în documente Revisal);



- dovada deținerii/disponerii, mijloacelor (utilajelor) care să permită executarea contractului.

Propunerile care nu respectă în totalitate cerințele tehnice minimale din caietul de sarcini vor fi considerate neconforme și se vor respinge.

#### 14.2. **Oferta financiară**

Oferta financiară va fi prezentată sub formă de devize distincte pentru fiecare categorie de operațiuni elaborate în conformitate cu normativele în domeniu, conform listelor de cantități anexate la prezentul caiet de sarcini (inclusiv consumurile de materiale, manoperă, transport și utilaje).

Se va prezenta un centralizator al cheltuielilor la valoare fără TVA. Taxa pe valoarea adăugată se va evidenția distinct.

#### **CAP. XV. Criteriul pentru atribuirea contractului de achiziție publică**

Atribuirea contractului de achiziție publică, se va face pe baza criteriului "prețul cel mai scăzut", cerințele impuse prin caietul de sarcini fiind considerate cerințe minimale pe care trebuie să le îndeplinească oferta.

#### **XVI. Reglementări obligatorii în domenii precum cel al mediului, cel social și cel al relațiilor de muncă care trebuie respectate pe parcursul executării contractului de achiziție publică**

Executantul va respecta toate prevederile legale în vigoare la nivel național, care conțin reglementări referitoare la protecția muncii, prevenirea incendiilor și protecția mediului, specifice activităților din domeniu, prin luarea tuturor măsurilor ce se impun în vederea îndeplinirii obiectului contractului, dar și pentru protejarea personalului propriu, precum și al utilizatorilor sistemului.

#### **XVII. Instituțiile competente de la care se pot obține informații detaliate privind reglementările în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă care trebuie respectate pe parcursul executării contractului de achiziție publică**

Executantul poate obține informații privind reglementările obligatorii ce trebuie respectate, referitoare la protecția muncii, PSI, protecția mediului înconjurător, de la Inspectoratul Teritorial de Muncă, Inspecția pentru Prevenirea Incendiilor, respectiv Agenția pentru Protecția Mediului.

#### **XVIII. Prevederi generale**

Executantul este obligat să asigure măsurile organizatorice și tehnologice corespunzătoare, pentru respectarea strictă a prezentului Caiet de Sarcini și a tuturor prevederilor legale specifice activităților contractate.

Director Executiv,  
Raluca GEORGESCU



Șef Serviciu,

Inna BELA



Inspector,

Cristina CARACOTI





## Listă cantități lucrări de reparații stații pompare

Nr. crt.	Simbol	Denumire simbol	UM	Cantitate
1	RPAcF02A1	Demontarea de pe postament a motoarelor electrice pentru pompe de namol cu putere 20-100 kw ASIMILAT-DEMONTARE ELECTROMOTOARE	buc	10,00
2	RPAcF15B1	Repararea pe teren a pompelor centrifuge de ape uzate ax vertical orificiu aspiratie peste 5 toli ASIMILAT-INLOCUIRE CHITURI REPARATII POMPE	buc	10,00
3	NMB021841	GRESAT ELECTROMOTOARE (Lacatus mecanic intretinere-reparatii)	kg	4,00
4	RPAcD03C1	Remontarea pe postament dupa reparatii a motoarelor electrice avand puterea 10 - 22 kw ASIMILAT - MONTARE ELECTROMOTOARE DUPA REPARATII	buc	10,00
5	M1B14A1	Montarea sau demontarea pompei cu piston,actionata manual cu o roata, pentru adincimea <10 m.	buc	10,00
6	SE56A#	Montare filtru pentru apa, pe conducta de absorbtie la statia de pompare LAC TABACARIE	buc	1,00
7	RPSD43G1	Reparatii sorburi statii de pompare	buc	4,00
8	W3D14A%	Inlocuit plasa metalica (4x4 mm / L = 6m) de protectie bazin absorbtie Lac Tabacarie	buc	1,00

Șef Serviciu,

Inna BELA



Inspector,

Cristina Caracoti





## Listă cantități lucrări de reparații rețeaua de irigații

Nr. crt.	Simbol	Denumire simbol	UM	Cantitate
1	TSA02E1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren mijlociu	mc	1.087,00
2	TSA23A1	Epuizarea cu pompa de mina a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii moderate de apa sapaturi in teren cu infiltratii moderate de apa	mc	1.087,00
3	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu	mc	1.087,00
4	TSD04D1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand : 20 cm grosime pamant coeziv	mc	54,35
5	RPSA20D1	Inlocuire teava pvc tip m in cond distr. constructii industriale pe portiuni pina la 10 m d= 32 mm	m	2.500,00
6	RPSA20E1	Inlocuire teava pvc tip m in cond distr. constructii industriale pe portiuni pina la 10 m d= 63 mm	m	200,00
7	RPSA20F1	Inlocuire teava pvc tip m in cond distr. constructii industriale pe portiuni pina la 10 m d= 75 mm	m	200,00
8	RPSA20G1	Inlocuire teava pvc tip m in cond distr. constructii industriale pe portiuni pina la 10 m d= 90 mm	m	200,00
9	RPSA20A#	Inlocuire teava cu picurare 16 mm - colac 100 m	buc	40,00
10	ACB09B1	Inlocuire teava neagra irigatii OL 32	m	150,00
11	ACA17A1	ASIMILAT - MONTARE RACORDURI DN 32x1";	buc	200,00
12	ACA17A1	ASIMILAT - MONTARE RACORDURI DN 63x1";	buc	50,00
13	ACA17A1	ASIMILAT - MONTARE RACORDURI DN 75x1";	buc	50,00
14	RPSXA11B4	Diverse lucrari de instalatii: ASIMILAT - INLOCUIT COTURI FONTA MALEABILA DN 25	buc	100,00
15	RPSXA11B4	ASIMILAT - INLOCUIT MUFE FE IMBINARE RAPIDA DN 25 X 1	buc	50,00
16	ACE13F1	Hidrant de gradina tip micm ni-532-63 avand d= 1" montat in nisa	buc	60,00
17	ACE13C1	ASIMILAT -MONTAT ASPERSOR ROTATIV IRIGATII RAIN BIRD 3504 - PC	buc	100,00
18	ACE13C1	ASIMILAT -MONTAT ASPERSOR ROTATIV IRIGATII RAIN BIRD 5004 - PC	buc	100,00
19	ACE09A1	Inlocuirea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet D = 3/4")	buc	10,00
20	ACE09A1	Inlocuirea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet D = 1")	buc	50,00
21	TRI1AA01C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte, prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	22,00



22	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist. = 10 km.	tona	22,00
23	TRA01A18P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 18 km	tona	348,00

Şef Serviciu,

Inna BELA



Inspector,

Cristina Caracoti





**Listă de cantități serviciul de întreținere in stare de functionare a sistemului de irigat**

Nr. crt.	Simbol	Denumire simbol	UM	Cantitate
1	NMB011611	Instalator sanitar cat. 1 OPERATOR CIRCUITE APE SP	ora	1.104,00
2	NMB011621	Instalator sanitar cat. 2 OPERATOR CIRCUITE APA SP1	ora	1.104,00
3	NMB011621	Instalator sanitar cat. 2 OPERATOR CIRCUITE APA SP2	ora	1.104,00
4	NMB011621	Instalator sanitar cat. 2 OPERATOR CIRCUITE APA SP3	ora	1.104,00
5	NMB011611	Instalator sanitar cat. 1 ECHIPA DE INTERVENTIE	ora	1.104,00
6	NMB011611	Instalator sanitar cat. 1 ECHIPA DE INTERVENTIE	ora	1.104,00
7	NMB011511	Instalator electrician cat. 1 ECHIPA DE INTERVENTIE	ora	1.104,00

Notă: 153 zile(01.05 - 30.09.2020) din care 10% timp nefavorabil = 138 x 8 ore/zi = 1.104 ore

Șef Serviciu,

Inna BELA

Inspector,

Cristina Caracoti

**Listă cantități lucrări de conservare a sistemului de irigat pe timpul sezonului rece**

Nr. crt.	Simbol	Denumire simbol	UM	Cantitate
1	RPSF01A1	PURJARE REȚEA MAGISTRALĂ (Golirea instalației de apă în vederea conservării pe perioada sezonului rece	10 m	840,00
2	RPSF01A1	PURJARE REȚEA SECUNDARĂ (Golirea instalației de apă în vederea conservării pe perioada sezonului rece )	10 m	1.100,00
3	RPSF01A1	PURJARE INSTALAȚIE STAȚIE DE POMPARE (Golirea instalației de apă în vederea conservării pe perioada sezonului rece)	10 m	4,00
4	RPR11251	Gresare ax pompe	kg	5,00
5	RPEG03B1	ASIMILAT- DECUPLAREA TABLOURILOR ELECTRICE DE SUB TENSIUNE	buc	4,00

Șef Serviciu,

Inna BELA

Inspector,

Cristina Caracoti