



**PROIECT  
DE  
HOTĂRÂRE**

**privind aprobarea documentatiei de atribuire pentru  
„Servicii de intretinere si amenajare spatii verzi in orasul Bragadiru Judetul Ilfov - acord cadru  
cu durata de 2 ani”**

Primarul orașului Bragadiru, județul Ilfov ;

Având în vedere referatul de aprobare al domnului Cimpoeru Vasile – primarul orașului Bragadiru, raportul de specialitate al Serviciului Investitii, Achizitii Publice si Protectia Mediului, raportul de specialitate al serviciului Buget, Finante, Contabilitate, raportul favorabil al comisiei de specialitate pentru agricultura, activități economico-financiare, amenajarea teritoriului și urbanism, protecția mediului și turism din cadrul Consiliului Local al orașului Bragadiru jud. Ilfov;

În conformitate cu prevederile:

- Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale cu modificările și completările ulterioare;
- Dispozițiile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- art.129, alin.(4) lit.d) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul prevederilor art.129, alin (1), art. 196, alin. (1), litera a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019, cu modificările și completările ulterioare;

**HOTĂRĂȘTE :**

**Art.1.** - Se aprobă **documentatia de atribuire pentru „Servicii de intretinere si amenajare spatii verzi in orasul Bragadiru Judetul Ilfov - acord cadru cu durata de 2 ani”.**

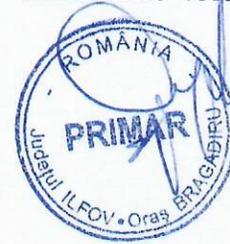
**Art.2** – Primarul Orașului Bragadiru si Serviciului Investitii, Achizitii Publice si Protectia Mediului vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**PRIMAR,  
CIMPOERU VASILE**



**AVIZAT,  
Secretar,  
IONITA VERONICA**

APROB  
PRIMAR  
CIMPOERU VASILE



## CAIET DE SARCINI

Privind achiziția serviciului „*Servicii de intretinere si amenajare spatii verzi in orasul Bragadiru Judetul Ilfov*”.

Procedura de atribuire: licitatie deschisa, avand in vedere ca valoarea maxima estimata este de 8.835.517,28 lei, mai mare decat pragurile valorice prevazute in Legea nr. 98/2019 (648.288 lei)

Modalitate speciala de atribuire: incheierea unui accord cadru cu un operator economic.

Durata acordului – cadru: 24 luni

Serviciile care vor fi executate in cadrul acordului cadru sunt urmatoarele:

- amenajare –plantare vegetatie;
- toaletare arbori;
- intretinere spatii verzi;
- mentenanta instalatiilor de irigat;
- intretinerea fantanilor arteziene si trecerea lor in conservare;
- intretinerea/ repararea mobilierului urban, a locurilor de joaca;
- intretinerea / repararea pavajelor, gardurilor.

Localizarea amplasamentelor pentru serviciile de intretinere si mentenanta a spatiilor verzi din orasul Bragadiru este urmatoarea:

Nr. Crt.	ZONA	SUPRAFATA (mp)
1	Parc de agrement Bragadiru ( zona amenajata prin PIDU si zona neamenajata)	143.965,00
2	Spatiu verde Casa de cultura Bragadiru	3.502,00
3	Spatiu verde aferent sediu administrativ UAT Oras Bragadiru	1.077,00
4	Spatiu verde Dispensar Uman Bragadiru	461,00
5	Spatiu verde adiacent DN6(scuaruri, sensuri giratorii, alveole trotuar/carosabil)	3.000,00
6	Spatiu verde Gradinita cu program prelungit Povernei	843,00
7	Spatiu verde Gradinita cu program prelungit Coralului	500,00
8	Spatiu verde Gradinita Nr. 1	973,00
9	Spatiu verde aferent locuri de joaca/parculete cart. Independentei, Prelungirea Ghencea, Scandinavia	2.300
10	Spatiu verde zona blocuri (partea dreapta DN 6 sensul spre Bucuresti):	11.513,00

	Zona blocuri D8, P42, P43, D7, G4, G5, P44, P29, P30, P31, D5	4.798,00
	Zona blocuri P38, P39	805,00
	Zona blocuri P32, P33, P41	2.836,00
	Zona blocuri P40, P34, P35, P36	3.074,00
<b>11</b>	<b>Spatiu verde zona blocuri (partea stanga DN 6 sensul spre Bucuresti):</b>	<b>22.596,00</b>
	Zona blocuri D1, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7	7.092,00
	Zona blocuri P15, P16, P28, P56, P58, P61, P57	5.018,00
	Zona blocuri P18, P19, G3	1.697,00
	Zona blocuri P27, P26, P25, P24, P23, P22, P21, P20	4.514,00
	Zona blocuri G1, D 3-2, D3-1, centrala termica	1.157,00
	Zona blocuri strada Florilor P8, P9, P10, P11, P12, P17, P59	2.308,00
	Zona blocuri strada Florilor P13, P14, G	810,00
	<b>Total</b>	<b>190.730,00</b>

## CAPITOLUL I – DESCRIERE ZONE

**Parcul de Agreement** se doreste a fi un spatiu atractiv pentru toate grupele de varsta, un spatiu de odihna atat activa, cat si pasiva, destinat in acelasi timp sportului, plimbarilor si evenimentelor.

De asemenea un punct important in modul de abordare al lucrarilor de intretinere este mentinerea aspectului de parc natural, a impresiei de plimbare prin padure. In acest sens s-a avut grija la a tine sub control numarul si latimea aleilor, cat si mentinerea punctelor de interes la o anumita distanta intre ele pentru mai multa intimitate.

Parcul este amenajat astfel incat sa genereze cat mai multe nuclee de interes gandite astfel incat sa creeze un spatiu atractiv pentru un grup tinta cat mai eterogen.

Pastrarea principalelor directii de actiune in asigurarea mentenantei parcului, presupune realizarea unor principii compozitionale la un inalt nivel calitativ, pastrarea unui mobilier de parc de calitate, realizarea elementelor de impact vizual, intretinerea cosurilor de gunoi care sa acopere toata suprafata parcului, a instalatiei de iluminat cu retea subterana, a retelei de irigatii automatizate, a spatiilor de joaca, a zonelor de recreere pentru adulti, intretinerea unui parcurs pentru bicicleta-cu marcaje si obstacole specifice, a infochioscurilor si panourilor informative.

Elementele parcului, care necesita lucrari de mentenanta si intretinere, sunt prezentate in cele ce urmeaza.

### Localizarea Parcului

Teren in suprafata de circa 15 ha se afla la limita vestica a orasului, spre comuna Clinceni. Acest parc este delimitat de proprietati private pe toate laturile mai putin latura estica unde este limitata de str. Povernei.

### 1. Imprejmuirea parcului

Gardul de imprejmuire este realizat din W.P.C. - Wood Plastic Composite, pentru o rezistență mai mare la factorii atmosferici. Gardul nu este pe tot perimetrul parcului ci doar pe acele zone care au un risc mai mare pentru cetățeni. Gardul este prins pe platforme de beton cu sisteme de prindere tip cornier, fixat cu suruburi autofiletante. Cu același tip de gard sunt imprejmuite și locurile de joacă din parc.

### 2. Alei

Aleile sunt tratate ierarhizat, diferite între ele sunt făcute și la nivelul pardoselilor pentru o mai bună orientare - ținând cont de dimensiunile parcului.

Aleea principală este realizată din sorturi de marmură stabilizate cu rasină poliuretanică, iar cele secundare din sorturi de piatră de râu nestabilizate sau nisip stabilizat. Latimile aleilor variază între 1.5 – 3.5 m. Bordurile realizate din beton, completând cromatic aleile descrise anterior. În zona parcarilor suprafața aleilor este realizată din pavaj rutier din pavele autoblocante.

### 3. Fantanile arteziene

În parcul Bragadiru sunt amplasate 4 fântâni arteziene, creând niște larguri de-a lungul aleilor. Toate cele 4 fântâni sunt la fel. Ele sunt realizate prin alăturarea de elemente prefabricate de beton armat alb, impermeabilizat și sigilarea îmbinărilor cu mastic elastic pentru uz la exterior - impermeabil.

În aceste elemente sunt prevăzute goluri verticale pentru instalația de jeturi de apă. Pe două dintre laturi obiectul este prevăzut cu o banchetă pentru sedere - din lemn. Lemnul este întâi fixat pe o ramă metalică din oțel inoxidabil sudat - pentru a ascunde îmbinările, iar aceasta este apoi fixată mecanic de elementul prefabricat din beton.

Apa ce țâșnește din cele 6 jeturi este colectată întâi în bazinul central, de unde aceasta se scurge pe 2 dintre pereții prefabricatului, pe cele două laturi opuse banchetei în bazinul secundar - format prin alăturarea a două elemente prefabricate (în oglindă) - iar din acesta se prelinge pe pereții exteriori ai bazinului secundar într-o rigolă cu cuva din beton și gratar din oțel inoxidabil, fixat mecanic de cuva.

Obiectul are destinația de fântână arteziană combinată cu loc de odihnă.

- Dimensiuni în plan - max 4.05 x 4.05m
- Regim de înălțime: - parter
- Înălțime maximă +0.62 m
- Suprafața construită  $A_c = 15.63 \text{ mp}$
- Suprafața desfasurată  $A_{desf} = 15.63 \text{ mp}$

Fântâna este alcătuită din 3 cuve de beton armat pregătite, independente, amplasate pe o pernă de balast; rosturile dintre ele sunt sigilate cu un mastic elastic impermeabil rezistent la exterior. Toate elementele de lemn sunt ignifugate, ecarisate, geluite, slefuite și impregnate cu ulei pentru protecție în mediu extern. Toate confecțiile metalice din oțel sunt zincate, iar mentenanța se va executa doar cu fixări mecanice ca să nu afecteze protecția anticorozivă.

### 4. Foișoare

Prezentul parc dispune de trei tipuri distincte de foișoare.

Pavilioanele principale din parcul Bragadiru sunt de 3 tipuri, deși urmează același principiu structural și de compoziție. Ele sunt amplasate în puncte cheie în parc, la intersecții de alei, respectiv în zona pentru organizarea de evenimente.

#### *Foișor A*

Pavilioanele se prezintă ca niște spații ridicate de la sol la o înălțime la care se poate ședea direct pe pardoseala lor, deschise pe 3 laturi, iar pe a 4-a limitate compozițional de un trafor de lemn. Structura portantă este din lemn lamelat înleiat și metal pe fundații de beton.

Învelitoarea este din tablă lăsa din aliaj de zinc, îmbinată cu falt dublu drept, fără sistem de

colectare ale apelor pluviale; pardoseala si mobilierul de sedere este din dulapi din lemn de stejar - fixati cu suruburi autoforante din otel inoxidabil. Rampele de acces pentru persoane cu dizabilitati motorii sunt realizeaza din gratare autoportante metalice - zincate.

- Dimensiuni în plan	- max 15.12 x 8.94m
- Înălțime libera minima sub acoperis	+2.90 m
- Înălțime maxima totala pavilion	+3.85 m
- Suprafata construită	Ac = 135.17mp
- Suprafata desfasurata	Adesf = 135.17mp
- Suprafata utila	Au = 111.37mp

Pavilionul are structura din lemn lamelat incleiat, ce sprijina prin intermediul unor conectii metalice zincate pe 3 fundatii continue din beton.

Invelitoarea este din tabla lisa imbinata cu falt dublu drept – aliaj zinc -titan pasivat – gri albastrui.

Plafon – lambriu de lemn cu lamba si uluc.

Pardoseala – dusumele din lemn de stejar 5cm grosime, impregnate cu ulei pentru uz la exterior.

Ungerea cu ulei trebuie reluata la fiecare 6 luni. Toate elementele de lemn vor fi ignifugate, ecarisate, geluite, slefuite si impregnate cu lazur incolor pentru exterior pe baza de apa. Toate conectiile metalice din otel sunt zincate, iar la mentenanta se vor executa doar fixari mecanice care sa nu afecteze protectia anticoroziva.

#### *Foisor B*

Pavilioanele B se prezinta ca niste spatii ridicate de la sol la o inaltime la care se poate sedea direct pe pardoseala lor, deschise pe 3 laturi, iar pe a 4-a limitate compozitional de un trafor de lemn. Structura portanta este din lemn lamelat incleiat si metal pe fundatii de beton.

Invelitoarea este din tabla lisa din aliaj de zinc, imbinata cu falt dublu drept, fara sistem de colectare ale apelor pluviale; pardoseala si mobilierul de sedere este din dulapi din lemn de stejar - fixati cu suruburi autoforante din otel inoxidabil. Rampa de acces pentru persoane cu dizabilitati motorii este realizata din gratar autoportant metalic - zincat.

- Dimensiuni în plan	- max 9.12 x 8.94m
- Înălțime libera minima sub acoperis	+2.90 m
- Înălțime maxima totala pavilion	+3.85 m
- Suprafata construită	Ac = 81.53mp
- Suprafata desfasurata	Adesf = 81.53mp
- Suprafata utila	Au = 64.61mp

Pavilionul are structura din lemn lamelat incleiat, ce sprijina prin intermediul unor conectii metalice zincate pe 3 fundatii continue din beton. Invelitoarea este din tabla lisa imbinata cu falt dublu drept – aliaj zinc -titan pasivat – gri albastrui.

Plafon – lambriu de lemn cu lamba si uluc.

Pardoseala – dusumele din lemn de stejar 5cm grosime, impregnate cu ulei pentru uz la exterior.

Ungerea cu ulei trebuie reluata la fiecare 6 luni. Toate elementele de lemn vor fi ignifugate, ecarisate, geluite, slefuite si impregnate cu lazur incolor pentru exterior pe baza de apa. Toate conectiile metalice din otel sunt zincate, iar in cadrul contractului se vor executa doar fixari mecanice ce nu vor afecta protectia anticoroziva.

#### *Foisor F*

Foisoarele de tip F sunt amplasate in partea estica a parcului din Bragadiru intr-o zona ce

elemente minim necesare pentru o masa in aer liber. Modulele sunt confectionate in principal din lemn lamelat incleiat cu imbinari metalice. Pentru fundare si sustinerea partilor de lemn ridicata de la sol se folosesc elemente prefabricate din beton. Invelitoarea este din tabla cutata autoportanta; pardoseala si bancutele, masa - din dulapi de stejar.

Elementele de metal sunt zincate.

- Dimensiuni în plan	- max 2.40 x 5.78m
- Regim de înălțime:	- parter
- Înălțime minima invelitoare	+2.62 m
- Înălțime maxima invelitoare	+3.60 m
- Suprafata construită	Ac = 13.07mp
- Suprafata desfasurata	Adesf =13.07mp
- Suprafata utila	Au=10.56mp

Pavilionul are structura din lemn lamelat incleiat, ce sprijina direct pe elemente de beton prefabricat amplasate pe fundatii izolate. Invelitoarea este din tabla cutata. Aceasta reazema pe profile laminate din otel - teava patrata 50x4mm - finisata in acelasi procedeu.

Pardoseala – dusumea din dulapi de stejar sectiune 5x9,5cm, montati cu spatiu de 5mm intre elemente. Dusumeaua se impregneaza cu ulei pentru dusumele de lemn aflate la exterior. Fixarea pe structura de lemn este realizata cu suruburi autoforante cu cap inecat din otel inoxidabil - aparente.

Pentru sezutul banchetelor de la interior sau folosit rigle din lemn de stejar. Pentru fixarea acestora de rama metalica - suport – s-a folosit un sistem de surub - bucsa inclusa in elementul de lemn.

Toate elementele de lemn ale structurii sunt ignifugate, ecarisate, geluite, slefuite si impregnate cu lazur incolor pentru exterior pe baza de apa. Restul confectiilor metalice din otel sunt zincate.

### 5. Infochioscuri

Infochioscul este un spatiu acoperit, in care vizitatorii pot consulta panouri continand informatii utile/educative referitoare la flora/fauna parcului, ecologie.

Acesta se prezinta sub forma unei constructii usoare din lemn, deschisa pe 3 laturi spre parc in care se organizeaza expunerea informatiei in sistem de afis protejat de o foaie de sticla acrilica. Pentru confortul vizitatorilor, pe o latura a constructiei sunt incluse si 3 banchete, fixate intre stalpii chioscului.

Constructia are forma rectangulara in plan, structura din lemn lamelat incleiat, acoperis intr-o apa, invelitoare din tabla lisa de aliaj de zinc imbinata cu falt dublu drept; placarea cu tabla se continua pana la baza peretelui de lemn - pe latura inchisa a pavilionului. Elementele de lemn se protejeaza contra daunatorilor se si trateaza cu lazur incolor pentru exterior, pe baza de apa.

Structura adaposteste un singur spatiu de 6mp destinat informarii vizitatorilor.

- Dimensiuni în plan	- max 3.10 x 2.25m
- Regim de înălțime:	- parter
- Înălțime minima	+2.23 m
- Înălțime maxima	+2.83 m
- Suprafata construită	Ac = 6.82mp
- Suprafata desfasurata	Adesf =6.82mp
- Suprafata utila	Au=6mp

Pavilionul are structura din lemn lamelat incleiat, ce sprijina prin intermediul unor confectii metalice zincate pe fundatii izolate din beton. Invelitoarea este din tabla lisa imbinata cu falt dublu drept – aliaj zinc -titan pasivat – gri albastrui.

Plafon – dulapi de lemn cu lamba si uluc.

Pentru sezutul banchetelor de la interior se vor folosi rigle din lemn de stejar. Pentru fixarea acestora de rama metalica - suport - se va folosit un sistem de surub - bucsa inclusa in elementul de lemn.

#### 6. Spații de recreere

**Spațiile de recreere** implica creșterea diversității și eliminarea rutinei și a monotoniei specifice spațiului urban limitat ca posibilități de relaxare și deconectare de la tumultul cotidian. Din acest motiv au fost proiectate un număr de **6 astfel de spații cu destinații diverse**, ce vor spori atractivitatea parcului în special și a cartierului/ orașului în general. Dintre acestea **3 sunt destinate adolescenților și adulților și 3 foarte vaste și complexe sunt destinate copiilor cu vârste cuprinse între 1 și 5 ani**.

**Spațiile de recreere destinate copiilor** presupun ansambluri de joacă de tipul casutelor, turnurilor, labirinturilor, ce au un rol important în dezvoltarea abilităților și deprinderilor copiilor. Aceste componente ludice respecta normele de protecție și siguranță, fiind construite din material lemnos tratat special – pentru a nu exista pericol de intoxicație cu substanțe daunatoare (vopsea etc.), din plastic ecologic și din fibra de sticlă. Suruburile de îmbinare sunt mascate cu suprafețe de protecție, pentru a evita orice pericol. Suprafața de acțiune (solul) va fi acoperită cu un sorturi de piatră de râu ( $\emptyset$  0.8 – 1cm), asigurând o probabilitate de accidentare a copiilor foarte mică, aproape inexistentă și eliminând disconfortul provocat de suprafețele nisipoase.

Împrejmuirea zonelor de joacă va fi din gard de WPC, asemenea gardului de împrejmuire a parcului.

#### 7. Mobilierul specific parcului și dotări

În parc sunt montate bănci monopicior din lemn tratat, fără brațe laterale, cu spatarul mai îngust decât lungimea băncii. Băncile au fundație proprie, cu 4 prezoane, nepermițând decalarea, înclinarea pe diferite direcții, și sunt rezistente la vandalism. Lemnul nu este vopsit ci tratat, astfel încât poluarea prin desprinderea vopselei de pe lemn este evitată.

*Cosurile de gunoi* au finisaj din lemn. Cosurile de gunoi respecta cromatica și materialul folosit pentru bănci, completându-se armonios. Astfel, acestea sunt îmbracate în lemn și acopera toată suprafața parcului.

#### 8. Instalații de irigație

Instalația pentru irigație este realizată din teava de polietilenă PEHD. Presiunea de lucru a unui aspersor rotativ cu rază de 8 m este 3.5 bari, iar debitul necesar este de  $0.74 \text{ m}^3/\text{h}$ , iar pentru un aspersor rotativ cu rază de 5 m 2.5 bari.

La executarea rețelei de irigație s-au folosit materiale plastice, deoarece au o rezistență mai bună la agenții chimici care oferă posibilități ușoare de îmbinare și ușurință de manipulare. Suprafața este împartită în mai multe parcele care se iriga independent. Conductele de distribuție fac legătura cu cele secundare prin electrovane. Programatorul s-a montat în zona de acces, fiecare zonă putându-se programa independent.

Distanța între aspersoare este cuprinsă între 8 și 12 m pentru asigurarea unei uniformități de aproximativ 95%.

#### 9. Cîșmele

În parc sunt amplasate **21 de cîșmele**.

Cîșmeaua este amplasată pe un start de drenaj, format dintr-un metru cub de balast, așezat în straturi succesive de granulație diferită. Cîșmeaua este pozată pe o fundație de beton și este prevăzută cu un gratar de colectare a apelor în surplus. De asemenea, sistemul de acționare este unul facil, prin apăsare, având avantajul reducerii risipei de apă, și a baltirii acesteia la baza cîșmelei.

### 10. Plantări

**Vegetatia Arborescenta** este reprezentata de arbori din specii diferite-specii autohtone sau acclimatizate precum: Tei, tilia platyphyllos; Gladita, gleditsa triacanthos; Sophora, sophora japonica<sup>20</sup>; Salcam, robinia pseudoacacia; Tei, tilia cordata; Frasin, fraxinus excelsior; Stejar, quercus robur; Quercus petraea; Paltin argintium, acer saccharium; Jugastru, acer campestre; Paltin de camp, acer platanoides; Anin negru, alnus glutinosa; Taxus bacata; Pin negru, pinus nigra; Stejar rosu american, quercus rubra; Parrotia persica; Liquidambar styraciflua; Ginkgo biloba; Liriodendron, liriodendron tulipifera; Koelreuteria paniculata; Nuc comun, juglans regia.

Arboretul este completat de specii de **arbusti** rezistenti la conditiile climatice aspre din zona: eleagnus angustifolia, tamarix, buddleia, genista. Pe langa aceste specii, bine integrate in zona interioara a zonei de plimbare si odihna, au fost plantati arbusti decorativi obisnuiti cum ar fi forthysia, syringa, kerria, cotinus.

**Florile anuale** sunt reprezentate de flori sau plante agatatoare. Speciile sunt alese din considerente climatice si de plantele cu spini sau cele ocolite de acte de vandalism ca trandafirii "snow carpet" iedera, achilea, graminee si specii autohtone cum ar fi papaver orientale, pennisetum orientale, lavandula.

**Peluza** este alcătuită din gazon rulou.

Prezentăm în cele ce urmează o situație centralizată cu inventarul dotărilor din parc, relevante pentru lucrările de întreținere.

Imprejmuire			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	PANOU GARD 1.6M	BUCATI	290,00
2	PORTIC INTRARE LEMN/PIATRA DECORATIVA MARCARE INTRARE	BUCATA	4,00

Alei			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	ALEI PAVELE DIN BETON DE CIMENT	MP	1.250,00
2	ALEI NISIP STABILIZAT	MP	1.750,00
3	ALEI SORTURI DE MARMURĂ STABILIZATĂ CU RĂȘINĂ POLIURETANICĂ	MP	2.515,00
4	ALEI SORTURI DE PIATRA DE RAU NESTABILIZATĂ	MP	2.130,00
5	ALEI BETON SFALTIC - PISTĂ DE BICICLIȘTI	MP	1.570,00
6	ALEI NISIP STABILIZAT - LOCURI DE JOACĂ, FITNESS	MP	1.800,00

Fantani arteziene si cascade			
Nr.		U/M	Cantitatea
4	CUVA PREFABRICATA TIP A	BUCATA	4,00
5	CUVA PREFABRICATA TIP B	BUCATA	8,00
8	DUZE, SENZORI SI REȚEA ELECTRICA FANTANA	BUCATA	4,00

Foisor Pavilion A si B			
Nr.		U/M	Cantitatea

2	LEMN NATURAL	M CUB	28,00
3	CONFECTIE METALICA LAMINATA	KG	4.236,00
4	RIGLE LEMN 6X5 CM	M	576,00
5	LAMBRIURI CU LAMBA SI ULUC 2.5 CM, IGNIFUGAT, ECARISAT, GELUIT	MP	270,00
6	INVELITOARE DIN TABLA LISA IMBINATA CU FAULT DREP - ALIAJ ZINC-PASIVAT GRI METAL	MP	470,00
7	DULAPI-STEJAR 50MM	MP	380,00
8	RIGLE LEMN 8X4 CM IGNIFUGATE, ECARISATE,GELUITE	M	196,00
9	RIGLE LEMN 3X5 CM IGNIFUGATE, ECARISATE,GELUITE	M	1.444,00

Foisor Pavilion F			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	LEMN LAMELAR INCLEIAT INCLUSIV MONTAJ	M CUB	51,30
2	LEMN NATURAL INCLUSIV MONTAJ	M CUB	23,40
3	CONFECTIE METALICA LAMINATA INCLUSIV MONTAJ	KG	12.510,00
4	TABLA CUTATA - VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC	MP	450,00
5	TABLA PATRATA 50X4 MM VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC	M	624,00
6	DULAPI-STEJAR 50MM	MP	450,00
7	CONFECTIE METALICA HORN PAVILION	BUCATA	30,00

Infochioscuri			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	MATERIAL LEMNOS	M CUB	7,02
2	DULAPI DE LEMN 4 MM GROSIME	MP	87,00
3	INVELITOARE DIN TABLA LISA	MP	87,00
4	GRILAJE SI SEZUT DIN LEMN 3X5 CM	M	396,00
5	PANOURI STLICA ACRILICA 10 MM	MP	54,00
6	PANOURI RIGIDE 2 CM GROSIME DIN FIBROCIMENT	MP	54,00
7	CABLU ENERGIE MONTAT LIBER PE FUND CANALE,CONDUCTE<16MMP	M	1.420,00
8	CABLU COAXIAL PENTRU INSTALATII RADIO SI TELECOMUNICATII CU DIAMETRUL PINA LA 5 "	M	1.420,00

Spatii de recreere: locuri de joaca, fitness, skate, piste pentru biciclisti			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	ELEMENT JOCURI PENTRU COPII TIP ROTATIVĂ	BUCATA	1,00
2	ELEMENT JOCURI PENTRU COPII TIP TOPOGAN	BUCATA	7,00
3	ELEMENT JOCURI PENTRU COPII TIP SISTEM MODULAR PT.NISIP	BUCATA	2,00
4	ELEMENT JOCURI PENTRU COPII TIP CASUTE DE JOACA	BUCATA	1,00

6	ELEMENT JOCURI PENTRU COPII TIP ECHIPAMENT DE CATARAT	BUCATA	1,00
7	ELEMENT JOCURI PENTRU COPII TIP JOCURI CU ARC	BUCATA	6,00
8	ELEMENT JOCURI PENTRU COPII TIP ANSAMBLU COMPLEX	BUCATA	5,00
9	ELEMENT ECHIPAMENT FITNESS URBAN	BUCATA	14,00
10	ELEMENT PLATFORMA SKATE	BUCATA	5,00
11	ELEMENT OBSTACOL SPECIFIC PISTEI PENTRU BICICLISTI	BUCATA	8,00

Mobilier specific parcului si dotări			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	BANCA ODIHNA MONOPICIOR CU SPATAR	BUCATA	225,00
2	LEAGAN LEMN 4 PERSOANE	BUCATA	12,00
3	COS DE GUNOI EUROSORTARE	BUCATA	165,00

Instalatii de Irigat			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	ASPERSOR ROTATIV	BUCATA	681,00
2	ASPERSOR SPRAY	BUCATA	132,00
3	SENZOR DE PLOAIE TPS	BUCATA	8,00
4	AUTOMATIZARE INSTALATIE IRIGATII	BUCATA	8,00
5	TABLOU COMANDA IRIGATII	BUCATA	1,00
6	CABLU COMANDA IRIGATII	M	6.420,00
7	CAMIN ELECTROVANA INSTALATIE IRIGATII	BUCATA	106,00
8	ELECTROVANA INSTALATIE IRIGATII	BUCATA	91,00
9	TEAVA DIN POLIETILENA D63	M	2.365,00
10	TEAVA DIN POLIETILENA D32	M	8.056,00
11	LINIE PICURARE IRIGATII	M	15.670,00

Cisemele			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	TEAVA DIN POLIETILENA	M	2.760,00
2	CISMEA APA	BUCATA	21,00

Plantari			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	RULOURI GAZON	MP	78.200,00
2	ARBORI DIVERSI CU BALOT	BUCATI	388,00
3	ARBUSTI DIVERSI CU BALOT	BUCATA	5.830,00
4	FLORI <b>anuale</b> SI PLANTE AGATATOARE DIVERSE	BUCATA	7.650,00

## **Spatii verzi in zonele de blocuri, Parcul Casei de Cultură și Parcul Primariei**

### **Localizarea amplasamentelor**

Spatiile verzi care fac obiectul acestor lucrari de intretinere si mentenanta sunt aferente zonelor de locuinte colective delimitate astfel:

- Str. Florilor delimiteaza aceasta zona pe laturile de Nord-Est, Nord, Nord-Vest;
- Sos. Clinceni delimiteaza zona pe laturile de Sud si Sud-Vest;
- Sos. Alexandriei delimiteaza zona pe laturile de Sud-Est si Est.

Reconfigurarea spatiilor adiacente zonelor de locuinte colective, a dus la reconsiderarea functionalitatii spatiului comun. S-au creat astfel zone verzi cu locuri de joaca, echipate cu banci si cosuri suficiente pentru necesitatile zonei. Retelele de iluminat, irigatii si cismelele fac obiectul lucrarilor de mentenanta si intretinere, aceste retele asigurand integritatea zonei, confortul si siguranta locuitorilor.

Pastrarea acestor functiuni in parametrii optimi, stabiliti de normele europene in vigoare, reprezinta scopul principal al acestui contract.

Elementele spatiilor verzi care necesita lucrari de mentenanta si intretinere, sunt detaliate mai jos, în scopul facilitării ofertei tehnice si financiare.

### **Alei din pavele**

Aleile pietonale din zonele rezidențiale localizate mai sus au următoarea structură:

- o Pavaj din pavele autoblocante 6cm
- o Beton 5cm
- o Balast compactat 20cm
- o Pamant compactat

Delimitarea trotuarelor este facuta cu borduri prefabricate din beton 20 x 25 cm pozate pe fundatie din nisip.

### **Suprastructuri**

#### **Locuri de joaca**

Sunt amenajate un numar de 10 spatii de joacă, raspandite in mod uniform pe suprafata terenului din zonele rezidențiale si echipate corespunzator cerintelor fiecarei grupe de varsta.

**Imprejmuirea** zonelor de joaca este din gard de WPC – Wood Plastic Composit. Este o combinatie de fibre de lemn foarte rafinat și rășini polimerice virgine (plastic), unde fibrele de lemn sunt aliniat și încapsulate în plastic. Din aceasta cauza compoziției, WPC se bucură de cele mai bune calități de lemn si plastic și are un aspect similar celui de lemn, cu o durabilitate mult mai mari.

### **Mobilier urban**

#### **Banci monopicioar**

Bancile monopicioar sunt din lemn tratat, fara brate laterale, cu spatarul mai ingust decat lungimea bancii, au fundatie proprie, cu 4 prezoane, nepermitand decalarea, inclinarea pe diferite directii, si sunt rezistente la vandalism. Lemnul este tratat, astfel incat poluarea prin desprinderea vopselei de pe lemn este evitata.

#### **Cosuri de gunoi**

Cosurile de gunoi sunt imbracate in lemn oferind un aspect natural si intregind gama de mobilier urban.

### **Plantări**

... de specii diferite – specii autohtone (preponderent)

sau acclimatizate precum urmatoarele specii: Tilia platyphyllos, Salcamul (obinia pseudacacia), Pinus Nigra,

**Vegetatia arbustiva** este reprezentata de urmatoarele specii: Buddleya Davidii, Mahonia, Syringa vulgaris (liliac), Forsythia.

**Peluza** este alcătuită din gazon rulou.

### Instalția de irigații

Irigarea tuturor suprafețelor este asigurată prin aspersoare tip rotativ cu raze de 8 m și 5 m și aspersoare de tip spray. La executarea rețelei de irigare s-au folosit materiale plastice, deoarece au o rezistență mai bună la agenții chimici, oferă posibilități ușoare de îmbinare și ușurință de manipulare. Suprafața este împărțită în mai multe parcele care se iriga independent. Conductele de distribuție fac legătura cu cele secundare prin electrovane. Programatorul s-a montat în zona de acces, fiecare zonă putându-se programa independent.

### Cișmele

Pe toată suprafața de spații verzi din zonele rezidențiale se găsesc 10 cișmele.

Prezentăm în cele ce urmează o situație centralizată cu inventarul dotărilor din spațiile verzi, relevante pentru lucrările de întreținere.

Alei			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	ALEI - PAVAJ EXECUTAT CU PAVELE NORMALE CALITATEA I PE UNSUBSTRAT DE BETON DE CIMENT	MP	2.640,00
2	SUPRAFATA DE JOACA - TARTAN	MP	1.360,00

Suprastructuri			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	BANCA ODIHNA MONOPICIOR CU SPATAR	BUCATA	460,00
2	COS DE GUNOI	BUCATA	400,00
3	ELEMENT LOC JOACA LEAGAN COPII MICI	BUCATA	7,00
4	ELEMENT LOC JOACA LEAGAN COPII MARI	BUCATA	8,00
5	ELEMENT LOC JOACA RESORT	BUCATA	22,00
6	ELEMENT LOC JOACA CU TURN 6-14 ANI	BUCATA	3,00
7	ELEMENT LOC JOACA ROTATIVA	BUCATA	4,00
8	ELEMENT ANSAMBLU DE JOACA ANSAMBLU COMPLEX NIVEL 1	BUCATA	3,00
9	ELEMENT APARAT JOACA CASUTA JOACA ESCALADARE	BUCATA	3,00
10	ELEMENT ANSAMBLU JOACA COMPUS DIN 3 PIESE	BUCATA	3,00
11	ELEMENT LOC JOACA ANSAMBLU COMPLEX NIVEL 2	BUCATA	2,00
12	ELEMENT LOC JOACA ANSAMBLU COMPLEX NIVEL 3	BUCATA	3,00
13	IMPREJMUIRE LOCURI DE JOACĂ	M	595,00

Plantări			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	SUPRAFATA REALIZATA CU RULOURI GAZON	MP	47.650,00

2	FLORI PERENE SI PLANTE AGATATOARE DIVERSE	BUCATA	20.220,00
3	ARBUSTI DIVERSI	BUCATA	1.200,00
4	ARBORI DIVERSI	BUCATA	475,00
5	TILIA PLATYPHYLLOS ( 16-18/H250/2TR)	BUCATA	100,00
6	ROBINIA PSEUDO-ACACIA (12-14/H200/2TR)	BUCATA	120,00
7	QUERCUS ROBUR (18-22/H300/3TR)	BUCATA	160,00
8	PINUS NIGRA	BUCATA	95,00

Retea irigatii			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	ASPERSOR ROTATIV	BUCATA	2.730,00
2	ASPERSOR SPRAY	BUCATA	550,00
3	SENZOR DE PLOAIE TPS	BUCATA	32,00
4	TABLOU COMANDA IRIGATII	BUCATA	32,00
5	CABLU COMANDA IRIGATII	M	7.380,00
6	CAMIN ELECTROVANA INSTALATIE IRIGATII	BUCATA	490,00
7	ELECTROVANA INSTALATIE IRIGATII	BUCATA	490,00
8	TEAVA DIN POLIETILENA D63	M	5.488,00
9	TEAVA DIN POLIETILENA D32, D20, D16	M	27.631,00
10	CONTOR DE APA	BUCATA	22,00
11	ROBINET DE CONCESIE	BUCATA	22,00

Cișmele			
Nr.		U/M	Cantitatea
1	TEAVA DIN POLIETILENA	M	579,00
2	CISMEA APA	BUCATA	10,00

Retea Iluminat			
----------------	--	--	--

**NOTĂ: Se recomandă vizita in zonele de spatii verzi ale orașului Bragadiru, pentru o mai buna înțelegere a lucrărilor solicitate.**

Prezentăm în cele ce urmează listele de cantități centralizate, pentru spațiile verzi din orasul Bragadiru, din punct de vedere al operațiilor de întreținere și mentenanță.

Denumire articol	UM	Cantitate minima PENTRU 1 AN	Cantitate maxima PENTRU 1 AN	Frecventa	Exemplificare vizuală (dacă e cazul)	Caracteristici tehnice (dacă e cazul)
<b>RI DE AMENAJARE - PLANTARE</b>						
curățarea terenului de corpuri straine,	mp	7400	55000	1Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
curățarea terenului de pamant vegetal pe teren cu inclinații mai mici de 20% in straturi	mp					
curățarea terenului de gunoierie cu grosimea de 20 cm	ml	600	2000	1Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
curățarea și tăierea gard viu arbusti foiosi/coniferi	buc	60	1000	1Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
curățarea și tăierea arbusti foiosi/rasinosi izolat	buc	100	300	1Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
curățarea și tăierea trandafirilor și arbuștilor cu ghimpi	buc	15	500	1Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
curățarea și tăierea arborilor foiosi/rasinosi	buc	23	270	1Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
curățarea și tăierea florilor anuale	buc	450	15000	2Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
curățarea și tăierea gazonului și a altor ierbură perene	mp	300	10000	2Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
curățarea și tăierea gazonului rului	mp	300	10000	2Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
curățarea și tăierea arborilor	buc	23	270	1Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
<b>RI DE TOALETARE ARBORI</b>						
corectarea arborilor, ameliorarea și egalajul pentru arborii cu trunchi drept	buc	140	1736			
corectarea arborilor, ameliorarea și egalajul pentru arborii cu trunchi curbat	buc	60	744	2Xan	Nu este cazul	Nu este cazul
corectarea arborilor, ameliorarea și egalajul pentru arborii cu trunchi drept	buc			2Xan	Nu este cazul	Nu este cazul

DE INTRETINERE SPATII								
netatie cu furtunul de la cisterna	mp	57000	360000	3 luni vara - de 1 data la 2 zile, 3 luni primavara toamna - o data pe saptamana	Nu este cazul	Nu este cazul		
gazon, cosit iarba si buruieni	mp	340000	1700000	3X3 luni, 2X4 luni	Nu este cazul	Nu este cazul		
rduri vii, borduri-chenare, iri, evacuare resturi	ml	200	14000	1X3 luni	Nu este cazul	Nu este cazul		
ea terenului de corpuri straine, curatire	mp	40000	370000	2 x an	Nu este cazul	Nu este cazul		
spatii verzi cu grebla	mp	40000	740000	4x an	Nu este cazul	Nu este cazul		
rea cuvetelor in jurul arborilor	buc	567	3408	2Xan	Nu este cazul	Nu este cazul		
ea ingrasamintelor organice, si foliare	mp	78000	260000	2X an	Nu este cazul	Nu este cazul		
it rabate de flori si trandafiri	mp	78000	260000	4Xan	Nu este cazul	Nu este cazul		
ruieni din rabate de flori	mp	37200	124000	7Xan	Nu este cazul	Nu este cazul		

RI INSTALATII DE IRIGAT								
de aspersoare: model Hunter si rd	buc	100	500		Nu este cazul	Nu este cazul		
de electrovane electrice	buc	50	150		Nu este cazul	Nu este cazul		
de hidrant	buc	3	10		Nu este cazul	Nu este cazul		
de cămine electrovane	buc	60	300		Nu este cazul	Nu este cazul		
ure programator electric	buc	25	100		Nu este cazul	Nu este cazul		
ure accesorii pentru programator de ploaie	buc	25	100		Nu este cazul	Nu este cazul		
ure accesorii cutie de protectie	buc	25	100		Nu este cazul	Nu este cazul		

Materialism pentru programator										
tub polietilena d110	ml	30	100					Nu este cazul		Nu este cazul
tub polietilena d90	ml	36	120					Nu este cazul		Nu este cazul
tub polietilena d75	ml	40	135					Nu este cazul		Nu este cazul
tub polietilena d63	ml	700	2500					Nu este cazul		Nu este cazul
tub polietilena d50	ml	150	500					Nu este cazul		Nu este cazul
tub polietilena d40	ml	39	130					Nu este cazul		Nu este cazul
tub polietilena d32	ml	2000	10000					Nu este cazul		Nu este cazul
e tub picurare d20	ml	1691	5636					Nu este cazul		Nu este cazul
t 1"	buc	7	22					Nu este cazul		Nu este cazul
t 1 1/2"	buc	7	22					Nu este cazul		Nu este cazul
t 2"	buc	7	22					Nu este cazul		Nu este cazul
t 2 1/2"	buc	7	22					Nu este cazul		Nu este cazul
t 3"	buc	7	22					Nu este cazul		Nu este cazul
t 4"	buc	7	22					Nu este cazul		Nu este cazul
e cablu irigatii	ml	1200	7000					Nu este cazul		Nu este cazul

generale										
si mecanizate cu minixcavator normal	mc	300	1000					Nu este cazul		Nu este cazul
si manuale in teren normal	mc	120	400					Nu este cazul		Nu este cazul
si pentru subtraversari cai de	ml	100	500					Nu este cazul		Nu este cazul
re beton	mc	100	400					Nu este cazul		Nu este cazul
e beton (inclusiv cofrare)	mc	150	500					Nu este cazul		Nu este cazul

<b>ARI FANTANI ARTEZIENE</b>										
rea si vopsirea bazinelor	mp	19,20	64					Nu este cazul		Nu este cazul
rea bazinului si a orificiilor	buc	15	48					Nu este cazul		Nu este cazul
rea pompelor de depuneri	buc	1	6					Nu este cazul		Nu este cazul

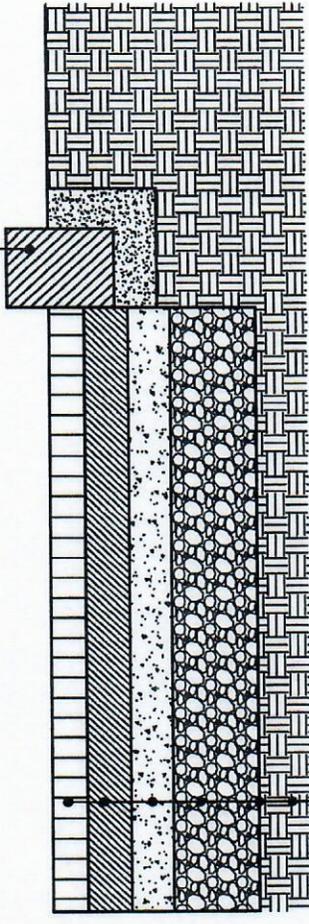
area funcționării corecte a motor si electromotorului	buc	6	18	Nu este cazul	Nu este cazul
area lămpilor electrice	buc	15	8	Nu este cazul	Nu este cazul
area instalației electrice	ml	180	600	Nu este cazul	Nu este cazul
le funcționare cu apă fără ajutaje curățarea instalației hidraulice	buc	2	6	Nu este cazul	Nu este cazul
area ajutatelor	buc	6	30	Nu este cazul	Nu este cazul
area jeturilor de apă la ajutaje	buc	2	6	Nu este cazul	Nu este cazul
area funcționării sondei de nivel	buc	2	6	Nu este cazul	Nu este cazul
le funcționare fântana in regim	buc	2	6	Nu este cazul	Nu este cazul
area etanșeității instalației	buc	2	6	Nu este cazul	Nu este cazul
area periodică a stării pompelor	buc	5	18	Nu este cazul	Nu este cazul
re, zgomot)	buc	5	18	Nu este cazul	Nu este cazul

<b>REA IN CONSERVARE A NILOR ARTEZIENE</b>					
bazinului	buc	6	6		
instalației hidraulice	buc	6	6	Nu este cazul	Nu este cazul
ctarea instalației electrice de	buc	6	6	Nu este cazul	Nu este cazul
are a pompelor	buc	30	30	Nu este cazul	Nu este cazul
tarea ajutatelor din bazine	buc	8	8	Nu este cazul	Nu este cazul
tarea lămpilor electrice	buc	15	15	Nu este cazul	Nu este cazul
area periodică și ocazională a nării pompei din bașă	buc	30	30	Nu este cazul	Nu este cazul
a capetelor de conducte ce deschise in fântână	buc	30	30	Nu este cazul	Nu este cazul

<b>IZARE/ MONTARE LIER URBAN, LOCURI DE A, PAVAJE, GARDURI, NAT</b>					
---	--	--	--	--	--

alei rutiere din pavaj beton

Bordura



Pavaj rutier din pavele autoblocante din beton C30/37 8cm

Nisip stabilizat cu ciment 10 cm

Beton C8/10 10 cm

Balast compactat 20 cm

Geotextil

Strat pamant compactat

625

125

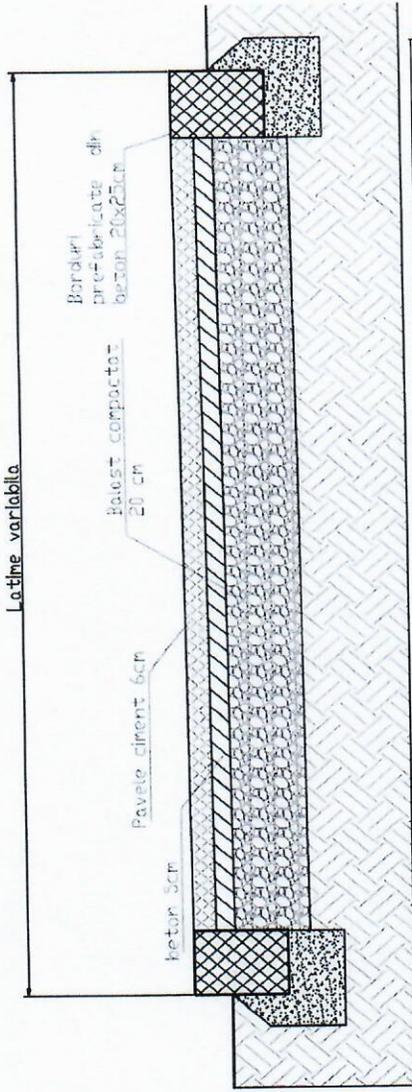
mp



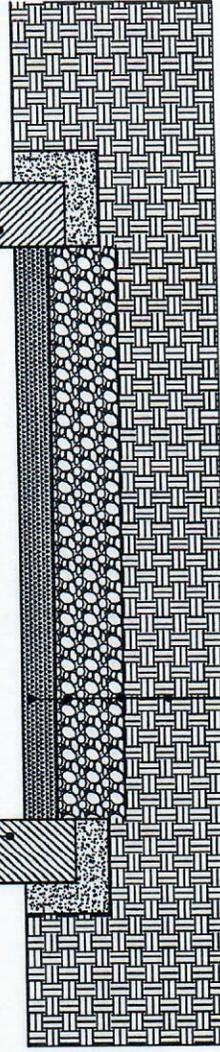


PROFIL TRANSVERSAL  
TIP ALEE

Latime variabila



Bordura



Sorturi piatra de rau 10cm D8-16mm

Baza compactat 20 cm

Geotextil

Strat pamant compactat

alei dale beton pavele ciment 6  
ire gri

1320

264

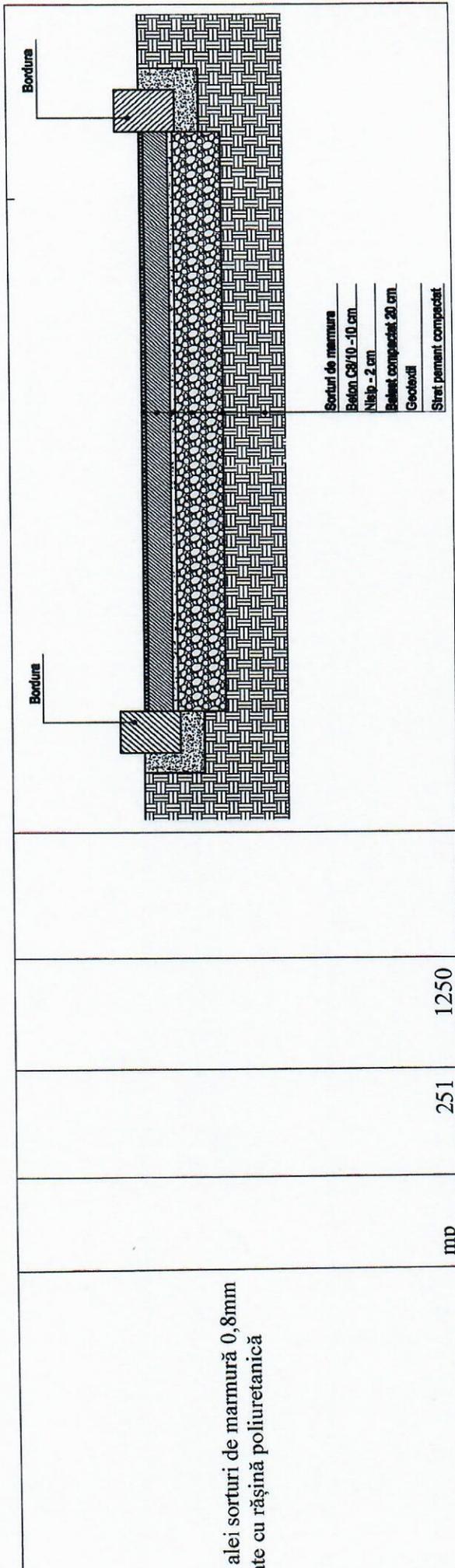
mp

alei sorturi de piatra de rau  
1mm nestabilizate

1065

213

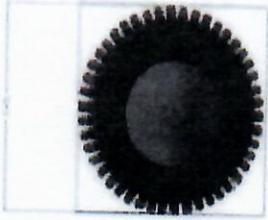
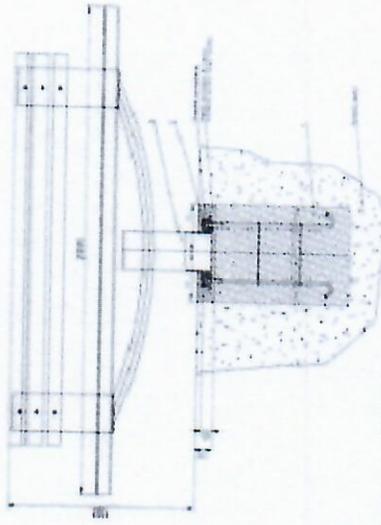
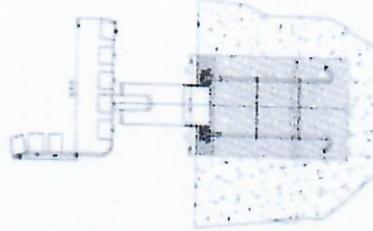
mp

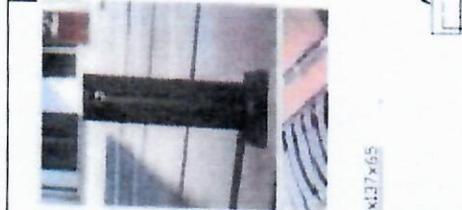
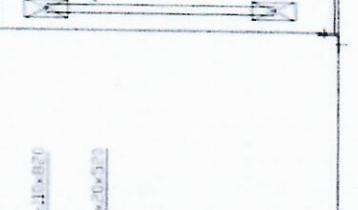


alei sorturi de marmură 0,8mm  
ate cu rășină poliuretanică

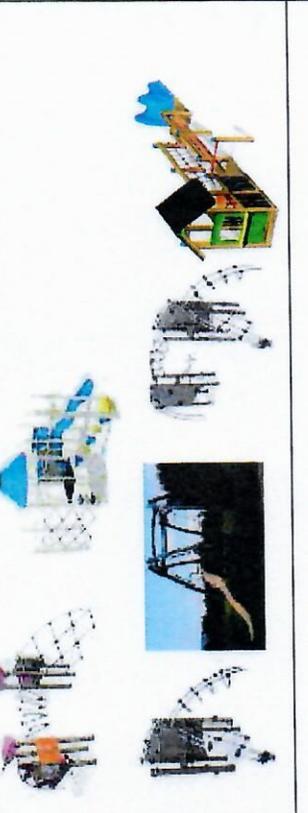
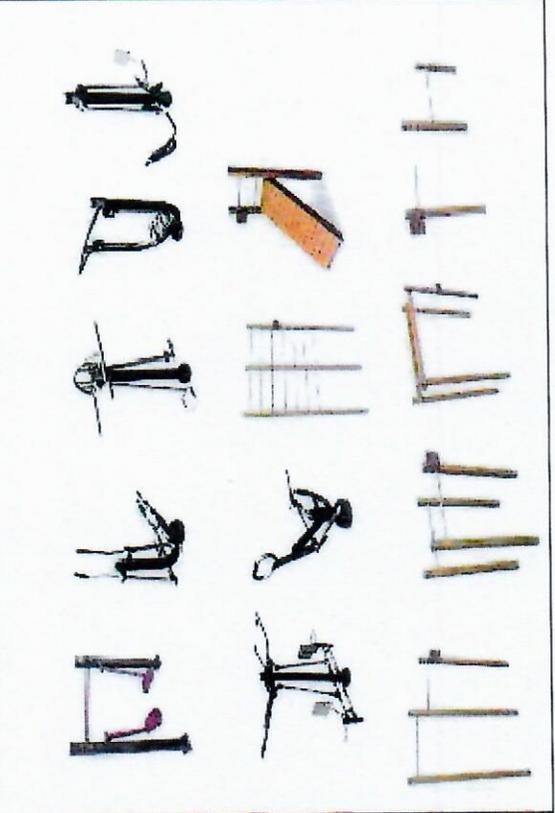
mp 251 1250

borduri mari	ml	100	1500	Dimensiuni: 20X25 cm, pe fundație de beton
tii suprafața antitrauma (tartan)	mp	136	680	Tartan, grosime 40 mm
eala antitrauma turnata pe uri de joaca)	mp	1200	2500	

<p>cos gunoi</p>	<p>buc</p>	<p>57</p>	<p>285</p>	 	<p>Conform desen alaturat</p>
<p>bancă parc</p>	<p>buc</p>	<p>34</p>	<p>340</p>	 	<p>Conform desen alaturat, băncile au fundație proprie cu 4 prezoane</p>

<p>cișmea publică</p> 	<p>buc</p>	<p>3</p>	<p>16</p>	<p>106</p>	<p>530</p>	<p>alăturat; materialul din care s-a executat este W.P.C. - Wood Plastic Composite, cu o rezistență sporită la încovoiere și flambaj</p>
<p>gard împrejmuitoare</p> 	<p>ml</p>	<p>2</p>	<p>5</p>	<p>106</p>	<p>530</p>	<p>alăturat; materialul din care s-a executat este W.P.C. - Wood Plastic Composite, cu o rezistență sporită la încovoiere și flambaj</p>
<p>jocuri pentru copii TIP IVA</p>	<p>buc</p>	<p>2</p>	<p>5</p>	<p>106</p>	<p>530</p>	<p>alăturat; materialul din care s-a executat este W.P.C. - Wood Plastic Composite, cu o rezistență sporită la încovoiere și flambaj</p>

jocuri pentru copii TIP N	buc	2	7							Inaltimea maxima de cadere: H = 1,28m; Suprafata de siguranta: maxim 22,5 m <sup>2</sup> ; Grupa de varsta: 1-3 ani/ 3-14 ani; Numarul maxim de utilizatori: 2 copii; Dimensiuni: 4,5X2,1X2,6 m
jocuri pentru copii TIP MODULAR PT.NISIP	buc	1	2							Inaltimea maxima de cadere: < 3,0 m; Suprafata de siguranta: maxim 21 m <sup>2</sup> ; Grupa de varsta: oricare; Numarul maxim de utilizatori: -
jocuri pentru copii TIP DE JOACA	buc	1	2							Inaltimea maxima de cadere: < 3,0 m; Suprafata de siguranta: maxim 21 m <sup>2</sup> ; Grupa de varsta: oricare; Numarul maxim de utilizatori: -
jocuri pentru copii TIP NE	buc	8	26							Inaltimea maxima de cadere: < 3,0 m; Suprafata de siguranta: maxim 21 m <sup>2</sup> ; Grupa de varsta: oricare; Numarul maxim de utilizatori: -
jocuri pentru copii TIP AMENT DE CATARAT	buc	1	4							Inaltimea maxima de cadere: H = 0,49 m; Suprafata de siguranta: maxim 10 m <sup>2</sup> ; Grupa de varsta: 2-6 ani; Numarul maxim de utilizatori: 1
jocuri pentru copii TIP ICU ARC	buc	8	28							Inaltimea maxima de cadere: H = 0,49 m; Suprafata de siguranta: maxim 10 m <sup>2</sup> ; Grupa de varsta: 2-6 ani; Numarul maxim de utilizatori: 1

<p>scouri pentru copii TIP 3LU COMPLEX</p>	<p>buc</p>	<p>6</p>	<p>19</p>		<p>Inaltimea maxima de cadere: 0.6-2.0-2.5 m; Suprafata de siguranta: intre 45-64 m2; Grupa de varsta : 1-14 ani; Numarul maxim de utilizatori: 6-7 copii; Dimensiuni: 4X6.1X3.9 m/ 5.8X4.1X3.3 m/ 3X9X2.5 m</p>
<p>echipament fitness urban</p>	<p>buc</p>	<p>4</p>	<p>14</p>		<p>Urmand ordinea din celula alaturata Dimensiunile vor fi: 1.1 x 0.65 x 1.6 m; 2.1.3 x 0.5 x 1.5 m; 3.1.1 x 0.8 x 1.6m; 4.390 x 70 x 200 cm; 5.2x0.4x1.55 m; 6.2.1x0.75x1.7m; 7.1.1x0.6x1.2 m; 8.1.3x0.5x0.9 m;</p>

platforma skate	buc	2	5		<p>Elemente skate, realizate pe structura metalica, galvanizata, cu picioare infiletabile si reglabile pe inaltime pentru o stabilitate optima. Suprafata de glisare este realizata din minim 9 mm de fibra de sticla peste care se aplica minim 0,9 mm de vopsea tip gelcoat, extreme de rezistenta si de dura. Dimensiunile sunt : LxBxh : 3,00 x 1,00 x 0,25 m, H max 0,50 m; LxBxh : 1,50 x 1,25 x 0,60 m; LxBxh : 4,50 x 0 x 0,60 m</p>
obstacol specific pistei pentru	buc	2	8		<p>Urmand ordinea din celula alaturata Dimensiunile vor fi: 1.2x1x0,5 m; 2.3.4x1.4x1.3 m; 3.3.5x3.5x0,6 m; 4.3.4x0.3x0,4 m; 5.1.3x1.2x0,6 m; 6.2.4x0.5x0,225; 7.2.5x0.7x0,1 m</p>
are echipament joaca simplu	buc	21	70	Nu este cazul	Nu este cazul
are echipament joaca complex (blu)	buc	7	23	Nu este cazul	Nu este cazul
are obstacol specific pistei biciclisti/ skate/ fitness	buc	8	27	Nu este cazul	Nu este cazul
crea elementelor mobile ale lor de joaca/fitness/ skate/ fitness	buc	36	120	Nu este cazul	Nu este cazul
/lacuit suprafete pe elemente de joaca	mp	108	360	Nu este cazul	Nu este cazul
Inlocuiri elemente din lemn rate la mobilier	mc	4	16	Nu este cazul	Nu este cazul

-Cantitatile minime si maxime estimate care ar putea face obiectul unui contract subsecvent/acord cadru

Denumire articol	UM	Cantitati estimate minime subsecvent	Cantitati estimate maxime subsecvent	Cantitati estimate minime acord cadru	Cantitati estimate maxime acord cadru	Frecventa
<b>RI DE AMENAJARE - PLANTARE VEGETAȚIE</b>						
a terenului de corpuri straine	mp	7,400.00	55,000.00	14,800.00	110,000.00	1Xan
de pamant vegetal pe teren cu panta mai mica de 20% in niforme cu grosimea de 20 cm	mp	600.00	2,000.00	1,200.00	4,000.00	1Xan
ard viu arbusti foiosi / coniferi	ml	60.00	1,000.00	120.00	2,000.00	1Xan
rbusti foiosi/rasinosi izolat	buc	100.00	300.00	200.00	600.00	1Xan
andafiri si arbusti cu ghimpi	buc	15.00	500.00	30.00	1,000.00	1Xan
rbori foiosi / rasinosi	buc	23.00	270.00	46.00	540.00	1Xan
ori anuale	buc	450.00	15,000.00	900.00	30,000.00	2Xan
gazon si alte ierburi perene	mp	300.00	10,000.00	600.00	20,000.00	2Xan
a gazonului rului	mp	300.00	10,000.00	600.00	20,000.00	2Xan
re arbori	buc	23.00	270.00	46.00	540.00	1Xan
<b>RI DE TOALETARE ARBORI</b>						

rectie arbori, ameliorare, limitari, echilibrari si egalaj bori cu h<5,00 m	buc	140.00	1,736.00	280.00	3,472.00	2Xan
rectie arbori, ameliorare, limitari, echilibrari si egalaj bori cu h>5,00 M	buc	60.00	744.00	120.00	1,488.00	2Xan
<b>RI DE INTRETINERE SPATII VERZI</b>						
etatie cu furtunul de la cisterna	mp	57,000.00	360,000.00	114,000.00	720,000.00	3 luni vara - de 1 data la 2 zile, 3 luni primavara - toamna - o data pe sapt
gazon, cosit iarba si buruieni	mp	340,000.00	1,700,000.00	680,000.00	3,400,000.00	3X3 luni, 2X4 luni
duri vii, borduri-chenare, mozaicuri, evacuare resturi	ml	200.00	14,000.00	400.00	28,000.00	1X3luni
za terenului de corpuri straine, ingrijire curatire	mp	40,000.00	370,000.00	80,000.00	740,000.00	2X an
spatii verzi cu grebla	mp	40,000.00	740,000.00	80,000.00	1,480,000.00	4Xan
ea cuvetelor in jurul arborilor	buc	567.00	3,408.00	1,134.00	6,816.00	2Xan
a ingrasamintelor organice, chimice si foliare	mp	78,000.00	260,000.00	156,000.00	520,000.00	2Xan
t rabate de flori si trandafiri	mp	78,000.00	260,000.00	156,000.00	520,000.00	4Xan
ruieni din rabate de flori	mp	37,200.00	124,000.00	74,400.00	248,000.00	7Xan
<b>ARI INSTALATII DE IRIGAT</b>						
aspersoare cantitati maxime: Hunter rotativ/ dynamic = Hunter spray/static = 32 buc; RainBird rotativ/dynamic = Rain Bird spray/static = 135 buc	buc	100.00	500.00	200.00	1,000.00	
electrovane electrice	buc	50.00	150.00	100.00	300.00	
hidrant	buc	3.00	10.00	6.00	20.00	
ca mine electrovane	buc	60.00	300.00	120.00	600.00	

programator electric	buc	25.00		100.00	50.00	200.00
accesorii pentru programator senzori de ploaie	buc	25.00		100.00	50.00	200.00
accesorii cutie de protectie antivandalism pentru	buc	25.00		100.00	50.00	200.00
polietilena d110	ml	30.00		100.00	60.00	200.00
polietilena d90	ml	36.00		120.00	72.00	240.00
polietilena d75	ml	40.00		135.00	80.00	270.00
polietilena d63	ml	700.00		2,500.00	1,400.00	5,000.00
polietilena d50	ml	150.00		500.00	300.00	1,000.00
polietilena d40	ml	39.00		130.00	78.00	260.00
polietilena d32	ml		2,000.00	10,000.00	4,000.00	20,000.00
tub picurare d16-20	ml		1,691.00	5,636.00	3,382.00	11,272.00
1"	buc	7.00		22.00	14.00	44.00
1 1/2"	buc	7.00		22.00	14.00	44.00
2"	buc	7.00		22.00	14.00	44.00
2 1/2"	buc	7.00		22.00	14.00	44.00
3"	buc	7.00		22.00	14.00	44.00
4"	buc	7.00		22.00	14.00	44.00
cablu irigatii	ml		1,200.00	7,000.00	2,400.00	14,000.00

Generale									
mecanizate cu minexcavator in teren normal	mc	300.00	1,000.00	600.00	2,000.00				
manuale in teren normal	mc	120.00	400.00	240.00	800.00				
pentru subtraversari cai de acces	ml	100.00	500.00	200.00	1,000.00				
beton	mc	100.00	400.00	200.00	800.00				
beton (inclusiv cofrare) Beton B200 (C12/15)	mc	150.00	500.00	300.00	1,000.00				
<b>RIFANTANI ARTEZIENE</b>									
si vopsirea bazinelor	mp	19.20	64.00	38.40	128.00				
si bazinului si a orificiilor pentru ajutaje	buc	15.00	48.00	30.00	96.00				
si pompelor de depuneri calcaroase	buc	1.00	6.00	2.00	12.00				
si a funcționării corecte a pompelor si electromotorului	buc	6.00	18.00	12.00	36.00				
si lămpilor electrice	buc	1.00	8.00	2.00	16.00				
si a instalației electrice	ml	180.00	600.00	360.00	1,200.00				
si funcționare cu apă fără ajutaje pentru curățarea instalației	buc	2.00	6.00	4.00	12.00				
si a ajutajelor	buc	6.00	30.00	12.00	60.00				
si a jeturilor de apă la ajutaje	buc	2.00	6.00	4.00	12.00				
si a funcționării sondei de nivel	buc	2.00	6.00	4.00	12.00				
si a funcționare fantana in regim normal	buc	2.00	6.00	4.00	12.00				

a etanșării instalației	buc	2.00	6.00	4.00	12.00	
a periodică a stării pompelor (etanșare, zgomot)	buc	5.00	18.00	10.00	36.00	
<b>AREA IN CONSERVARE A FANTANILOR</b>						
ENE						
azinului	buc	6.00	6.00	12.00	12.00	
instalației hidraulice	buc	6.00	6.00	12.00	12.00	
area instalației electrice de alimentare a pompelor	buc	6.00	6.00	12.00	12.00	
area ajutoarelor din bazine	buc	30.00	30.00	60.00	60.00	
area lămpilor electrice	buc	1.00	8.00	2.00	16.00	
area periodică și ocazională a funcționării pompei din bașă	buc	15.00	15.00	30.00	30.00	
capetelor de conducte ce rămân deschise în fântână	buc	30.00	30.00	60.00	60.00	
<b>ZARE/ MONTARE MOBILIER URBAN, LOCURI</b>						
<b>ACĂ, PAVAJE, GARDURI</b>						
alei rutiere din pavaj beton	mp	125.00	625.00	250.00	1,250.00	
alei din nisip stabilizat	mp	355.00	1,775.00	710.00	3,550.00	
piste biciclisti	mp	157.00	785.00	314.00	1,570.00	
alei dale beton – pavele ciment de 5 cm culoare gri – clarify	mp	264.00	1,320.00	528.00	2,640.00	
5.01.2018						
alei sorturi de piatra de râu 0,8mm-1mm nestabilizate	mp	213.00	1,065.00	426.00	2,130.00	
alei sorturi de marmură 0,8mm stabilizate cu rășină tanică	mp	251.00	1,250.00	502.00	2,500.00	

durii mari	ml	100.00	1,500.00	200.00	3,000.00
suprafața antitrauma (tartan) existentă	mp	136.00	680.00	272.00	1,360.00
antitrauma turnată pe loc (locuri de joacă)	mp	1.200	2.500	2.400	5.000.00
șuruburi	ore	57.00	285.00	114.00	570.00
teren de joacă	ore	68.00	680.00	136.00	1,360.00
șanț publică	ore	6.00	32.00	12.00	64.00
teren de joacă	ml	106.00	530.00	212.00	1,060.00
locuri pentru copii TIP ROTATIVĂ (minim 2 buc - maxim 2 buc)	ore	8.00	20.00	16.00	40.00
locuri pentru copii TIP TOPOGAN (minim 2 buc - maxim 2 buc)	ore	8.00	28.00	16.00	56.00
locuri pentru copii TIP SISTEM MODULAR PT.NISIP (minim 2 buc - maxim 2 buc)	ore	8.00	16.00	16.00	32.00
locuri pentru copii TIP CASUTE DE JOACA (minim 1 buc - maxim 1 buc)	ore	8.00	16.00	16.00	32.00
locuri pentru copii TIP LEAGANE (minim 8 buc - maxim 8 buc)	ore	32.00	104.00	64.00	208.00
locuri pentru copii TIP ECHIPAMENT DE CATARAT (minim 4 buc - maxim 4 buc)	ore	8.00	32.00	16.00	64.00
locuri pentru copii TIP JOCURI CU ARC (minim 8 buc - maxim 8 buc)	ore	16.00	56.00	32.00	112.00
locuri pentru copii TIP ANSAMBLU COMPLEX (minim 19 buc - maxim 19 buc)	ore	60.00	190.00	120.00	380.00
echipament fitness urban (minim 4 buc - maxim 14 buc)	ore	16.00	56.00	32.00	112.00

forma skate (minim 2 buc - maxim 5 buc)	ore	12.00	30.00	24.00	60.00
stacol specific pistei pentru biciclisti (minim 2 buc uc)	ore	12.00	48.00	24.00	96.00
echipament joaca simplu (minim 21 buc-maxim 70 buc)	ore	42.00	140.00	84.00	280.00
echipament joaca complex (ansamblu) (minim 7 buc - buc)	ore	14.00	46.00	28.00	92.00
obstacol specific pistei pentru biciclisti/ skate/ fitness buc - maxim 27 buc)	ore	64.00	216.00	128.00	432.00
ea elementelor mobile ale aparatelor de joaca/fitness/ iclisti (minim 36 buc- maxim 120buc)	ore	72.00	240.00	144.00	480.00
cuit suprafete pe elemente de constructive – elemente	mp	108.00	360.00	216.00	720.00
/Inlocuiri elemente din lemn deteriorate la mobilier	mc	4.00	16.00	8.00	32.00

## **CAPITOLUL II - DESCRIEREA DETALIATA A SERVICIILOR**

### **1. Degajarea terenului de corpuri straine**

Operatiunea consta in:

- Strangerea cu grebla si/sau cu mana a crengilor, gunoaielor si a materialelor imprastiate pe teren, aflate la suprafata sau putin ingropate. In cazul obiectelor mai mari se poate face dislocarea cu tarnacopul sau cazmaua.
- Materialele rezultate vor fi stranse in roaba, cosuri sau saci, evacuate la marginea zonei de lucru si transportate la groapa de gunoi/platforma reciclare resturi vegetale.

Operatia va cuprinde manopera, transport cu roaba, transport auto materiale rezultate din operatiuni

Unitatea de masura: mp

### **2. Asternere pamant vegetal pe tern cu panta mai mica de 20% in straturi uniforme cu grosimea de 20 cm**

Operatiunea consta in:

- Asternerea de straturi uniforme de pamant vegetal de 20 cm grosime. Pamantul vegetal va fi un sol argilos din orizontul A al profilelor de sol locale, eliberat de radacini mari, bete, buruieni, arborete sau pietre cu diametrul mai mare de 25 mm sau de alte gunoie si deseuri

Operatia va cuprinde materialul, manopera, transport cu roaba, transport auto

Unitatea de masura: mp

### **3. Plantat gard viu arbusti**

Operatiunea consta in:

- Se vor executa santuri de plantare cu sectiunea de aproximativ 30/30 cm.
- Materialul dendrologic se aranjeaza in sant cu trunchiul in pozitie verticala, pozitie in care trebuie in timp ce balotul este acoperit cu pamant vegetal negru, amestecat cu turba. Pamantul din sant se batatoreste bine cu piciorul, astfel incat sa nu existe goluri de aer la nivelul radacinilor, care pot favoriza dezvoltarea mucegaiului si uscarea acestora.
- Se acopera santul cu pamant pana la nivelul coletului (regiunea care face trecerea de la radacina la tulpina). Coletul nu va fi mai jos sau mai sus fata de suprafata solului, pentru a evita sufocarea plantei, respectiv uscarea acesteia.
- Plantele la container vor fi scoase cu atentie, fara a vatama radacinile adventive ale plantei. Lateralul si fundul containerului se vor lovi cu lopata sau cazmaua, pana ce planta poate fi scoasa cu usurinta, fara a faramita balotul de pamant.

Operatia va cuprinde materialul, manopera, inclusiv indrumarea unui inginer peisagist, transport cu roaba, transport auto material

Se va oferta si materialul gard viu Berberis – specie majoritara, aprox 4 buc/ml h max = 0,60 m –Unitatea de masura: ml

### **4. Plantat arbusti foiosi/ rasinosi**

Operatiunea consta in:

- Se vor executa gropi de plantare cu sectiunea de aproximativ 30/30/30 cm.
- Materialul dendrologic se aranjeaza in groapa cu trunchiul in pozitie verticala, pozitie in care trebuie in timp ce balotul este acoperit cu pamant vegetal negru, amestecat cu turba. Pamantul din groapa se batatoreste bine cu piciorul, astfel incat sa nu existe goluri de aer la nivelul radacinilor, care pot favoriza dezvoltarea mucegaiului si uscarea acestora.

- Se acopera groapa cu pamant pana la nivelul coletului (regiunea care face trecerea de la radacina la tulpina). Coletul nu va fi mai jos sau mai sus fata de suprafata solului, pentru a evita sufocarea plantei, respectiv uscarea acesteia.
- Plantele la container vor fi scoase cu atentie, fara a vatama radacinile adventive ale plantei. Lateralul si fundul containerului se vor lovi cu lopata sau cazmaua, pana ce planta poate fi scoasa cu usurinta, fara a faramita balotul de pamant.  
Operatia va cuprinde materialul, manopera, inclusiv indrumarea unui inginer peisagist, transport cu roaba, transport auto material  
Se va oferta si materialul arbusti foiosi/rasinosi

Speciile de arbusti foiosi si rasinosi ce se vor oferta trebuie sa fie in conformitate cu prevederile caietului de sarcini, pag 8 si pag 12-13. Pretul unitar se va calcula ca si o medie aritmetica a preturilor.

Descrierea materialului :

- arbustii foiosi - format ramificat, inaltime medie : 0,6m-0,8m
- arbustii rasinosi - inaltime medie 0,3m-0,5m

Se va utiliza si oferta pamant vegetal pentru umplerea gropilor, conform indicatiilor din descrierea detaliata a serviciilor.

Unitatea de masura: buc

#### **5. Plantat trandafiri si arbusti cu ghimpi**

Operatiunea consta in:

- Se vor executa gropi de plantare de aproximativ 40/40/40 cm.
- Pentru ca radacinile sa faca o priza buna cu solul se realizeaza in groapa o mocirla dintr-un amestec de apa si pamant.
- Se aseaza cu grija radacinile in groapa desfacandu-le bine
- Altoiul trebuie sa fie la nivelul solului
- Se umple groapa cu pamant si se taseaza bine locul pentru a elimina eventualele pungi de aer.
- Se uda din abundenta minum 10 litri de apa.
- Daca nu ploua se va uda in primele doua saptamani la 3-4 zile

Operatia va cuprinde materialul, manopera, inclusiv indrumarea unui inginer peisagist, transport auto material

Se vor oferta trandafiri cu urmatoarele caracteristici: inaltime medie 40 cm, diametru mediu 20-30 cm, culori variate, tufa

Speciile de trandafiri si arbusti cu ghimpi ce se vor oferta trebuie sa fie in conformitate cu prevederile caietului de sarcini, diverse culori. Pretul unitar se va calcula ca si o medie aritmetica a preturilor

Unitatea de masura: buc

#### **6. Plantat arbori foiosi si rasinosi**

Operatiunea consta:

- Se vor executa gropi de plantare cu sectiunea de aproximativ 60/60/60 cm, cu 5-10 cm mai mare decat inaltimea, respective latimea balotului.
- Gropile nu vor fi efectuate in apropierea altor plante mai mari, pe terenuri cu pamant lutos sau calcaros, pe terenuri in care se afla material de constructii, moloz, beton, sau alte materiale care nu permit dezvoltarea radacinilor subterane. Stratul de pamant in care se efectueaza plantarile va avea minim 60 cm adancime si va fi alcatuit din pamant vegetal negru, de padure, fara impuritati;

- Plantele la container vor fi scoase cu atentie, fara a vatama radacinile adventive ale plantei. Lateralul si fundul containerului se vor lovi cu lopata sau cazmaua, pana ce planta poate fi scoasa cu usurinta, fara a faramita balotul de pamant.
- Materialul dendrologic se aranjeaza in groapa cu trunchiul in pozitie verticala, pozitie in care trebuie in timp ce balotul este acoperit cu pamant vegetal negru, amestecat cu turba. Pamantul din groapa se batatoreste bine cu piciorul, astfel incat sa nu existe goluri de aer la nivelul radacinilor, care pot favoriza dezvoltarea mucegaiului si uscarea acestora.
- Se acopera groapa cu pamant pana la nivelul coletului (regiunea care face trecerea de la radacina la tulpina). Coletul nu va fi mai jos sau mai sus fata de suprafata solului, pentru a evita sufocarea plantei, respective uscarea acesteia.

Operatia va cuprinde materialul, manopera, inclusiv indrumarea unui inginer peisagist, transport auto material  
Se vor oferta arbori foiosi/rasinosi : inaltime medie 1,40 – 1,60 m, diametru mediu tulpina 3-5 cm

Speciile de arbori foiosi si rasinosi existenti se regasesc in caietul de sarcini. Adancimea si latimea gropilor de plantare va fi de aprox 60/60/60 cm, cu 5-10 cm mai mare decat inaltimea, respectiv latimea balotului. Gropile se vor efectua astfel incat sa se poata permite dezvoltarea radacinilor subterane. Stratul de pamant in care se efectueaza plantarile va avea minim 60 cm adancime.

Unitatea de masura: buc

## **7. Plantat flori anuale**

Operatiunea consta in:

- Se aleg locuri insorite pentru straturile de flori anuale;
- Straturile vor fi sapate din nou inainte de plantare, amestecand si ramasitele organice ale plantelor. Daca pamantul e tare, compact, trebuie sa i se adauge nici o, iar daca este prea nisipos trebuie sa i se adauge compost.
- La distanta de plantare se va tine cont de dimensiunile viitoarei plante mature. Solitarele, se sadesc sau planteaza la 100 cm una de alta, soiurile care ajung la nivelul genunchiului au nevoie de 30-40 cm intre ele, iar plantele scunde, taratoare, se planteaza cate 15 -20 buc pe mp.
- Pamantul trebuie sa fie umed inainte de sadire, dar si dupa plantare trebuie udat imediat si abundent. Pana cand nu apar muguri noi sau nu au rasarit plantele, solul nu are voie sa se usuce.

Operatia va cuprinde materialul, manopera, inclusiv indrumarea unui inginer peisagist, transport auto material  
Speciile de flori anuale se regasesc in cadrul caietului de sarcini.

Descrierea materialului : plantele anuale de sezon vor fi dispuse la ghiveci tip rasad. Procentajul aproximativ de compost utilizat va fi de 5% din cantitatea maxima de pamant vegetal. Pretul unitar se va calcula ca si o medie aritmetica a preturilor.

Unitatea de masura: buc

## **8. Semanat gazon si alte ierburi perene**

Operatiunea consta in:

- Se pregateste terenul prin scarificarea ( greblarea mai profunda) a acestuia in vederea unei prize mai bune si eliminarea resturilor
- Se imprastie cu mana/aplicator/uniformizor, dupa caz, a materialului semincer
- Se incorporeaza cu ajutorul greblelor
- Se tavalugeste si se iriga abundant in prima perioada pana la germinare
- Semintele de gazon sunt de tip universal –
- Operatia va cuprinde materialul, manopera, utilaje, transport auto materiale

Unitatea de masura: mp

## **9. Montare gazon rulou**

Operatiunea consta:

- Se pregătește terenul prin frezare cu adâncimea de circa 15 cm, greblare și tăvălugire, pentru ca suprafața să fie netedă, foarte ușor compactată, fertilă. Temperatura solului trebuie să fie scăzută, dar să nu fie înghețat.
- Montarea se face presând ușor marginile rulourilor unele în altele. După montaj, gazonul se va tăvălugi, după irigare abundentă. Suprafața gazonată va fi irigată cu circa 5 L/m<sup>2</sup>/zi în perioada caldă, cu sistemul automat de irigații, acolo unde există.
- Tunderea se va face minim o dată pe săptămână, în perioada caldă, la 3+5 cm înălțime. Orice problemă trebuie tratată imediat după apariție. Porțiuni afectate pot fi înlocuite tot cu rulouri de gazon.
- Rulourile de gazon au în componența amestecuri de semințe cu calitate controlată și certificată, specific pentru producția de rulouri de gazon, din speciile Lolium, Poa, Festuca. Rulourile de gazon sunt produse cu tehnologie complexă adecvată, au beneficiat de fertilizări corespunzătoare, sunt mature, aspect plăcut, culoare verde – crud, dens, cu fire fine și iniforme, fără goluri, rezistent în sezonul rece. Se va oferi o medie aritmetică a speciilor.

Operația va cuprinde materialul, manopera, transport auto materiale

Unitatea de măsură: mp

## **10. Palisare arbori**

Operatiunea consta:

- Se leagă ramurile arborilor de un suport, de un spalier pentru a împiedica ruperea lor în caz de furtună sau pentru a da ramurilor o anumită formă.

Spalierul pentru palisadă arbori va fi din lemn înălțime < 3m

Operația va cuprinde materialul, manopera, transport auto materiale

Unitatea de măsură: buc

## **11. Taieri de corectie, ameliorare, limitare, echilibrare și egalaj pentru arbori cu H < 5,00 m**

Operatiunea consta:

- Se vor aplica taieri de reformare a coroanei.
- Se vor elimina uscăturile, ramurile afectate și se vor executa lucrări de echilibrare a coroanei. Taierea de refacere a coroanei se referă la arbori tineri, de 2 - 3 m înălțime, și la cei cu talie 4-5 m, scopul lor fiind de formare a coroanei în stadiul incipient al arboretului și direcționarea acestuia pe viitor. Aceste taieri se aplică mai ales la speciile foioase și în cazuri limitate la conifere.
- Tehnicile de tăiere se execută de personal calificat în domeniu, în mod unitar și în armonie cu celelalte elemente ale arhitecturii peisagistice existente.
- Taierea de formare și întreținere a coroanei arborilor se face cu ajutorul emondorului, motofierăstrăie mecanice, foarfeci de forță sau a altor unelte specifice

Operația va cuprinde, manopera, inclusiv îndrumarea unui inginer peisagist, utilajele pentru tăiere transport auto materiale rezultate din operațiuni la platforma reciclare resturi vegetale

Unitatea de măsură: buc

În conformitate cu registrul spațiilor verzi, distribuția arborilor în zonele de lucru este următoarea:

- Sub 2 m = 17,00 %
- 2-5 m = 53,00 %

Ofertantii vor include in pretul oferat toate costurile pe care le presupune realizarea operatiei. Autoritatea contractanta nu detine o platforma de reciclare a resturilor vegetale. Resturile rezultate vor fi in rampa proprie a prestatorului/executantului

## **12. Taieri de corectie, ameliorare, limitare, echilibrare si egalaj pentru arbori cu H>5,00 m**

Operatiunea consta:

- Se vor aplica taieri de reformare a coroanei.
- Se vor elimina uscurile, ramurile afectate si se vor executa lucrari de echilibrare a coroanei. Taierea de refacere coronament se refera la arbori talie mai mare de 5 metri scopul lor fiind de corectare si ameliorare a coroanei.
- Tehnicile de taiere se executa de personal calificat in domeniu, in mod unitar si in armonie cu celelalte elemente ale arhitecturii peisagistice existente.
- Taierea de formare si intretinere coronament ale arborilor se fac cu ajutorul emondorului, motofierastrai mecanice, foarfeci de forta, utilaje de ridicat sau a altor unelte specifice

Operatia va cuprinde, manopera, inclusiv indrumarea unui inginer peisagist, utilajele pentru taiere transport auto materiale rezultate din operatiuni la platforma reciclare resturi vegetale

Unitatea de masura: buc

In conformitate cu registrul spatiilor verzi, distributia arborilor in zonele de lucru este urmatoarea:

- 6-10 m = 13,50 %
- 11-15 m = 14,30%
- 16-20 m = 1,90 %
- >21 m = 0,30 %

Ofertantii vor include in pretul oferat toate costurile pe care le presupune realizarea operatiei. Autoritatea contractanta nu detine o platforma de reciclare a resturilor vegetale. Resturile rezultate vor fi in rampa proprie a prestatorului/executantului

## **13. Udare vegetatie cu furtunul de la cisterna**

Operatiunea consta:

- Udarea vegetatiei
- Udarea propriu-zisa a arborilor si arbustilor se realizeaza cu 10 litri/bucata, cu deplasarea de la un arbore la altul. Apa va fi asigurata de executant.

Operatia va cuprinde cisterna auto, manopera, transport auto material

Unitatea de masura: mp

## **14. Tundere gazon, cosit iarba si buruieni**

Operatiunea consta:

- Cosirea ierbii, buruienilor si gazonului mecanizat, strangerea in saci a resturilor de la tuns si cosit si evacuarea acestora la marginea zonei de lucru luandu-se in considerare pentru acestea transportul cu roaba si transportul auto la platforma reciclare resturi vegetale
- Cosirea mecanizata a ierbii, buruienilor si gazonului se executa cu masini ce permit reglarea inaltimii de taiere, mentinand-o constant ape toata suprafata, ori de cate ori este nevoie;

- Se vor utiliza echipamente specifice pentru spatii verzi: minitractor de tuns gazon, masina de tuns gazon, suflanta, trimmer, tocatoare. Nu se vor utiliza motocositoare deoarece acestea au rotatii foarte mari si pot antrena diverse corpuri straine si exista pericol de accidentare

Operatia va cuprinde: manopera, echipamente, transport cu roaba si auto a materialelor rezultate din operatiunile de tundere si cosire

Ofertantii vor include in pretul oferat toate costurile pe care le presupune realizarea operatiei. Autoritatea contractanta nu detine o platforma de reciclare a resturilor vegetale. Resturile rezultate vor fi in rampa proprie a prestatorului/executantului.

Unitatea de masura: mp

### **15. Tuns garduri vii, borduri-chenare, mozaicuri, evacuare resturi**

Operatiunea consta:

- Intinderea sforii, tunderea manuala sau mecanizata pe toate cele 3 fete, strangerea materialului taiat, evacuarea acestuia la marginea zonei de lucru si apoi la transportul acestora la groapa de gunoi/platforma reciclare resturi vegetale

- Se vor utiliza foarfeci electrice si/sau mecanice si foarfeci de gard viu de mana pentru retusuri

Operatia va cuprinde: manopera, utilaje pentru tuns, transport cu roaba si auto a materialelor rezultate din operatiunile de tundere

Unitatea de masura: mp

### **15. Degajarea terenului de corpuri straine inclusiv curatire**

Operatiunea consta in:

- strangerea cu grebla si/sau cu mana a cracilor si gunoaielor si a materialelor imprastiate pe teren, aflate la suprafata sau putin ingropate. In cazul obiectelor mai mari se poate face dislocarea cu tarnacopul sau cazmaua

- materialele rezultate vor fi stranse in roaba, cosuri sau saci, apoi evacuate la marginea zonei de lucru, luandu-se in considerare pentru aceasta un transport cu roaba pe pneu

- incarcarea materialelor rezultate din activitatile de amenajare si intretinere spatii verzi

Operatiunea va cuprinde : manopera, transport necesar realizarii operatiei, utilaje

Resturile rezultate vor fi in rampa proprie a prestatorului/executantului.

Unitatea de masura: mp

### **16. Curatat spatii verzi cu grebla**

Operatiunea consta:

- Strangerea cu grebla a gunoaielor si a resturilor imprastiate pe teren aflate la suprafata, strangerea acestora in saci si depozitarea la groapa de gunoi/ platforma de reciclare

Operatia va cuprinde: manopera, transport cu roaba si auto a materialelor rezultate din operatiunile de curatire

Unitatea de masura: mp

### **17. Executarea cuvetelor in jurul arborilor**

Operatiunea consta:

- Se executa farfuriile de udare, care se vor face prin imprastierea cu cazmaua si lopata a pamantului suplimentar (pamant negru amesteca cu turba), ce va fi dispus deasupra celui existent (fara a acoperi coletul), sub o forma radiala, la aproximativ 40 cm fata de trunchi, mai adanca in mijloc si mai ridicata in margini, astfel incat apa de

udare sa nu se scurga pe margine, ci sa poata fi stocata in farfuria de udare, ajutand astfel la o buna dezvoltare a plantei

- Se va grebla apoi pamantul din farfurie din centru spre margini

Operatia va cuprinde: material pamant negru , manopera

Se va oferta pamant vegetal.

Unitatea de masura: buc

### **18. Aplicarea ingrasamintelor organice, chimice si foliare**

Operatiunea consta:

- Se va realiza amestecul conform dozajului producatorului si doar de catre un specialist inginer horticol). In cazul in care amestecul de substante este facut necorespunzator se pot produce daune sanatatii utilizatorilor spatiilor publice prin inhalarea accidentala sau la atingerea cu acestea a unor suprafete/obiecte
- Aplicarea se executa cu atomizoare sau dispozitive special.
- Se va oferta ingrasamant universal pentru intretinerea gazonului
- Operatia va cuprinde: material, manopera, echipamente si dispozitive

Unitatea de masura: buc

### **19. Sapolugit rabate de flori si trandafiri**

Operatiunea consta:

- Sapolugitul din rabatele de flori si trandafiri se executa manual.
- Se va urmari ca buruienile sa fie smulse din radacina de tot si nu doar rupte de la suprafata solului
- Operatia se executa inainte ca buruienile sa sufoce plantele din jur
- Buruienile rezultate din sapolugit vor fi stranse in gramezi, evacuate la marginea zonei de lucru si transportate la groapa de gunoi

Operatia va cuprinde: manopera, sapoligi, transport

Unitatea de masura: buc

### **20. Plivit buruieni din rabate de flori**

Operatiunea consta:

- Plivitul din rabatele de flori se executa manual.
- Se va urmari ca buruienile sa fie smulse din radacina de tot si nu doar rupte de la suprafata solului
- Operatia se executa inainte ca buruienile sa sufoce plantele din jur
- Buruienile rezultate din plivit vor fi stranse in gramezi, evacuate la marginea zonei de lucru si transportate la groapa de gunoi

Operatia va cuprinde: manopera, manusi, transport

Unitatea de masura: buc

### **21. Montare aspersoare statice si dinamice**

Operatiunea consta:

- Montarea aspersoarelor si verificarea functionarii lor in parametrii optimi;
- Daca se constata defectiuni ale aspersoarelor se notifica beneficiarul

Operatia va cuprinde: material, manopera

Unitatea de masura: buc

cantitati maxime: Hunter rotativ/ dynamic = 166 buc, Hunter spray/static = 32 buc; RainBird rotativ/dynamic = 667 buc; Rain Bird spray/static = 135 buc

Aspersoarele ce se regasesc in instalatia de irigatii pentru spatiile verzi sunt modelul PRO-SPRAY, PRO-SPRAY PRS30, PRO-SPRAY PRS40, iar electrovanele sunt modelul PGV SCREW-TOP, PGV JAR-TOP

Se va oferta si materialul. Pretul unitar se va calcula ca si o medie aritmetica a preturilor pentru cele 2 tipuri de aspersoare statice si dinamice

## **22. Montare electrovane electrice 1" – 1 ½" – 2" si camine electrovane**

Operatiunea consta:

- Inlocuirea sau verificarea electrovane electrice si verificarea functionarii lor in parametrii
- Verificarea caminelor de vane
- Daca se constata defectiuni ale electrovanelor se notifica beneficiarul

Operatia va cuprinde: material, manopera

Unitatea de masura: buc

Se va oferta si materialul. Pretul unitar se va calcula ca si o medie aritmetica a preturilor

## **23. Montare hidrant**

Operatiunea consta:

- Verificarea functionarii hidrantilor in parametrii optimi;
- Daca se constata defectiuni se notifica beneficiarul

Operatia va cuprinde: material, manopera

Unitatea de masura: buc

## **24. Verificare programator electric si accesorii: senzori ploaie si cutie de protective antivandalism**

Operatiunea consta:

- Verificarea functionarii programatorului si a accesoriiilor in parametrii optimi;
- Daca se constata defectiuni se notifica beneficiarul

Operatia va cuprinde: manopera

Unitatea de masura: buc

## **25. Montare tub de polietilena D32-D110 si tub de picurare D16-D20**

Operatiunea consta:

- Verificarea etanseitatii circuitelor de irigare prin picurare sau prin aspersie;
- Orice alte operatii necesare functionarii in conditii optime a sistemului de irigare si pompare
- Daca se constata defectiuni se notifica beneficiarul

Operatia va cuprinde: material, manopera

Se va oferta si materialul

Unitatea de masura: buc

#### **26. Montare robineti 1" – 4"**

Operatiunea consta:

- Inlocuirea sau verificarea robinetilor;
- Golirea sistemului de udare inainte de venirea iernii;
- Repunerea in functiune a sistemului de irigatii la venirea primaverii;
- Daca se constata defectiuni se notifica beneficiarul

Operatia va cuprinde: material, manopera

Se va oferta si materialul .

Unitatea de masura: buc

#### **27. Montare cablu irigatii**

Operatiunile constau in:

- Verificarea continuitatii circuitelor electrice;
- Orice alte operatii necesare functionarii in conditii optime a sistemului de irigare

Operatia va cuprinde: material, manopera,

Unitatea de masura: buc

Se va oferta si materialul , respectiv CYY 2x1,5 Unitatea de masura este m.l.

#### **28. Sapaturi mecanizate cu miniexcavator in teren normal**

Operatiunile constau in:

- Inainte de inceperea lucrarilor de sapatura se va trasa zona, imprejmui si eventual semnaliza pe timp de noapte;
- Lucrarile se vor realiza prin sapatura generala cu utilaj adecvat, respectandu-se normele de protectie a muncii pentru taluzurile sapaturii si pentru lucrul cu utilajul;
- Pamantul rezultat din sapatura se depoziteaza local si pe etape pentru umplutura si numai diferenta rezultata se transporta cu utilaje de transport la locul de depozitare.

Operatia va cuprinde: utilaj, transport,

Unitatea de masura: mc

#### **29. Sapaturi manual in teren normal**

Operatiunile constau in:

- Se vor realiza sapaturi manuale pentru spatii inguste, corectarea taluzurilor si a fundului sapaturii mecanizate;
- Pamantul rezultat din sapatura se depoziteaza local si pe etape pentru umplutura si numai diferenta rezultata se transporta cu utilaje de transport la locul de depozitare

Operatia va cuprinde: manopera, transport,

Unitatea de masura: mc

#### **30. Sapaturi pentru subtraversari cai de acces**

Operatiunile constau in:

- Se vor realiza sapaturi prin foraj orizontal;  
Operatia va cuprinde: utilaj, transport,  
Unitatea de masura: ml

### **31. Spargere beton**

Operatiunile constau in:

- Spargerea elementelor de beton prin folosirea mijloacelor mecanice sau manuale;
- Molozul rezultat se transporta cu utilaje de transport la locul de depozitare  
Elementele constructive care vor necesita spargere pot fi : fundatii continue cu grosimea 10-20 cm, fundatii izolate cu dimensiuni medii de 40/40/60 cm (exemplu stalpi, locuri de joaca, banci) sau platforme cu grosime intre 10 si 20 cm  
Operatia va cuprinde: utilaj, transport,  
Unitatea de masura: mc

### **32. Turnare beton (inclusiv cofrare)**

Operatiunile constau in:

- Se vor executa lucrari de cofrare si turnare beton, dupa caz, pentru reparatii la structurile din beton existente  
Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,  
Se va oferta – beton B200(C12/15) .

Unitatea de masura: mc

### **33. Lucrari fantani arteziene**

Operatiunile constau in:

- Furnizarea materialelor necesare;
- Repararea si vopsirea bazinelor;
- Curatirea bazinului si a orificiilor pentru ajutoraje;
- Curatirea pompelor de depuneri calcaroase;
- Verificarea functionarii corecte a pompelor;
- Verificarea functionarii corecte a electromotorului;
- Verificarea si montarea pompelor electrice;
- Verificarea instalatiei electrice
- Proba de functionare cu apa fara ajutoraje pentru curatirea instalatiei hidraulice;
- Montarea ajutorajelor;
- Reglarea jeturilor de apa la ajutoraje;
- Verificarea functionarii sondei de nivel;
- Proba de functionare fantana in regim normal;
- Verificarea etanseitatii instalatiei;
- Verificarea periodica a starii pompelor (etansare, zgomot);

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Pentru lampi electrice se va oferta numai manopera

Operatiunile, in proportie de 95% sunt de manopera, materialele utilizate pentru operatiuni, nu pot fi cuantificate, decat odata cu realizarea trecerii in conservare, autoritatea contractanta considerand ca ponderea acestora este mica, reprezentand remedieri minore. Pretul unitar se va calcula ca si o medie aritmetica a preturilor. Ca si materiale, se vor oferta verificarile aferente pompelor si electromotoarelor aferente urmatoarelor tipuri de pompe:

- SQE 3-65 PAKET CU301
- SQE 5-70 PAKET CU301
- SQ3-65 1x200-240v 1.15KW
- SQ3-55 1x200-240V 1,15KW 1,5M MOD.BB
- SQ5-70 1x200-240V 1,85KW 1,5M MOD.B
- SQ5-70 1X200-240V 1,68K W 1,5M MOD.BB
- PM 2 AD 1X230V 50/60 Hz

Unitatea de masura: buc

### **34. Trecerea in conservare a fantanilor arteziene**

Operatiunile constau in:

- Golirea bazinului;
- Golirea instalatiei electrice;
- Deconectarea instalatiei electrice de alimentare a pompelor;
- Demontarea ajutorajelor din bazine;
- Demontarea lampilor electrice;
- Verificarea periodica si ocazionala a functionarii pompei din basa;
- Izolarea capetelor de conducte ce raman deschise in fantana

Operatiile, in proportie de 95% sunt de manopera, materialele utilizate pentru operatiuni, nu pot fi cuantificate, decat odata cu realizarea trecerii in conservare, autoritatea contractanta considerand ca ponderea acestora este mica, reprezentand remedieri minore. Pretul unitar se va calcula ca si o medie aritmetica a preturilor.

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Unitatea de masura: buc

### **35. Reparati ale rutiere din pavaj de beton**

Operatiunile constau in:

- Identificarea pavelor defecte;
- Marcarea suprafetei care trebuie inlocuita;
- Taierea verticala a marginilor suprafetei marcate;
- Scoaterea si indepartarea materialului defect din perimetrul marcat;
- Curatirea suprafetelor
- Inlocuirea pavelor defecte;

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Operatiunea cuprinde si materialul

Reparatiile nu presupun refacerea stratului suport

Unitatea de masura: mp

### **36. Reparati ale din nisip stabilizat**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Marcarea suprafetei care trebuie inlocuita;
- Decuparea verticala a marginilor suprafetei marcate;
- Scoaterea si indepartarea materialului defect din perimetrul marcat;

- Curatirea suprafetelor
- Refacerea zonelor defecte;

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Operatiunea cuprinde si materialul

Reparatiile nu presupun refacerea stratului suport

Unitatea de masura: mp

### **37. Reparati pite biciclisti**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Marcarea suprafetei care trebuie inlocuita;
- Decuparea verticala a marginilor suprafetei marcate;
- Scoaterea si indepartarea materialului defect din perimetrul marcat;
- Curatirea suprafetelor
- Refacerea zonelor defecte;
- Refacerea marcajelor termoplastice defecte

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Reparatiile nu presupun refacerea stratului suport

Unitatea de masura: mp

### **38. Reparati alei dale beton**

Operatiunile constau in:

- Identificarea pavelor tip dala beton defecte;
- Marcarea suprafetei care trebuie inlocuita;
- Taierea verticala a marginilor suprafetei marcate;
- Scoaterea si indepartarea materialului defect din perimetrul marcat;
- Curatirea suprafetelor
- Inlocuirea pavelor defecte;

Se vor oferta pavele ciment culoare gri 6 cm

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Reparatiile nu presupun refacerea stratului suport

Unitatea de masura: mp

### **39. Reparati alei sorturi de piatra de rau 0,8 mm – 1mm nestabilizate**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Marcarea suprafetei care trebuie inlocuita;
- Decuparea verticala a marginilor suprafetei marcate;
- Scoaterea si indepartarea materialului defect din perimetrul marcat;
- Curatirea suprafetelor
- Refacerea zonelor defecte;

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Reparatiile nu presupun refacerea stratului suport

Unitatea de masura: mp

#### **40. Repararea alei sorturi de piatra de rau 0,8 mm stabilizate cu rasina poliuretana**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Marcarea suprafetei care trebuie inlocuita;
- Decuparea verticala a marginilor suprafetei marcate;
- Scoaterea si indepartarea materialului defect din perimetrul marcat;
- Curatirea suprafetelor
- Refacerea zonelor defecte;

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Reparatiile nu presupun refacerea stratului suport

Pavajul de marmura are o granulatie  $\leq 0,8$  mm (sort 4-8 mm) culoare conform vizita de amplasament

Unitatea de masura: mp

#### **41. Montare borduri 20x25**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Trasarea si pichetarea traseului bordurilor;
- Demontarea bordurilor deteriorate si indepartarea resturilor;
- Realizarea stratului de fundare din balast;
- Trasarea fundatiei bordurilor;
- Realizarea fundatiei de beton;
- Montarea si alinierea bordurilor;
- Umplerea rosturilor dintre borduri

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Unitatea de masura: ml

#### **42. Montare suprafete antitrauma (tartan) - -Repararea suprafetelor existente**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Demontarea portiunilor defecte;
- Nivelarea suprafetei pe care se aseaza placile de cauciuc si acoperirea acestuia cu un strat de nisip;
- Montarea placilor de cauciuc;

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Operatiunea va cuprinde si materialul: pardoseala din cauciuc granulat, in placi, cu dimensiuni 40x40x3, culoare verde

#### **43. Realizarea de suprafete noi antitrauma(tartan) prin turnare, la locurile de joaca cu suprafata din nisip stabilizat**

Operatiunile constau in:

- Desfaceri suprafete existente
- Realizare strat suport pentru tartan
- Turnare pardoseala antitrauma

Unitatea de masura: mp

44. **Reparat cos de gunoi**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Demontarea portiunilor defecte;
- Repararea sau inlocuirea elementelor defecte;

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,

Operatiune nu cuprinde materialele

Unitatea de masura: ore

45. **Reparat banca parc**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Verificarea prinderilor cu prezoane ;
- Verificarea incastrarii in blocul de fundare;
- Demontarea portiunilor defecte;
- Repararea sau inlocuirea elementelor defecte.

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,

Operatiune nu cuprinde materialele

Unitatea de masura: ore

46. **Reparat cistea publica**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Verificarea fundatiei de beton;
- Verificarea prinderilor;
- Verificarea sistemului de actionare;
- Demontarea elementelor defecte;
- Repararea sau inlocuirea elementelor defecte;

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,

Operatiune nu cuprinde materialele

Unitatea de masura: ore

47. **Reparat gard imprejmuito**

Operatiunile constau in:

- Identificarea zonelor defecte;
- Verificarea prinderilor;

- Verificarea elementelor metalice si de lemn
- Demontarea elementelor defecte;
- Repararea sau inlocuirea elementelor defecte;
- Vopsirea partial sau integral unde este cazul

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,  
Operatiune se refera doar la reparatii, neincluzand inlocuirea unui panou/stalp  
Unitatea de masura: ml

#### 48. **Reparat jocuri pentru copii**

Operatiunile constau in:

- Identificarea degradarilor pentru fiecare obiect in parte;
- Verificarea prinderilor;
- Verificarea elementelor metalice si de lemn
- Demontarea elementelor defecte;
- Repararea sau inlocuirea elementelor defecte;
- Vopsirea partial sau integral unde este cazul

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,  
Operatiune nu cuprinde materialele

Unitatea de masura: ore

#### 49. **Reparat echipament fitness urban**

Operatiunile constau in:

- Identificarea degradarilor pentru fiecare obiect in parte;
- Verificarea prinderilor;
- Verificarea elementelor metalice si de lemn
- Demontarea elementelor defecte;
- Repararea sau inlocuirea elementelor defecte;
- Vopsirea partial sau integral unde este cazul

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,  
Operatiune nu cuprinde materialele

Unitatea de masura: ore

#### 50. **Reparat platforma skate**

Operatiunile constau in:

- Identificarea degradarilor pentru fiecare obiect in parte;
- Verificarea prinderilor;
- Verificarea elementelor metalice si de lemn
- Demontarea elementelor defecte;
- Repararea sau inlocuirea elementelor defecte;
- Vopsirea partial sau integral unde este cazul

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,

Operatiune nu cuprinde materialele

Unitatea de masura: ore

51. **Reparat obstacol specific pistei pentru biciclisti**

Operatiunile constau in:

- Identificarea degradarilor pentru fiecare obiect in parte;
- Verificarea prinderilor;
- Verificarea elementelor metalice si de lemn
- Demontarea elementelor defecte;
- Repararea sau inlocuirea elementelor defecte;
- Vopsirea partial sau integral unde este cazul

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,

Operatiune nu cuprinde materialele

Unitatea de masura: ore

52. **Verificare echipamente de joaca**

Operatiunile constau in:

- Verificarea fiecarui element al echipamentelor de joaca: fundatia, structura metalica, organele de asamblare, piesele din material plastic, piesele din lemn, plasele de catarare,

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,

Unitatea de masura: ore

53. **Verificare obstacol specific pistei de biciclisti/skate/fitness**

Operatiunile constau in:

- Verificarea fiecarui element al obstacolelor: structura metalica galvanizata, placile rotunjite din lemn de pin,

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,

Unitatea de masura: ore

54. **Intretinerea elementelor mobile ale aparatelor de joaca/fitness/skate/biciclisti**

Operatiunile constau in:

- Verificarea si intretinerea fiecarui element mobil al aparatelor;

Operatia va cuprinde: manopera, utilaj, transport,

Unitatea de masura: ore

55. **Vopsit/lacuit suprafete pe elemente de constructie**

Operatiunile constau in:

- Verificarea fiecarui vopsit/lacuit si identificarea zonelor care necesita reparatii;
- Curatarea de vopseaua veche a portiunilor;
- Realizarea operatiunilor de vopsire, respectand culoarea originala

Pentru elemente lemn

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Necesitatea si oportunitatea comandarii anumitor categorii de servicii/lucrari sunt in sarcina exclusiva a autoritatii contractante, in prezent neexistand necesitatea vopsirii/lacuirii. Pretul unitar se va calcula ca si o medie aritmetica a preturilor pentru vopsire/lacuire lemn/beton/metal, etc

Unitatea de masura: mp

**56. Reparatii/inlocuiri elemente de lemn deteriorate la mobilier**

Operatiunile constau in:

- Verificarea fiecarui element din lemn si identificarea zonelor care necesita reparatii lipsesc sau sunt defecte;
- Inlaturarea degradarilor;
- Realizarea operatiunilor de inlocuire, respectand modelul original.

Operatia va cuprinde: material, manopera, utilaj, transport,

Operatiunea face referire la elementele de mobilier urban (cos de gunoi si banci) si reparatii de la elementele din lemn ale spatiilor de recreere (joaca, fitness, skate, etc)

Unitatea de masura: mc

**SEF SERVICIU IAPPM**

**ING. JARCALETE ION**

**INTOCMIT,**

**ING. LEPADAT SILVIA IOANA**



APROB,  
PRIMAR,  
CIMPŌERU VASILE

**ANEXA LA FORMULARUL DE OFERTA - LISTE CANTITATI - SERVICII DE INTRETINERE SI  
AMENAJARE SPATII VERZI - acord cadru**

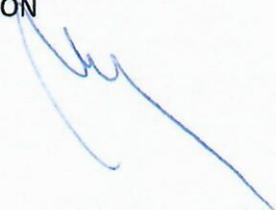
Denumire articol	UM	Cantitate maxima (2 ANI)	Frecventa	Pret unitar (fără TVA)	Valoare maximă (fără TVA)
<b>LUCRĂRI DE AMENAJARE - PLANTARE VEGETAȚIE</b>					
Degajarea terenului de corpuri straine	mp	110,000.00	1Xan		
Asternere pamant vegetal pe teren cu panta mai mica de 20% in straturi uniforme cu grosimea de 20	mp	4,000.00	1Xan		
Plantat gard viu arbusti foiosi / coniferi	ml	2,000.00	1Xan		
Plantat arbusti foiosi/rasinosi izolat	buc	600.00	1Xan		
Plantat trandafiri si arbusti cu ghimpi	buc	1,000.00	1Xan		
Plantat arbori foiosi / rasinosi	buc	540.00	1Xan		
Plantat flori anuale	buc	30,000.00	2Xan		
Semanat gazon si alte ierburi perene	mp	20,000.00	2Xan		
Montarea gazonului rulou	mp	20,000.00	2Xan		
Palisadare arbori	buc	540.00	1Xan		
<b>LUCRARI DE TOALETARE ARBORI</b>					
Taieri corectie arbori, ameliorare, limitari, echilibrari si egalaj pentru arbori cu h<5,00 M	buc	3,472.00	2Xan		
Taieri corectie arbori, ameliorare, limitari, echilibrari si egalaj pentru arbori cu h>5,00 M	buc	1,488.00	2Xan		
<b>LUCRARI DE INTRETINERE SPATII VERZI</b>					
Udat vegetatie cu furtunul de la cisterna	mp	720,000.00	3 luni vara - de 1 data la 2 zile, 3 luni primavara - toamna - o data pe sapt		
Tundere gazon, cosit iarba si buruieni	mp	3,400,000.00	3X3 luni, 2X4 luni		
Tuns garduri vii, borduri-chenare, mozaicuri, evacuare resturi	ml	28,000.00	1X3luni		
Degajarea terenului de corpuri straine, ingrijire curatire	mp	740,000.00	2X an		
Curatat spatii verzi cu grebla	mp	1,480,000.00	4Xan		
Executarea cuvetelor in jurul arborilor	buc	6,816.00	2Xan		
Aplicarea ingrasamintelor organice, chimice si foliare	mp	520,000.00	2Xan		
Sapalugit rabate de flori si trandafiri	mp	520,000.00	4Xan		
Plivit buruieni din rabate de flori	mp	248,000.00	7Xan		

Montare hidrant	buc	20.00			
Montare cămine electrovane	buc	600.00			
Verificare programator electric	buc	200.00			
Verificare accesorii pentru programator senzori de ploaie	buc	200.00			
Verificare accesorii cutie de protecție antivandalism pentru programator	buc	200.00			
Montat tub polietilena d110	ml	200.00			
Montat tub polietilena d90	ml	240.00			
Montat tub polietilena d75	ml	270.00			
Montat tub polietilena d63	ml	5,000.00			
Montat tub polietilena d50	ml	1,000.00			
Montat tub polietilena d40	ml	260.00			
Montat tub polietilena d32	ml	20,000.00			
Montare tub picurare d16-20	ml	11,272.00			
Robinet 1"	buc	44.00			
Robinet 1 1/2"	buc	44.00			
Robinet 2"	buc	44.00			
Robinet 2 1/2"	buc	44.00			
Robinet 3"	buc	44.00			
Robinet 4"	buc	44.00			
Montare cablu irigații	ml	14,000.00			
<b>Lucrări generale</b>					
Săpături mecanizate cu miniexcavator în teren normal	mc	2,000.00			
Săpături manuale în teren normal	mc	800.00			
Săpături pentru subtraversări cai de acces	ml	1,000.00			
Spargere beton	mc	800.00			
Turnare beton (inclusiv cofrare)	mc	1,000.00			
<b>LUCRARI FANTANI ARTEZIENE</b>					
Repararea și vopsirea bazinelor	mp	128.00			
Curățarea bazinului și a orificiilor pentru ajutaje	buc	96.00			
Curățarea pompelor de depuneri calcaroase	buc	12.00			
Verificarea funcționării corecte a pompelor și a electromotorului	buc	36.00			
Montarea lămpilor electrice	buc	16.00			
Verificarea instalației electrice	ml	1,200.00			
Proba de funcționare cu apă fără ajutaje pentru curățarea instalației hidraulice	buc	12.00			
Montarea ajutajelor	buc	60.00			
Reglarea jeturilor de apă la ajutaje	buc	12.00			
Verificarea funcționării sondei de nivel	buc	12.00			
Proba de funcționare fantana în regim normal	buc	12.00			
Verificarea etanșeității instalației	buc	12.00			
Verificarea periodică a stării pompelor (etanșare, zgomot)	buc	36.00			
<b>TRECEREA ÎN CONSERVARE A FANTANILOR ARTEZIENE</b>					
Golirea bazinului	buc	12.00			
Golirea instalației hidraulice	buc	12.00			
Deconectarea instalației electrice de alimentare a pomnelor	buc	12.00			

Verificarea periodică și ocazională a funcționării pompei din bașă	buc	30.00			
Izolarea capetelor de conducte ce rămân deschise în fântână	buc	60.00			
<b>REALIZARE/ MONTARE MOBILIER URBAN, LOCURI DE JOACĂ, PAVAJE, GARDURI, ILUMINAT</b>					
Reparat alei rutiere din pavaj beton	mp	1,250.00			
Reparat alei din nisip stabilizat	mp	3,550.00			
Reparat piste biciclisti	mp	1,570.00			
Reparat alei dale beton - <i>pavele ciment 6 cm culoare gri</i>	mp	2,640.00			
Reparat alei sorturi de piatra de râu 0,8mm-1mm nestabilizate	mp	2,130.00			
Reparat alei sorturi de marmură 0,8mm stabilizate cu rășină poliuretanică	mp	2,500.00			
Montat borduri mari	ml	3,000.00			
Reparatii suprafața antitrauma (tartan) existenta	mp	1,360.00			
Indoseala antitrauma turnata pe loc(locuri de joaca)	mp	5,000.00			
Reparat cos gunoi	ore	570.00			
Reparat bancă parc	ore	1,360.00			
Reparat cișmea publică	ore	64.00			
Reparat gard imprejmuitor	ml	1,060.00			
Reparat jocuri pentru copii TIP ROTATIVĂ (minim 2 buc - maxim 5 buc)	ore	40.00			
Reparat jocuri pentru copii TIP TOPOGAN (minim 2 buc - maxim 7 buc)	ore	56.00			
Reparat jocuri pentru copii TIP SISTEM MODULAR PT.NISIP (minim 1 buc - maxim 2 buc)	ore	32.00			
Reparat jocuri pentru copii TIP CASUTE DE JOACA (minim 1 buc - maxim 2 buc)	ore	32.00			
Reparat jocuri pentru copii TIP LEAGANE (minim 8 buc -maxim 26 buc)	ore	208.00			
Reparat jocuri pentru copii TIP ECHIPAMENT DE CATARAT (minim 1 buc - maxim 4 buc)	ore	64.00			
Reparat jocuri pentru copii TIP JOCURI CU ARC (minim 8 buc - maxim 28 buc)	ore	112.00			
Reparat jocuri pentru copii TIP ANSAMBLU COMPLEX (minim 6 buc - maxim 19 buc)	ore	380.00			
Reparat echipament fitness urban (minim 4 buc - maxim 14 buc)	ore	112.00			
Reparat platforma skate (minim 2 buc - maxim 5 buc)	ore	60.00			
Reparat obstacol specific pistei pentru biciclisti (minim 2 buc maxim 8 buc)	ore	96.00			
Verificare echipament joaca simplu (minim 21 buc- maxim 70 buc)	ore	280.00			
Verificare echipament joaca complex (ansamblu) (minim 7 buc - maxim 23 buc)	ore	92.00			

Intretinerea elementelor mobile ale aparatelor de joaca/fitness/ skate/ biciclisti (minim 36 buc- maxim 120buc)	ore	480.00			
Vopsit/lacuit suprafete pe elemente de constructie <i>din lemn</i>	mp	720.00			
Reparatii/Inlocuiri elemente din lemn deteriorate la mobilier	mc	32.00			
<b>TOTAL GENERAL</b>					-

SEF SERVICIU IAPPM  
JARCALETE ION



CONSILIER  
LEPADAT SILVIA IOANA





Nr. 48128/18.10.2019

### REFERAT DE APROBARE

Având în vedere Raportul Serviciului Investitii, Achizitii Publice si Protectia Mediului și raportul de specialitate si serviciului buget, finanațe, contabilitate in care este mentionat ca suprafata totala a parcurilor si spatiilor verzi amenajate pe raza orasului Bragadiru este de aprox. 20 ha din care ponderea principala o reprezinta Parcul de agrement in suprafata de aprox 15ha si zonele verzi aferente blocurilor de locuinte din zona centrala, obiective realizate cu finantare UE prin POR 2007-2014 iar diferenta o reprezinta parculete si locuri de joaca situate in cartierele Independentei, Prelungirea Ghencea, Scandinavia, spatii verzi aferente institutiilor publice, scuaruri si alveole situate in zona adiacenta DN6.

Pentru asigurarea serviciilor de de intretinere si mentenanta a spatiilor verzi din orasul Bragadiru s-a elaborat o documentatie de atribuire in care s-au prezentat spatiile verzi existente cu dotarile, instalatiile,locurile de joaca, plantarile, aleile existente precum si estimarea cantitatilor minime/maxime existente si a preturilor unitare.

- Serviciile care vor fi executate in cadrul acordului cadru sunt urmatoarele:
- amenajare –plantare vegetatie;
- toaletare arbori;
- intretinere spatii verzi;
- mentenanta instalatiilor de irigat;
- intretinerea fantanilor arteziene si trecerea lor in conservare;
- intretinerea/ repararea mobilierului urban, a locurilor de joaca;
- intretinerea / repararea pavajelor, gardurilor.

și ținând cont de prevederile:

- Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale cu modificările și completările ulterioare;
- Dispozitiile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- art.129, alin.(4) lit.d) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019, cu modificările și completările ulterioare;

*propun Consiliului Local adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe documentatia de atribuire pentru „Servicii de intretinere si amenajare spatii verzi in orasul Bragadiru Judetul Ilfov-acord cadru cu durata de 2 ani”.*

PRIMAR  
Vasile Cimpoeru





## R A P O R T U L D E S P E C I A L I T A T E

### Serviciului Buget, Finante, Contabilitate

Pentru asigurarea serviciilor de de intretinere si mentenanta a spatiilor verzi din orasul Bragadiru s-a elaborat o documentatie de atribuire, in care s-au prezentat spatiile verzi existente cu dotarile, instalatiile, locurile de joaca, plantarile, aleile existente precum si estimarea cantitatilor minime/maxime existente si a preturilor unitare, suprafata totala a parcurilor si spatiilor verzi amenajate pe raza orasului Bragadiru fiind de aprox. 20 ha.

Principalele servicii care vor fi executate in cadrul acordului cadru, sunt urmatoarele:

- amenajare –plantare vegetatie;
- toaletare arbori;
- intretinere spatii verzi;
- mentenanta instalatiilor de irigat;
- intretinerea fantanilor arteziene si trecerea lor in conservare;
- intretinerea/ repararea mobilierului urban, a locurilor de joaca;
- intretinerea / repararea pavajelor, gardurilor.

Tinand cont de prevederile Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale cu modificările și completările ulterioare, de dispozițiile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, coroborate cu Raportul Serviciului Investitii, Achizitii Publice si Protectia Mediului, in care este mentionata suprafata totala a parcurilor si spatiilor verzi amenajate pe raza orasului Bragadiru, precum si lucrarile ce vor fi executate in cadrul acordului cadru, apreciem ca documentatia de atribuire pentru „Servicii de intretinere si amenajare spatii verzi in orasul Bragadiru Judetul Ilfov- acord cadru cu durata de 2 ani” poate fi supusa aprobarii, cu mentiunea ca suma estimata a fi utilizata in anul 2020 pentru acest obiectiv, este de aproximativ 1.500.000 lei, in raport cu aplicarea prevederilor legale, inaintez prezentul raport spre analiza in vederea adoptarii unei hotărâri de către Consiliul Local al orașului Bragadiru, județul Ilfov, prin care să se aprobe **documentatia de atribuire pentru „Servicii de intretinere si amenajare spatii verzi in orasul Bragadiru Judetul Ilfov- acord cadru cu durata de 2 ani”**.

Sef serviciu BFC,

Ec. Constandin Elena



NR. 48127/18.10.2019

## R A P O R T U L

### Serviciului Investitii, Achizitii Publice si Protectia Mediului

Suprafata totala a parcurilor si spatiilor verzi amenajate pe raza orasului Bragadiru este de aprox. 20 ha din care ponderea principala o reprezinta Parcul de agrement in suprafata de aprox 15ha si zonele verzi aferente blocurilor de locuinte din zona centrala, obiective realizate cu finantare UE prin POR 2007-2014 iar diferenta o reprezinta parculute si locuri de joaca situate in cartierele Independentei, Prelungirea Ghencea, Scandinavia, spatii verzi aferente institutiilor publice, scuaruri si alveole situate in zona adiacenta DN6.

Pentru asigurarea serviciilor de de intretinere si mentenanta a spatiilor verzi din orasul Bragadiru s-a elaborat o documentatie de atribuire in care s-au prezentat spatiile verzi existente cu dotarile, instalatiile, locurile de joaca, plantarile, aleile existente precum si estimarea cantitatilor minime/maxime existente si a preturilor unitare.

Serviciile care vor fi executate in cadrul acordului cadru sunt urmatoarele:

- amenajare –plantare vegetatie;
- toaletare arbori;
- intretinere spatii verzi;
- mentenanta instalatiilor de irigat;
- intretinerea fantanilor arteziene si trecerea lor in conservare;
- intretinerea/ repararea mobilierului urban, a locurilor de joaca;
- intretinerea / repararea pavajelor, gardurilor.

Avand in vedere dispozitiile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, consider necesar adoptarea unei hotărâri de către Consiliul Local al orașului Bragadiru, județul Ilfov, prin care să se aprobe **documentatia de atribuire pentru „Servicii de intretinere si amenajare spatii verzi in orasul Bragadiru Judetul Ilfov- acord cadru cu durata de 2 ani”**.

Sef serviciu IAPPM ,

Jarcalete Ion