



3

**R O M Â N I A**  
**JUDEȚUL ILFOV**  
**CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI POPEȘTI - LEORDENI**

Piața Sf. Maria, nr. 1, Popești-Leordeni, Județul Ilfov.  
Tel.: 361.40.23; 361.40.26; 361.40.27; 361.40.29; fax: 361.40.25; web: www.ppl.ro

**HOTĂRÂRE**

**privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții,  
faza SF, crearea / modernizarea spațiilor verzi din orașul Popești-Leordeni**

Consiliul Local al orașului Popești-Leordeni,  
Având în vedere:

- expunerea de motive a Primarului orașului nr. 20478/12.06.2014, raportul de specialitate nr. 20476/12.06.2014 al Serviciului Achiziții publice și Investiții Locale, precum și rapoartele de avizare ale: comisiei nr.1(pentru activități economico-financiare, servicii, comerț, gospodărie comunală, administrarea domeniului public și privat) înregistrat sub nr. 22311/30.06.2014, comisiei nr.2 (pentru activități social-culturale, culte, învățământ, sănătate și familie, muncă și protecție socială, protecție copii, tineret și sport-turism) înregistrat sub nr.22312/30.06.2014 , al comisiei nr.3 (juridică, administrație publică locală, apărarea drepturilor cetățenești, relații cu alte autorități publice locale din țară și străinătate) înregistrat sub nr. 22313/30.06.2014 și al comisiei nr.4 (pentru amenajarea teritoriului și urbanism, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului înconjurător, conservarea și păstrarea monumentelor istorice și de arhitectură) înregistrat sub nr. 22314/30.06.2014;
- prevederile art. 44, alin. (1) din Legea nr. 273 /2006 cu privire la finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare ;
- prevederile art. 36, alin (2), lit. „ b “ , alin. (4 ), lit. „d”și art.126 din Legea nr.215 / 2001 a Administrației publice locale, republicată cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul prevederilor art. 45, alin. (1) și ale art. 115, alin. (1), lit. „b”din Legea nr. 215/ 2001 a Administrației publice locale, republicată cu modificările și completările ulterioare,

**HOTĂRĂȘTE:**

**Art.1.** Se aproba indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții, faza SF, crearea / modernizarea spațiilor verzi din orașul Popești-Leordeni, conform *Devizului general estimativ -2013*, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2.** Primarul, Direcția economică și Serviciul Achiziții Publice și Investiții Locale vor duce la îndeplinire prezenta hotărâre

**PREȘEDINTE DE SEDINȚĂ**  
**CAZACU SILVIU**



**CONTRASEMNEAZĂ,**  
**SECRETAR,**  
**Margareta IGHIM**

Popești-Leordeni, 30.06.2014  
Nr. 34

## DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPE PRINCIPALE

DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPE PRINCIPALE					
Etapa	Durata				
	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5
Organizarea procedurilor de achizitie publica					
Studii de teren					
Proiect tehnic					
Documentatie pentru avize, acorduri si autorizatii					
Obtinerea avize, acorduri si autorizatii					
<b>OBTINEREA FONDURILOR NECESARE INVESTITIEI</b>					
Organizarea de santier					
Amenajare teren					
Iluminat parc					
Instalatii irigatii					
Amenajare alei					
Dotari					
Locuri de joaca si recreere					
Spatii verzi – material dendrologic					

Achiziția și desfășurarea conținutului lucrării de proiectare
Achiziția și desfășurarea în procedură de licitație a contractului de executie
Documentația tehnică
Perioada nedefinită

Nota:Graficul efectiv,pe categorii de lucrari ,de esalonare al executiei se va elabora de catre firma sau asocierea de firme castigatoare a licitatiei de atribuire a lucrarilor.Acest grafic de executie nu trebuie sa depaseasca perioada de 3 luni .

## COSTURI ESTIMATE ALE INVESTITIEI

### 4.2. DEVIZ GENERAL ESTIMATIV

privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului Parc Cartier Livezi  
in lei la cursul leu / € = 4.4466 lei din data de 30.08.2013

	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITELOR DE CHELTUIELI	CANT	UM	P.U	TOTAL LEI FARA TVA
<b>1</b>	<b>CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI</b>				<b>678,911.60</b>
1.2	Amenajarea terenului				171,411.60
1.2.1	Decoperta 30 cm si evacuare pamant(sapaturi mecanizate)	1280	mc	46.72	59,801.60
1.2.2	Sapatura si evacuare pamant(sapaturi manuale pt.fund.izolate,borduri)	200	mc	62.25	12,450.00
1.2.3	Completari cu pamant vegetal transportat	820	mc	66.70	54,694.00
1.2.4	Drenaj pietris(linii de drenaj)	150	mc	66.70	10,005.00
1.2.5	Lucrari de dezafectare in vederea curatirii terenului			44,466.00	44,466.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului			145.00	507,500.00

1.3.1	Amenajari peisagere(material dendrologic)	3500	mp	145.00	507,500.00
<b>2</b>	<b>ASIGURAREA UTILITATILOR</b>				<b>31,126.20</b>
2.1.1	Apa(bransament pana la camin /vane irigatii)	1		15,563.10	15,563.10
2.1.2	Electricitate(bransament pana la camin/ irigatii)	1		15,563.10	15,563.10
<b>3</b>	<b>PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA</b>				<b>171,707.77</b>
3.1.1	Studii teren: topo, geo			13,339.80	13,339.80
3.1.2	Avize			4,399.11	4,399.11
3.1.3	Proiectare si inginerie			109,977.76	109,977.76
3.1.4	Consultanta			21,995.55	21,995.55
3.1.5	Asistenta tehnica (dirigintie santier+proiectanti)			21,995.55	21,995.55
<b>4</b>	<b>INVESTITIA DE BAZA</b>				<b>1,525,057.87</b>
4.1.	Constructii si instalatii				1,065,056.90
4.1.1	Alei pavele pe nisip 5cm si balast 10cm compactat	1540	mp	185.00	284,900.00
4.1.2	Borduri prefabricate 10x15	1650	ml	22.23	36,679.50
4.1.3	Dale cauciuc pe nisip 5cm si balast 10cm compactat	1200	mp	266.80	320,160.00
4.1.4	Pergole lemn tratat (1 mare, 6 medli, 6 mici,2 semicirculare)			133,398.00	133,398.00
4.1.5	Foisoare	2	buc	31,126.20	62,252.40
4.1.6	Blocuri de ancoraj b.a. c16/20	95	mc	266.80	25,346.00
4.1.7	Instalatii electrice stalpi iluminat fotovoltaic	35	buc	4,446.60	155,631.00
4.1.8	Instalatii irigatii	3500	mp	13.34	46,690.00
4.2.	Montaj utilaje tehnologice			-	-
4.3.	Utilaje tehnologice cu montaj(echipamente joaca)			266,796.00	266,796.00
4.4.	Utilaje tehnologice fara montaj			-	-
4.5.	Dotari - mobilier urban			74,591.72	193,204.97
4.5.1	Banci	75	buc	1,111.65	83,373.75
4.5.2	Cosuri gunoi	40	buc	333.50	13,340.00
4.5.3	Mese sah	6	buc	2,000.97	12,005.82
4.5.4	Mese tenis	4	buc	4,446.60	17,786.40
4.5.5	Fantana arteziana 4m diametru	1	buc	66,699.00	66,699.00
<b>5</b>	<b>Alte cheltuieli</b>				<b>302,938.48</b>
5.1.	Organizare de santier	2.5%			44,377.37
5.2.	Taxe, cote	0.8%			17,880.77
5.3.	Diverse si neprevazute	10%			240,680.34
	<b>TOTAL LEI fara TVA</b>				<b>2,678,615.72</b>
	<b>din care C+M</b>				<b>1,819,472.07</b>
	<b>TVA</b>	<b>24%</b>			<b>642,867.77</b>
	<b>TOTAL LEI cu TVA</b>				<b>3,321,483.49</b>
	<b>TOTAL EURO fara TVA (curs 4.4466 €/leu din 30.08.2013)</b>				<b>602,396.37</b>
	<b>TOTAL EURO cu TVA</b>				<b>746,971.50</b>

#### 4.3.DEVIZE ESTIMATIVE PE CATEGORII DE LUCRARI

	CATEGORIA DE LUCRARI	VALOAREA
1	Studii de teren	13,339.80
2	Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	4,399.11
3	Proiectare si engineering	109,977.76
4	Consultanta	21,995.55
5	Asistenta tehnica	21,995.55
6	Infrastructura parc	678,911.60
7	Iluminat fotovoltaic	155,631.00
8	Sistem irigatii	46,690.00
10	Amenajare locuri ioaca	612,302.00
11	Pergole	133,398.00
12	Amenajare fantana arteziana	66,699.00
13	Spatii verzi - material dendrologic	507,500.00
14	Dotari mobilier urban	126,505.97
15	Organizare de santier	44,377.37
16	Comisoane, taxe cote legale, costuri financiare	17,880.77
17	Cheltuieli diverse si neprevazute	240,680.34
<b>TOTAL lei fara TVA</b>		<b>2,678,615.72</b>

#### DEVIZE ESTIMATIVE PE CATEGORII DE CHELTUIELI

	CATEGORIA DE LUCRARI	CHELTUIELI ELIGIBILE	CHELTUIELI NEELIGIBILE
1	Studii de teren	13,339.80	-
2	Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	4,399.11	-
3	Proiectare si engineering	109,977.76	-
4	Consultanta	-	21,995.55
5	Asistenta tehnica	21,995.55	-
6	Infrastructura parc	678,911.60	-
7	Iluminat fotovoltaic	155,631.00	-
8	Sistem irigatii	46,690.00	-
9	Amenajare alei	321,579.50	-
10	Amenajare locuri ioaca	612,302.00	-
11	Pernole	133,398.00	-
12	Amenaiare fantana arteziana	66,699.00	-
13	Spatii verzi - material dendrologic	507,500.00	-
14	Dotari mobilier urban	126,505.97	-
15	Organizare de santier	44,377.37	-
16	Comisoane, taxe cote legale, costuri financiare	17,880.77	-
17	Cheltuieli diverse si neprevazute	240,680.34	-
<b>TOTAL lei fara TVA</b>		<b>2,656,620.17</b>	<b>21,995.55</b>

#### 4.4. EȘALONAREA COSTURILOR IN CONCORDANTA CU GRAFICUL DE EXECUTIE

ESALONAREA COSTURILOR DE REALIZARE A DOCUMENTATIEI TEHNICE ȘI ETAPE PRINCIPALE			
Nr. crt.	DURATA	LUNI	
		Luna 1	Luna 2
1.	Studii de teren	13,339.80	
2.	Proiect tehnic DTAC + PTh.	65,986.65	43,991.10
3.	Documentație pentru avize, acorduri și autorizații		4,399.10
	TOTAL IN PERIOADA	79,236.45	48,390.20
	<b>TOTAL COSTURI DOCUMENTATIE lei fara TVA</b>		<b>123,317.56</b>

ESALONAREA COSTURILOR DE REALIZARE A INVESTITIEI SI ETAPE PRINCIPALE				
Nr.ctr	DURATA	LUNI		
		Luna 1	Luna 2	Luna 3
1.	Organizarea de santier	44,377.37		
2.	Amenajare teren-infrastructura parc	678,911.60		
3.	Iluminat parc		155,631.00	
4.	Instalatii irigatii		46,690.00	
5.	Amenajare alei	36,679.50	284,900.00	
6.	Pergole, fanatana arteziana, mobilier urban			193,204.97
7.	Locuri de joaca si recreere			266,796.00
8.	Spatii verzi – material dendrologic		253,750.00	253,750.00
	TOTAL IN PERIOADA	723,288.97	740,971.00	713,750.97
	<b>TOTAL COSTURI INVESTITIE lei fara TVA</b>			<b>2,178,010.94</b>

#### COSTUL ESTIMAT AL INVESTIȚIEI

Valoarea totala estimata a investitiei este de :

**2,678,615.72lei +TVA de 642,867.77lei , total = 3,321,483.49 lei.- in preturi August 2013.**

**Din care C+M = 1,819,472.07 lei fara TVA.**

- **ANALIZA COST BENEFICIU**

Identificarea investitiei si definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință

Scopul investitiei este modernizarea unui spatiu verde degradat in vederea crearii unui parc contemporan, atractiv.

Obiective	Masuri
Imbunatatirea cadrului de viata, a peisajului	Realizarea unui parc recreativ pentru locuitori, in care vor fi posibile locuri de joaca pentri doua categorii de copii, mici si mari, recreere adulti, mese de sah si ping-pong Imbogatirea biodiversitatii prin plantarea unor arbori deosebiti si ornamentali, specii adaptate conditiilor climatic locale, si prin recrearea unui ecosistem aluvial. Instalarea elementelor de mobilier urban (cosuri de gunoi, banci...) Amenajarea unor alei. Valorizarea si sensibilizarea populatiei asupra patrimoniului natural.

Asigurarea calitatii factorilor de mediu si a sanatatii populatiei	Ameliorarea climatului si a calitatii vietii datorita crearii unei zone racoroase, umbrite si a locurilor de recreere, atat pentru copii cat si pentru adulti. Mentinerea si dezvoltarea functiilor de protectie a spatiilor verzi prin ameliorarea calitatii egetatiei in zona. Crearea unui mediu sanatos. Accesul liber la recreere in parc.
Favorizarea coeziunii sociale	Sensibilizarea localnicilor si a turistilor asupra cadrului lor de viata (panouri de informare, vizite comentate...) Revalorizarea, prin realizarea unor noi zone verzi contemporane, in vederea valorizarii istoriei orasului.

Perioada de referinta de luat in calcul pentru analiza costurilor este de 5 ani, luand in considerare o inflatie de 5%

### ANALIZA ECONOMICA

Metodologia folosita pentru evaluarea contributiei proiectului la bunastarea economica si sociala ca urmare a implementarii investitiei, consta in luarea in considerare a externalitatilor care conduc la costuri si beneficii sociale, care nu au fost avute in vedere in analiza financiara pentru ca nu genereaza cheltuieli sau venituri banesti directe pentru proiect.

Analiza socio-economica s-a efectuat pe baza corectiilor fiscale privind impozitele directe si indirecte, platile asigurarilor sociale si detenninarea externalitatilor.

Aceasta are in vedere intrarile si iesirile economice ale proiectului, obtinandu-se in final o valoarea totala a fluxului de numerar actualizat de aproximativ 7.129 mii lei pentru o rata de actualizare sociala de 5,5 %. Raportul cost/ beneficii releva efectul benefic al proiectului asupra economiei locale superior costurilor economice si sociale pe care acesta le implica, acesta fiind <=

1. Rata interna de rentabilitate economica de RIRE = 17,41 % > 5,5% este superioara ratei de actualizare sociala, 5,5% ceea ce reflecta rentabilitatea ridicata din punct de vedere economic a proiectului.

Corectii fiscale

In evaluarea intrarilor si iesiri lor taxa pe valoarea adaugata precum si platile asigurarilor sociale au fost excluse din calcul.

Pentru a efectua o evaluare cat mai corecta a fluxurilor de numerar s-au folosit unattorii factori de conversie:

#### Factori de conversie

Somaj angajat	%	2,00%
Asigurari sociale angajat	%	29,00%
Sanatate angajat	%	11,00%
Impozit pe salarii	% 1	6,00%
Rata somajului	%	5,60%
Pretul umbra al fortei de munca - SI		0,67
Pretul umbra al schimbului .... - Sf		1,000
Factorul standard de comersie = Sef		1,000

Valoarea Economica a costurilor este EV x Valoarea Financiara unde:

$$E_v = F \times S_f + L \times S_I + O \times S_{ef}$$

F = Procent in moneda straina

L = Procent forta de munca

O = Procent alte costuri in afara de cele cu forta de munca

Valoarea economica a fluxurilor de numerar a fost calculata folosind multiplicand valoarea financiara a acestora cu coeficientul EV calculat atat pentru investitie cat si pentru costurile operationale.

Evaluarea externalitatilor

S-au luat in considerare costurile si beneficiile neluate in considerare la analiza financiara dupa cum urmeaza:

Analiza socio-economica s-a efectuat pe baza corectiilor fiscale privind impozitele directe si indirecte, platile asigurarilor sociale si detenninarea externalitatilor.

Aceasta are in vedere intrarile si iesirile economice ale proiectului, obtinandu-se in final o valoarea totala a fluxului de numerar actualizat de aproximativ 7.129 mii lei pentru o rata de actualizare sociala de 5,5 %. Raportul cost/beneficii releva efectul benefic al proiectului asupra economiei locale superior costurilor economice si sociale pe care acesta le implica, acesta fiind  $\leq 1$ . Rata interna de rentabilitate economica de RIRE = 17,41 % > 5,5% este superioara ratei de actualizare sociala, 5,5% ceea ce reflecta rentabilitatea ridicata din punct de vedere economic a proiectului.

#### Corectii fiscale

In evaluarea intrarilor si iesiri lor taxa pe valoarea adaugata precum si platile asigurarilor sociale au fost excluse din calcul.

Pentru a efectua o evaluare cat mai corecta a fluxurilor de numerar s-au folosit unatorii factori de conversie:

Conform Tabelului nr. 5:

V AN/VI = - 4.367 mii lei < 0

RIRIVI = - 29,11 % < 5%

Raportul cost/beneficii = 1

Fluxul de numerar cumulat este pozitiv in fiecare an dupa implementarea investitiei.

Calculul Ratei de Rentabilitate Financiara in raport cu capitalul.

In contextul in care grantul este 100% calculul acestor indicatori in raport cu capitalul nu mai sunt relevanti.

V AN/VI = -813 mii lei < 0

RIRIVI = - 20,98 % < 5%

Raportul cost/beneficii = 1

### CONCLUZIILE ANALIZEI ECONOMICO - FINANCIARE

Analiza de senzitivitate consta in determinarea variatiei indicatorilor de profitabilitat in conditiile modificarii nivelurilor diferitelor variabilelor cheie.

Se vor determina variabilele critice ale caror variatii (-1%, +1%) vor determina cele mai semnificative variatii asupra principalilor indicatori ai rentabilitatii, respectiv RIR si VNP.

Selectarea variabilelor cheie ale modelului

Pentru determinarea variabilelor cheie se vor lua in considerare urmatorii indicatori:

- Valoarea investitiei
- Costurile de intretinere si operare

Acesti indicatori au fost modificati cu -1 % si 1 % obtinandu-se urmatoarele valori pentru indicatorii de performanta:

Indicator	%	RIR%	VAN mii lei	%	RIR%	VAN mii lei
Costurile de intretinere si operare	-1%	-27,22%		+1%	-32,16%	
Valoarea Investitiei	-1%	-29,06%		+1%	-29,15%	

Pentru factorii selectati se constata o relatie de inversa proportionalitate cu rezultatele financiare.

Variatiile aparute pentru indicatorii de performanta la variatia acestor factori cheie sunt foarte mici. Totusi vom selecta acesti factori si vom continua analiza influentei acestora.

Analiza factorilor de influenta selectati

Variatia indicatorilor de rentabilitate in cazul in care variabilele cheie variaza in intervalul [-20%,+20%] este urmatoarea:

Indicator	%	RIR%	VAN mii lei	%	RIR%	VAN mii lei
Costurile de intretinere SI operare	-20%	-16,55%		+20%	-42,25%	
Valoarea Investitiei	-20%	-28,08%		+20%	-29,93%	

Ca urmare a modificarii variabilelor cheie au reiesit urmatoarele aspecte:

- la modificarea nivelului investitiei proiectul nu prezinta un grad de senzitivitate ridicat, indicatorii de profitabilitate variind foarte putin;
- in cazul modificarii costurilor de intretinere si operare proiectul are un grad de senzitivitate mai ridicat, dar valoarea RIR si VNA respecta conditiile impuse pentru accesarea fondurilor.

#### **RAPORTUL COST - BENEFICIU**

Raportul cost beneficiu = 1

#### **OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI (BENEFICII NECUANTIFICABILE)**

- Cresterea calitatii si sigurantei vietii;
- Scadere cheltuielilor de sanatate pentru persoanele care practica plimbari in parc.
- Crearea de noi locuri de munca atat pe perioada implementarii proiectului cat si dupa implementarea acestuia, generate direct;
- Dezvoltarea infrastructurii rurale;
- Creșterea investițiilor în localitate si implicit creșterea gradului de ocupare a forței de muncă locale.

#### **4.5. IDENTIFICAREA INVESTITIEI SI DEFINIREA OBIECTIVELOR**

Investitia propusa prin proiect se refera la amenajarea unui spatiu de recreere si loc de joaca in orasul Popesti Leordeni.

#### **ANALIZA OPTIUNILOR**

OPTIUNI	
In situatia actuala, fara investitie din partea administratiei publice	In cazul in care terenul va ramane in starea actuala, degradarea lui, deja inceputa ( vezi starea aleilor, a constructiilor ilegal amplasate...), se va accentua. Parcul va ramane o zona verde nevalorizata, cu o pozitie centrala, care in timp va suscita atentia diversilor investitori imobiliari.
In cazul realizarii investitiei dorite	O investitie completa este singura care va fi pe deplin eficienta. Va influenta in mod pozitiv calitatea vietii (noi activitati intr-un cadru deosebit)si a mediului. De asemenea,va favoriza dezvoltarea unor activitati pedagogice. Spatiul verde actual se va transforma intr-un loc de joaca si spatiu de recreere cu un concept peisagistic bine conturat care va influenta pozitiv calitatea vietii, cu memoria trecutului si orientat spre viitor.
In cazul unei investitii treptate, etapizate	Efectele nu pot fi similare cu etapa precedenta. Realizate decalat in timp, investitiile nu vor avea acelasi impact. De asemenea, efectele asupra mediului vor fi aproape identice, dar vor aparea mai tarziu. Riscurile legate de vandalism...vor fi mult mai mari.