

PUNCTUL NR. 6

HOTĂRÂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico – economici aferenți studiului de fezabilitate pentru investiția referitoare la acoperișuri verzi

Având în vedere expunerea de motive a Primarului General al Municipiului București și raportul de specialitate al Direcției Generale Dezvoltare Urbană – Direcția de Mediu;

Văzând raportul Comisiei de ecologie și protecția mediului, raportul Comisiei economice, buget, finanțe și avizul Comisiei juridice și de disciplină;

Luând în considerare avizul Consiliului Tehnico – Economic al Primăriei Municipiului București nr. 51/26.05.2011;

În baza prevederilor art. 6, art. 70, art. 71, art. 72 și art. 90 din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, modificată și completată prin Legea nr.265/2006;

În conformitate cu prevederile art. 6 lit. a), art. 7 și art. 11 din Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților;

În temeiul prevederilor art. 36 alin. 2 lit. (b) și lit. (d), alin. 4 lit. (d), alin. 6 lit. (a) pct. 9 și art. 45 alin. (2) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

CONSILIUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI HOTĂRĂȘTE

Art. 1 Se aprobă indicatorii tehnico – economici prevăzuți în studiul de fezabilitate pentru investiția referitoare la acoperișuri verzi și anume:

-valoarea totală a investiției: 7.448.596 lei, din care C+M = 5.873.804 lei, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2 Finanțarea investiției prevăzută la art. 1 se va realiza din bugetul propriu al Municipiului București, precum și din surse de finanțare nerambursabile, și anume din Programul LIFE + prin componenta GVERNARE ȘI POLITICI DE MEDIU, respectiv din Fondul de mediu.

Art. 3 Direcțiile din cadrul aparatului de specialitate al Primarului General al Municipiului București vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Această hotărâre a fost adoptată în ședința..... a Consiliului General al Municipiului București din data de.....

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR GENERAL
AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
TUDOR TOMA

INDICATORII TEHNICO – ECONOMICI AFERENȚI PROIECTULUI
ACOPERISURI VERZI

Valoarea totala a investiției, inclusiv TVA: 7.448.596 lei,
Din care: Construcții – Montaj (C+M): 5.873.596 lei;

Durata de realizare a lucrărilor aferente investiției, estimată prin Studiul de Fezabilitate: 12 luni;

Numar cladiri amenajate in cadrul proiectului: 12, din care:
- Universitatea Politehnica Bucuresti = 6;
- Universitatea de Medicina si Farmacie Carol Davila Bucuresti = 6;

Spațiu verde suplimentar obținut prin realizarea proiectului: 7.000 m.p.

Surse de finanțare a investiției:

Fonduri nerambursabile : 50% din valoarea investiției obținute prin instrumentul financiar de mediu **Programul LIFE +, prin Componenta 2:**
LIFE+ Politică și guvernare în materie de mediu

Obiectivul principal Aer

- Atingerea unui nivel de calitate a aerului care nu permite creșterea semnificativă a impactului negativ și a riscurilor asupra sănătății umane și a mediului.

Buget local: 50 % din valoarea investiției.





EXPUNERE DE MOTIVE

Nivelul de calitate a aerului în Municipiul București nu corespunde condițiilor de calitate impuse prin normele europene, urmare surselor majore poluante (activități industriale, trafic auto, etc.) și a lipsei de preocupare a poluatorilor de a limita agresiunea la adresa acestui factor de mediu. Este cunoscut faptul că în final, calitatea mediului afectează sănătatea populației orașului.

Studiul de fezabilitate a urmărit fundamentarea unui pachet de soluții pentru realizarea acoperisurilor verzi, care să respecte următoarele condiții obligatorii:

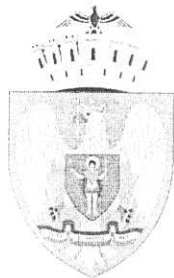
- să propună soluții viabile care să răspundă cerințelor de urbanism;
- să asigure revigorarea spațiului vizual, îmbunătățirea confortului urban în zonele adiacente, creșterea calității funcțiunilor zonale etc.
- să nu afecteze structura de rezistență a clădirilor;
- să răspundă cerințelor de mediu apărute din cauza modificărilor climatice și de habitat: reducerea efectelor insulei de căldură urbană, reducerea poluării urbane, revigorarea biodiversității etc.

Se urmărește astfel îmbunătățirea condițiilor de calitate a aerului și a microclimatului din jurul clădirilor pe care se realizează proiectul, atât în ceea ce privește reducerea temperaturii, modificarea umidității pe timp de vară și reducerea gradului de poluare auto din zonele adiacente. Proiectul răspunde și provocării de a identifica soluții urbane pentru contracararea efectelor schimbărilor climatice (amplificate de modificările urbane) care, deja provoacă în capitală creșteri ale temperaturilor medii cu 2-4°C pe timpul lunilor de vară.

Având în vedere cele de mai sus, în baza Raportului de specialitate al Direcției Generale Dezvoltare Urbană – Direcția de Mediu, propun spre dezbateră Consiliului General al Municipiului București, prezentul proiect de hotărâre, privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenți Studiului de fezabilitate ACOPERIȘURI VERZI.

**PRIMAR GENERAL,
Prof. Dr. Sorin Mircea OPRESCU**





PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Direcția Generală Dezvoltare Urbană

Direcția de Mediu

Nr. 3459/16.06.2011

RAPORT DE SPECIALITATE

Nivelul de calitate a aerului în Municipiul București nu corespunde normelor de calitate impuse de Uniunea Europeană, ca urmare a dezvoltării activităților poluante (activități industriale, trafic auto, etc.) și a lipsei de preocupare a poluatorilor de a limita agresiunea la adresa acestui factor de mediu. Este cunoscut faptul că în final, calitatea mediului afectează sănătatea populației orașului.

Studii anterioare de specialitate au arătat că în municipiul București există zone cu un înalt grad de poluare care de multe ori se suprapun cu zonele intens locuite. Din aceste studii a rezultat că zonele cu un înalt grad de poluare se regăsesc mai ales în interiorul inelului pericentral al Bucureștiului dar, în prezent, se observă că poluarea se extinde și în afara acestui inel. Principalul factor de poluare a aerului este traficul auto, care conduce la evacuarea în atmosferă a unor importante cantități de monoxid de carbon, oxizii de azot, plumb, hidrocarburi, pulberi ș.a.m.d.. Arterele cu trafic auto intens traversează orașul practic în toate direcțiile și, de multe ori, în imediata apropiere a locuințelor, fapt ce provoacă un real disconfort populației. Statisticile privitoare la starea de sănătate a populației din aceste zone arată extinderea paletei de afecțiuni ale aparatului respirator și tendințe de agravare dacă nu se vor lua măsuri de prevenire. Un factor responsabil pentru adoptarea acestor măsuri de prevenire este, conform Legii 265/2006 referitoare la protecția mediului, și Primăria Municipiului București. Totodată, este binecunoscut faptul că în prezent, în municipiul București, și în special zona sa centrală, se manifestă așa numita "insulă termică" sau insulă de căldură urbană, urmare directă a creșterii volumelor construite în detrimentul spațiilor verzi. Astfel, în insula de căldură se înregistrează temperaturi ale aerului mai mari decât cele din zonele înconjurătoare. Fenomenul are repercusiuni nefavorabile asupra mediului de viață al populației, datorită valorilor termice mai ridicate, gradului scăzut de umiditate și calității necorespunzătoare a aerului. Fenomenul este generat de factori multipli (trafic, suprafețe mari betonate/asfaltate, etc.). Pentru diminuarea fenomenului de insulă termică, un rol important îl au spațiile verzi. În București numărul de ore însorite este de peste 5100 anual iar abaterile termice și hidrice ale insulei de căldură ajung la 3,1...3,3 grade Celsius și 21...22% pentru umiditatea relativă.

Studiul de fezabilitate a urmărit fundamentarea unui pachet de soluții pentru realizarea acoperisurilor verzi, care să respecte următoarele condiții obligatorii:



- să propună soluții viabile care să răspundă cerințelor de urbanism;
- să asigure revigorarea spațiului vizual, îmbunătățirea confortului urban în zonele adiacente, creșterea calității funcțiunilor zonale etc.
- sa nu afecteze structura de rezistența a clădirilor;
- să răspunda cerințelor de mediu apărute din cauza modificărilor climatice și de habitat: reducerea efectelor insulei de căldură urbană, reducerea poluării urbane, revigorarea biodiversității etc.

Un **acoperiș verde** este un acoperiș acoperit cu vegetație asemenea unei grădini. Ideea nu este nouă, datează din Antichitate, deși scopurile erau altele la acea vreme. Sau dacă nu altele, se poate spune că scopurile urmărite atunci sunt doar o parte dintre cele ce se urmăresc în prezent prin realizarea acestor acoperișuri verzi.

În prezent această soluție este aplicată pe o scară din ce în ce mai largă la nivelul marilor orașe ale lumii (și nu numai în orașe), Germania fiind țara cu o aplicare foarte largă a acestei soluții, statisticile arătând că aproximativ 5.000.000 mp de acoperiș verde sunt deja instalați.

Se urmărește îmbunătățirea microclimatului din jurul clădirilor pe care se realizează proiectul, atât în ceea ce privește reducerea temperaturii, modificarea umidității pe timp de vară și reducerea gradului de poluare auto din zonele adiacente. Proiectul răspunde și provocării de a identifica soluții urbane pentru contracararea efectelor schimbărilor climatice (amplificate de modificările urbane) care, deja provoacă în capitală creșteri ale temperaturilor medii cu 2-4°C pe timpul lunilor de vară.

Date tehnice si indicatori tehnico-economici

Studiul de fezabilitate a analizat cele 35 de clădiri cu destinație cămine, din cadrul Complexului studentesc Regie. În urma expertizelor tehnice de structură, și a calculelor de rezistență efectuate, au fost selectate pentru proiectul pilot un număr de 12 clădiri – cămine, totalizând o suprafață a teraselor de circa 7.000 m.p. pentru care a fost obținut acordul scris al celor două instituții de învățământ superior care le dețin, Universitatea Politehnică București și respectiv Univeristatea de Medicină și Farmacie Carol Davila București.

Elaboratorul propune implementarea scenariului I, ce presupune instalarea unui „acoperiș verde” de tip extensiv, ce presupune un strat subțire de sol pe care cresc plante tolerante ce nu implică o îngrijire specială și costisitoare.

Avantajele scenariului recomandat

Avantajele scenariului recomandat sunt:

- Creșterea calității vieții în mediul urban;
- Sarcini suplimentare minime aduse structurii de rezistență existente;
- Se pot instala și pe clădiri cu acoperișul în pantă de până la 30° sau chiar mai mult;
- Cantități minime de material pentru instalare;
- Menținută scăzută, cu prețuri minime;
- Îndeplinirea în totalitate a prevederilor din normativele în vigoare;
- Scăderea discrepanțelor de ordin economic, al protecției mediului, și socio-cultural dintre țara noastră și țările membre UE;
- Creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini;
- Crearea de noi locuri de muncă;
- Durata medie de realizare a obiectivului – 12 luni de zile.



INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

Bugetul estimat pentru realizarea obiectivelor propuse este de **6.019,431 mii lei**, respectiv **1.465,545 mii Euro (fără TVA)** și **7.448,596 mii lei**, respectiv **1.813,502 mii Euro (TVA inclus)** și reprezintă costurile necesare realizării și implementării proiectului.

Costurile aferente elementelor mai jos amintite sunt prezentate detaliat în devizele pe obiecte și ca valoare totală în Devizul total estimativ al proiectului.

VALOAREA TOTALĂ (INV), INCLUSIV TVA (MII LEI)

Valoarea totală a investiției va fi de **7.448,596 mii lei**, din care **5.873,804 mii lei C+M**.

Studiul de fezabilitate propune ca surse de finanțare nerambursabile, Programul LIFE +, prin componenta GVERNARE ȘI POLITICI DE MEDIU, respectiv Fondul de mediu.

DURATA DE REALIZARE (LUNI)

Se estimează că realizarea sistemului de acoperiș verde se va face pe durata a circa 12 luni.

Precizăm că Studiul de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici aferenți a fost avizat în cadrul CTE – PMB, conform avizului nr. 51/26.05.2011

În acest context, având în vedere obligațiile care ne revin în implemetarea acțiunilor prevăzute în cadrul Programului Integrat de Gestionare a Calității Aerului, propunem aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenți Studiului de fezabilitate ACOPERIȘURI VERZI, în plenul C.G.M.B.

DIRECȚIA GENERALĂ DEZVOLTARE URBANĂ

/DIRECTOR GENERAL,

Gheorghe PĂTRAȘCU



DIRECȚIA DE MEDIU

DIRECTOR EXECUTIV,

Oana GRIGORE

ȘEF SERVICIU,
Adrian CATRINA

Intocmit: Insp. Superior Stelian IFRIM



"PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI"
CONSILIUL TEHNICO ECONOMIC

AVIZ NR . 51 /26. 05. 2011

eliberat în baza procesului verbal încheiat în ședința C.T.E. din data de 26.05. 2011

I. DENUMIREA DOCUMENTAȚIEI: ACOPERISURI VERZI

II FAZA: SF.

III. PROIECTANT: SC BLIZZARD DESIGN SRL.

IV. INVESTITOR : PMB-DGDU- DIRECTIA MEDIU.

V. BENEFICIAR .

VI. CONSILIUL TEHNICO ECONOMIC:

<i>COMPONENTA</i>	<i>NUME SI PRENUME</i>	<i>COMPARTIMENT</i>
PREȘEDINTE	BOGDAN HREAPCA	Director General DGDI.
MEMBRII	Bogdan Sosoaca-secretar	Directia de Investitii
	Popa –Balan Corina Alexandra	
	Aurelia Radu	
	Vrinceanu Liliana	
	Ion Dedu	DTDSC
	Gheorghe Patrascu	D.U.A.T.
A. Zaharescu	D.G.E.	
Mircea Constantinescu		
Dumitru Savoiu	DUP	
Flavius Cosmin Gheorghiu		
A. Zaharia		
Florea Ion	D.F.C.	
Oana Grigore	D M	
Madalin Dumitru	DGISP	

VII. INVITATI:

<i>INSTITUTII</i>	<i>INSTITUTII</i>
SC PROCEMA ENGINEERING SC DOMUS SYSTEMS SRL SC BLIZZARD DESIGN SRL	SC ROCOM SRL SC STRABAG SNC –LAVALIN ROMANIA SA

IX. URMARE ANALIZEI DOCUMENTATIILE FAZA SF, PT/DE SUPUSE AVIZARII CTE-PMB SUNT CONFORME CU HGR nr 28/2008 respectiv ORD MDLPL 863/2008 modificat si completat cu ORD MDRL NR 276/2009 .

X. Documentatia supusa avizarii astazi 26.05.2011,

■SE AVIZEAZĂ FAVORABIL DOCUMENTATIA FAZA S.F.

**PREȘEDINTE C.T.E.,
DIRECTOR GENERAL D.G.D.I.
BOGDAN HREAPCA**



**SECRETAR C.T.E.,
DIRECTOR EXECUTIV D.I.
BOGDAN SOSOACĂ**

