

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BUZĂU  
MUNICIPIUL BUZĂU  
- CONSILIUL LOCAL -

**H O T Ă R Ă R E**

**pentru aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a Indicatorilor Tehnico-Economici pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” din municipiul Buzău**

**proiect finanțat prin POR 2014-2020, AXA PRIORITARĂ 4, Obiectivul specific 4.1 - REDUCEREA EMISIILOR DE CARBON ÎN MUNICIPIILE REȘEDINȚĂ DE JUDEȚ PRIN INVESTIȚII BAZATE PE PLANURILE DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ**

Consiliul Local al Municipiului Buzău, județul Buzău, întrunit în ședință ordinară;

Având în vedere:

- expunerea de motive a Primarului municipiului Buzău, înregistrată sub nr. 386/CLM/07.12.2018, prin care se propune aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a Indicatorilor Tehnico-Economici pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” din municipiul Buzău;

- raportul de specialitate nr. 36.944/06.12.2018 al Serviciului Elaborare, Dezvoltare și Implementare Proiecte din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Buzău;

- avizul Comisiei pentru patrimoniu și activități economico-financiare precum și al Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului și turism ale Consiliului Local al Municipiului Buzău;

- avizul Comisiei Tehnico-Economice a Municipiului Buzău nr. 58/12.11.2018;

- prevederile H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

- prevederile Ordinului 2522/22.03.2018 pentru modificarea Ghidului Solicitantului - Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelului de proiecte cu numărul POR/2017/4/4.1/1, Obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de Mobilitate urbană durabilă, aprobat prin Ordinul ministrului delegat pentru Fonduri europene nr.3729/2017;

- Conform scrisorii AMPOR nr.50508/18.05.2018 privind finalizarea etapei de analiză a Documentului Justificativ pentru Fonduri ESI al Autorității Urbane a municipiului Buzău fără obiecții și posibilitatea de depunere a cererilor de finanțare ce provind din fișele de proiect selectate în cadrul listei de proiecte prioritare.

În temeiul art. 36, alin. (2), lit. b) și alin. (4), lit. d), art. 45, alin. (1), art. 115, alin (1), lit. b) și art. 126 din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

## **H O T Ă R Ă Ș T E:**

**Art.1.-** Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrarilor de Intervenție pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” din municipiul Buzău prevăzută în anexa 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2.-** Se aprobă Indicatorii Tehnico-Economici pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” din municipiul Buzău prevăzuți în anexa 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.3.-** Finanțarea obiectivului de investiții se va face în cadrul apelului de proiecte POR/2017/4/4.1/1, Obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de Mobilitate urbană durabilă.

**Art.4.-** Primarul municipiului Buzău, prin intermediul Serviciului Dezvoltare și Implementare Proiecte, va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**PREȘEDINTELE ȘEDINȚEI,**  
consilier Bogdan – Florin Hudîțoiu

**CONTRASEMNEAZĂ**  
**SECRETARUL MUNICIPIULUI BUZĂU,**  
Eduard Pistol

Buzău, 17 decembrie 2018  
Nr. 307

Această hotărâre a fost adoptată de Consiliul Local al Municipiului Buzău în ședința din data de 17 decembrie 2018, cu respectarea prevederilor art. 45, alin. (1) din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată și actualizată, cu un număr de 22 voturi pentru, 0 abțineri și 0 voturi împotriva, din numărul total de 23 consilieri în funcție și 22 consilieri prezenți la ședință.

### EXPUNERE DE MOTIVE

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a Indicatorilor Tehnico-Economici pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” din municipiul Buzău**

**proiect finanțat prin POR 2014-2020, AXA PRIORITARĂ 4, Obiectivul specific 4.1 - REDUCEREA EMISIILOR DE CARBON ÎN MUNICIPIILE REȘEDINȚĂ DE JUDEȚ PRIN INVESTIȚII BAZATE PE PLANURILE DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ**

Având în vedere Documentele strategice Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Buzău 2016-2030, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Buzău prin HCL nr. 102/28 aprilie 2017 și Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Buzău 2016-2023 aprobată prin HCL 183/30 iunie 2017, a Documentului Justificativ al Autorității Urbane a Municipiului Buzău, avizat de Autoritatea de Management (AMPOR) din cadrul Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, în conformitate cu Documentul Cadru de Implementare a Dezvoltării Urbane Durabile - Axa Prioritară 4, Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, Unitatea Administrativ Teritorială Municipiul Buzău depune spre finanțare proiectele avizate ca prioritare.

Proiectul „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” face parte din proiectele prioritare din cadrul apelurilor de proiecte cu numărul POR/2017/4/4.1/1, Obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de Mobilitate urbană durabilă.

Obiectivul specific al investiției este reprezentat de reducerea emisiilor de carbon și promovarea mobilității urbane durabile prin realizarea de investiții în infrastructura specifică deplasării cu bicicleta și pietonale, în vederea asigurării circulației libere și în condiții de siguranță a persoanelor, cu protejarea mediului înconjurător, elemente cruciale pentru creșterea calității vieții cetățenilor din Municipiul Buzău.

Piața Daciei constituie spațiul public de referință al municipiului Buzău. Datorită specificului zonei și caracteristicii de atragere a călătorilor, se urmărește valorificarea potențialului acestei zone prin amenajări urbanistice, arhitectonice și

peisagere, cu scopul de a atrage cetățenii pe de o parte spre moduri de transport alternative pietonal și biciclete dar și o diversificare a atractivității prin realizarea unui mix funcțional coerent (comerț, servicii, cultural, funcțiuni de interes public) cu flux constant.

Zona pietonală Piata Daciei necesită o reamenajare urbană, care să permită o imagine corespunzătoare statutului său, conectarea sa la o rețea velo cât și polarizarea activităților de cultură și conexe culturii urbane.

Obiectivele ce vor fi atinse prin realizarea investitiei sunt urmatoarele:

- ✓ Reducerea emisiilor de carbon prin restricționarea traficului auto;
- ✓ Reducerea poluării, inclusiv a celei sonore, cauzate de traficului urban;
- ✓ Îmbunătățirea microclimatului și a calității aerului prin amenajările spațiului urban pietonal (spații verzi, fântăni, zone de loisir, etc);
- ✓ Creșterea accesibilității, conectivității și atractivității deplasărilor cu bicicleta și pietonale, ca parte dintr-un sistem integrat de mobilitate urbană durabilă;
- ✓ Promovarea identității locale;
- ✓ Creșterea siguranței locuitorilor;
- ✓ Creșterea calității vieții cetățenilor prin dezvoltarea unei zone pietonale extinse în cadrul orașului, ca areal al interacțiunilor sociale, politice și culturale ale urbei, contribuind la dezvoltarea durabilă a Municipiului Buzău.

Suprafata propusă pentru modernizare și reabilitare însumează 16.042 mp și cuprinde:

- ✓ segmentul străzii Tudor Vladimirescu din dreptul sediului administrativ al Primăriei municipiului Buzău până în dreptul hotelului Pietroasa, în lungime de 226 ml
- ✓ segmentul străzii Aleea Trandafirilor între intersecția cu strada Ostrovului și strada Tudor Vladimirescu, în lungime de 117ml
- ✓ Piața Daciei, cuprinsă între clădirea Primăriei și parcare hotelului Pietroasa
- ✓ zona pietonală cuprinsă între Cinematograful Dacia, centrul comercial și hotel Pietroasa, cuprinzând și fântâna din fața hotelului.

În vederea depunerii cererii de finanțare pentru proiectul „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” anexez proiectul de hotărâre în vederea adoptării de către dvs. în forma și conținutul prezentat.

**P R I M A R,**  
Constantin Toma

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BUZĂU  
MUNICIPIUL BUZĂU  
SERVICIUL ELABORARE, DEZVOLTARE ȘI IMPLEMENTARE PROIECTE  
Nr. 36.944/06.12.2018

**R A P O R T D E S P E C I A L I T A T E**

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a Indicatorilor Tehnico-Economici pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” din municipiul Buzău**

**proiect finanțat prin POR 2014-2020, AXA PRIORITARĂ 4, Obiectivul specific 4.1 - REDUCEREA EMISIILOR DE CARBON ÎN MUNICIPIILE REȘEDINȚĂ DE JUDEȚ PRIN INVESTIȚII BAZATE PE PLANURILE DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ**

Proiectul „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” face parte din proiectele prioritare din cadrul apelurilor de proiecte cu numărul POR/2017/4/4.1/1, Obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de Mobilitate urbană durabilă.

Obiectivul specific al investiției este reprezentat de reducerea emisiilor de carbon și promovarea mobilității urbane durabile prin realizarea de investiții în infrastructura specifică deplasării cu bicicleta și pietonale, în vederea asigurării circulației libere și în condiții de siguranță a persoanelor, cu protejarea mediului înconjurător, elemente esențiale pentru creșterea calității vieții cetățenilor din Municipiul Buzău.

Proiectul propune reabilitarea și modernizarea și extinderea arealului pietonal compus din Piața Daciei, Aleea Trandafirilor și o parte din strada Tudor Vladimirescu.

Creșterea mobilității urbane prin îmbunătățirea rețelei urbane pietonale și velo este unul din obiectivele majore ale Planului de Mobilitate Urbana Durabila. Prin înființarea de noi zone urbane pietonale cu caracter nemotorizat sunt preconizate rezultate în comutarea cetățenilor de la autoturismul propriu la tranzitul pietonal și bicicleta având ca și consecință reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> (GES). Zona ce face obiectul proiectului poate asigura un flux de trafic pietonal și velo de tranzit reprezentând o alternativă ecologică și sănătoasă de transport pentru cetățeni și turiști.

**Descriere Activități/Componente proiect:**

- ✓ Construire și modernizare spații pietonale și de tranzit pietonal
- ✓ Construire piste pentru biciclete
- ✓ Iluminat pentru spații pietonale și piste pentru bicicliști

- ✓ Mobilier urban caracteristic zonei
- ✓ Adaptare zone pietonale pentru persoane cu dizabilitati
- ✓ Statii de inchiriere biciclete
- ✓ Amenajare spatii verzi
- ✓ Racordarea zonei pietonale la zona extinsa de mobilitate urbana

### **Justificare încadrării în activitățile eligibile ale O.S**

În acord cu prevederile Ghidului Solicitantului condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelului de proiecte cu numărul POR/2017/4/4.1/1, axa prioritară 4, prioritatea de investiții 4e, obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă, Cap. 4.3 Eligibilitatea proiectului și a activităților, 4.3.1 Criterii generale cu privire la eligibilitatea proiectului și a activităților, activitățile propuse se încadrează în următoarele categorii de activitati/investitii, dupa caz:

### **B. Investiții destinate transportului electric și nemotorizat**

#### **Pct.2. Construirea/modernizarea/extinderea pistelor / traseelor pentru biciclete**

- Construirea/modernizarea/extinderea punctuală a sistemului de iluminat public

**Pct.3.** Crearea/modernizarea/extinderea sistemelor de închiriere de biciclete (sisteme de tip „bike-sharing”, „bike-rental”)

#### **Pct.4. Construirea/modernizarea/extinderea de zone și trasee pietonale**

### **C. Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO2 în zona urbană**

#### **Pct.2. Plantarea de aliniamente de arbori și arbuști**

- ✓ Reducerea emisiilor de carbon prin restricționarea traficului auto;
- ✓ Reducerea poluării, inclusiv a celei sonore, cauzate de traficului urban;
- ✓ Îmbunătățirea microclimatului și a calității aerului prin amenajările spațiului urban pietonal (spatii verzi, fântâni, zone de loisir, etc);
- ✓ Creșterea accesibilității, conectivității și atractivității deplasărilor cu bicicleta și pietonale, ca parte dintr-un sistem integrat de mobilitate urbană durabilă;
- ✓ Promovarea identității locale;
- ✓ Creșterea siguranței locuitorilor;
- ✓ Creșterea calității vieții cetățenilor prin dezvoltarea unei zone pietonale extinse în cadrul orașului, ca areal al interacțiunilor sociale, politice și culturale ale urbei, contribuind la dezvoltarea durabilă a Municipiului Buzău.

În acest sens a fost întocmit prezentul proiect de hotărâre, cu rugămintea de a fi promovat pe ordinea de zi a ședinței Consiliului Local al Municipiului Buzău.

**SERVICIUL ELABORARE, DEZVOLTARE ȘI IMPLEMENTARE PROIECTE  
LUMINIȚA DANIELA COLȚEANU**

## INDICATORII TEHNICO ECONOMICI

pentru obiectivul de investiții „Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană integrată” din municipiul Buzău

**a)** Indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

Valoarea totala a obiectivului de investitii, cu TVA: 24.140.837,46 lei  
Din care valoarea C+M, cu TVA: 19.752.906,89 lei

Valoarea totala a obiectivului de investitii, fara TVA: 20.315.571,06 lei  
Din care valoarea C+M, fara TVA: 16.599.081,14 lei

**b)** Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tinteii obiectivului de investitii - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

- Suprafata zona pietonala = 13748mp
- Suprafata spatii verzi = 1740mp
- Suprafata fantani = 420.8mp
- Suprafata constructii cu deck = 400mp

**c)** Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitii;

*Indicatori de rezultat/operare:*

- Număr pasageri transportați zilnic în transportul public urban:

34.935 pasageri/zi, anul 2021 (reprezentând cu 628 pasageri mai mult decât în scenariul „fără proiect”, adică o îmbunătățire cu 1,8%)

39.125 pasageri/zi, anul 2026 (reprezentând cu 976 pasageri mai mult decât în scenariul „fără proiect”, adică o îmbunătățire cu 2,6%)

Emisii GES provenite din transportul rutier:

49.753,07 tone CO<sub>2</sub>/an, anul 2021 (reprezentând cu 663,30 tone CO<sub>2</sub>/an mai puțin decât în scenariul „fără proiect”, adică o îmbunătățire cu 1.3%)

52.224,23 tone CO<sub>2</sub>/an, anul 2026 (reprezentând cu 891,46 tone CO<sub>2</sub>/an mai puțin decât în scenariul „fără proiect”, adică o îmbunătățire cu 1,7%)

#### *Indicatori de realizare:*

Operațiuni (proiecte) implementate destinate transportului public și nemotorizat:

1 proiect de reabilitare a unui spațiu urban pietonal multifuncțional în zona centrală a Municipiului Buzău și conectare la zona extinsă de mobilitate urbană integrată

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Conform graficului de implementare a obiectivului de investiții, durata estimată de implementare este de 24 de luni după semnarea contractului de finanțare, din care 12 luni pentru execuția efectivă a investiției.

Descrierea succintă a lucrărilor propuse în scenariul optim  
conform documentației tehnice, faza DALI

#### **Descrierea conceptului:**

În urma analizei de sit și a identificării disfuncționalităților și neconformităților, se conturează următoarele direcții de dezvoltare conceptuală a zonei:

#### **Zona Aleea Trandafirilor - zona pietonală și esplanadă comercială**

Se menține o zonă de tranzit pe una din benzile de mers, spațiul verde de pe mijloc se reconfigurează și se extinde astfel încât să includă toate elementele vegetale mature existente, rezultând compoziții alveolare umbrite natural, cu acces atât dinspre promenada perimetrală comercială din fața magazinelor cât și dinspre zona de tranzit; pe cealaltă parte, toate elementele vegetale existente vor fi asociate cu zone de stat în alcatuiri diverse, dar unitar tratate, permițând pietonului să se oprească din tranzitul său și să socializeze sau să se relaxeze. În zonele alveolare marginite de spațiile verzi nou create și amenajate cu specii acclimatizate de arbori de talie mare, medie și mică, arbuști decorativi și plante erbacee perene, se pot dezvolta activități comerciale de alimentație publică, gen: terase, cafenele, pizzerii, restaurante, antrenând un aflux de vizitatori considerabil - acest lucru fiind benefic pentru economia Municipiului și ridicarea standardului calității vieții locuitorilor, și pentru generarea unui cadru care poate influența pozitiv turismul în zonă.

La intrarea pe esplanada pietonală Aleea Trandafirilor dinspre strada Ostrovului se va amplasa bustul lui Nicu Constantinescu, simbol al transformărilor din centrul urbei.



Ca aspect identitar, care va fi reiterat si subliniat in toate dezvoltarile ulterioare ale Municipiului, Iazul Morii va fi adus in mod simbolic in cadrul prezentei amenajari, printr-un canal de apa deschis prin care va curge apa si care margineste parcursul pietonal catre spatiile verzi de-a lungul intregii esplanade urmand a fi regasit si in platoul pietei.

Se prevede localizarea unei statii de bike sharing la intersectia cu Strada Tudor Vladimirescu care sa deserveasca toata zona centrala. Statia nu face parte din prezentul proiect. Accesul auto este restrictionat si dirijat catre arterele adiacente.

### **Zona Strada Tudor Vladimirescu - zona pietonala si acces carosabil la parcare hotelului Pietroasa**

Se propune transformarea segmentului in discutie intr-un spatiu pietonal, permitand doar accesul exclusiv catre parcare hotelului Pietroasa. Se amenajeaza accesul carosabil catre parcare hotelului Pietroasa, restrictionandu-se traficul auto in restul acestui segment de strada care devine parte integranta a esplanadei si pietei pietonale.

Zona de vis-à-vis de Primarie se amenajeaza cu zone de sedere dispuse in zigzag creand alveole de sedere pe ambele parti, integrand la interior un spatiu verde amenajat peisager, care sa ambienteze si sa creeze un microclimat propice sederii destinat pietonilor care tranziteaza promenada comerciala de la parterul blocurilor. In dreptul accesului carosabil, trotuarul vestic ramane ambientat cu arbori in aliniament dispusi in goluri decupate in paviment.

Pe zona adiacenta pietei Dacia se prevad ansambluri de banci in configuratii mai speciale care sa poata incorpora tehnologii moderne in conditii de autonomie, si posibilitate de sedere pe ambele parti.

### **Zona din fata Primariei Municipiului Buzau**

Se restrange zona de stationare din fata cladirii Primariei, doar pentru accesul de reprezentanta si se restrictioneaza accesul auto in zona pietonala. Spatiul verde va functiona compozitional ca o zona de articulatie intre fatada Primariei, asimetrica, bogata in elemente neoclasice si dispusa la un unghi incert fata de axul pietei Dacia, adiacent strazii Tudor Vladimirescu. In acest spatiu se mentin statuile existente, cu acces dinspre piata.

Pentru a intari monumentalitatea cladirii Primariei, in ciuda imaginii asimetrice, se propune dispunerea de steaguri stanga dreapta, in mod simetric fata de Intrarea principala, si tablouri compozitionale inedite de vegetatie, cu volumetrii si inaltime diferite, cu o cromatica bogata si texturi interesante si care sa fie lizibile pe tot parcursul anului. Adiacent spatiului verde, ca desprins din acesta, se propun zone de stat cu prelungiri ale acestora catre piata, folosind material cu aspect cald (deck) in contrast cu suprafetele de paviment, care sa invite la sedere si socializare prin dispunerea alveolara. Aceste vor fi iluminate pe timp de seara creand o imagine placuta si confortabila.

## **Zona Pietei Daciei**

Piata propriu zisa reprezinta un spatiu multifunctional foarte important in cadrul orasului, ca suport pentru diferite evenimente culturale, politice si sociale ce au loc in viata urbei si care mobilizeaza mase mari de public. In zona centrala a pietei, asigurand fluenta traficului pietonal dinspre Aleea Trandafirilor catre esplanada pietonala comerciala se propune amenajarea unui spatiu dedicat concertelor, spectacolelor, discursurilor si oricaror activitati care implica un public stationar.

In centrul acestei compozitii, pentru momentele in care nu se intampla evenimente, se propune o fantana dinamica de pardoseala, cu jeturi colorate de inaltimi diferite, care sa confere vizitatorilor un spectacol continuu si un microclimat benefic.

Cand evenimentul implica mase mai mari de public se poate amenaja scena in zona din apropierea spatiului verde, iar publicul poate ocupa intreaga piata, eliminandu-se elementele de mobilier urban amovibile (banci si jardiniere). Tot in aceasta zona se amplaseaza si Bradul de Craciun pentru care se prevede un camin subteran pentru fixare si alimentare a instalatiilor de iluminat festiv.

La marginea pietei catre parcare hotelului se propune realizarea unei constructii care sa adapostiasca in subteran grupuri sanitare pentru femei si barbati, cu accese laterale, iar la nivelul pietei un spatiu dedicat informarii cetatenilor si turistilor si un grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati.

Pe locul fostei fantani, se prevede o compozitie volumetrica denivelata, care sa confere un cadru architectural si ambiental inedit noului ansamblu de fantani, spatii verzi si zone de sedere. Astfel, catre zidul verde care delimiteaza parcare, se propune o cadere de apa catre o zona mai joasa, accesibila dinspre piata, hotel si promenade comerciala. Bazinul de la nivelul pardoselii unde coboara cascada va oferi posibilitatea de traversare si si racordare la aleile de acces si tranzit. Separat se propune o fantana cu elemente decorative sculpturale care sa ofere interes si pe timpul nefunctionarii, ca totem semnal pentru identitatea ansamblului.

## **Zona promenadei comerciale**

Porneste din dreptul centrului comercial fost Magazinul Dacia si se desfasoara adiacent pietei catre hotel. In aceasta zona se propun ansambluri mari de sedere si socializare, realizate din material cald de tip deck, in contrast cu suprafetele mari de paviment. Aceste ansambluri vor prezenta decupaje accidentale diferite si variate care vor ingloba elemente vegetale mature existente si noi, sau un bazin de mica adancime cu mici jeturi de apa, si vor fi iluminate perimetral pe timp de noapte. Pentru diversitate si atractie se prevad doua ansambluri de stalpi de iluminat dispusi in manunchi, cu banci pentru sedere la baza si sisteme inteligente (incarcare usb etc) care sa atraga publicul tanar pasionat de tehnologie si sa poata si socializa.

**Conceptul functional descris mai sus va fi sustinut prin urmatoarele componente:**

- paviment decorativ din granit antiderapant care sa marcheze prin textura si culoare zonele de interes

- amenajari peisagere inedite, care sa ofere tablouri interesante pe tot parcursul anului folosind specii aclimatizate si intretinute printr-un sistem de irigatii automatizat
- un concept de iluminat public pliat pe necesitati, folosind aparate de iluminat cu design subtil si modern si care sa raspunda cerintelor de eficientizare energetica prin telegestiune si tehnologie Led
- mobilier urban specific personalizat, cu design modern, folosind material durabile si de calitate si tehnologii inteligente
- solutii moderne de rezolvare a utilitatilor prin colectarea apei de ploaie si gestionarea sa in vederea refolosirii ulterioare

### **Reorganizarea circulatiei**

- Semaforizarea intersecției str. Ostrovului - Aleea Trandafirilor
- Refacerea semnalizărilor orizontale și verticale din intersecțiile și de pe traseele afectate
- Devierea liniei 1 de transport public de pe str. Ion Băieșu - str. Tudor Vladimirescu - Aleea Trandafirilor pe traseul str. Obor - Bd. Unirii.

### **Descrierea lucrarilor de interventie propuse:**

#### **A. Infrastructura**

Lucrarile de infrastructura contin: platformele pietonale din cadrul strazilor Tudor Vladimirescu si Aleea Trandafirilor asa cum au fost delimitate, Piata Daciei si promenada comerciala dintre hotelul Pietroasa si Cinematograful Dacia, care inasa permit si accesul masinilor de interventie si a altor vehicule pentru organizare de evenimente, si o zona de tip share-space pe segmentul strazii Tudor Vladimirescu deservind parcare hotelului Pietroasa.

Suprafata tratata insumeaza 13748mp.

Pentru infrastructura aleasa, realizata pentru platformele si zonele pietonale existente, structura proiectata va fi:

- 5 cm granit fiamat pe strat de poza din mortar de ciment M100
- 20 cm beton de ciment clasa C16/20
- 25 cm strat de fundatie din balast
- desfacere structura existenta

Pentru infrastructura aleasa, realizata in zonele carosabile existente (carosabilul strazilor Tudor Vladimirescu si Aleea Trandafirilor), structura rutiera va fi:

- 5 cm granit fiamat pe strat de poza din mortar de ciment M100
- 20 cm beton de ciment clasa C16/20
- completare cu piatra sparta la nivel
- frezarea asfaltului existent

Toate delimitarile pavimentelor, spatiilor verzi si structurilor rutiere diferite se vor realiza cu borduri din granit 10x15cm in lungime de circa 2220ml, montate pe fundatii continue din beton de ciment clasa C16/20 si pozate cu mortar de ciment M100.

In vederea indepartarii apelor meteorice spre teren sau canalizare, suprafetele vor fi amenajate cu pante in functie de diferentele de nivel ale terenului existent.

## **B. Fantani**

Pentru imbunatatirea calitatii microclimatului din zona studiata si cresterea atractivitatii ca motivatie a mobilitatii alternative (deplasarea pe jos sau cu bicicleta), se introduce Apa ca element vital, curator, participativ, intr-o serie de configuratii: canale de apa curgatoare, jeturi dinamice de pardoseala, caderi de apa, bazine cu jocuri de apa, atat pe locul fantanii existente din fata hotelului Pietroasa, pastrand memoria locului, cat si in locatii noi, insumand o suprafata totala de 440mp. Constructia canalului va avea structura din beton armat, izolatii si finisaje cu placari din piatra naturala (granit).

## **C. Constructie infoturism si toalete publice**

Obiectivul se incadreaza in categoria de importanta C (normala), conf.HG 766/1997 si clasa de importanta III (de tip curent), conf. P100-1/2013.

### **Amplasare**

Constructia va fi situata in cadrul Pietei Daciei, pe platforma pietonala din fata parcii hotelului Pietroasa, la limita spatiului verde care separa Piata Daciei de parcare.

### **Configuratie, destinatie si accese**

Constructia va avea regim de inaltime parter cu inaltimea de 3.8m masurata de la cota +0.00=+0.15 CTA, si subsol integral (cota de nivel finita -3.04). La parter se afla un birou infoturism (35.0mp) cu oficiu (2.6mp) si grup sanitary propriu (2.1mp). Pe partea dinspre promenada comerciala, tot la parter, se gaseste o toaleta publica pentru persoane cu dizabilitati (4.8mp), la care se ajunge prin intermediul unei rampe speciale. Amenajarea toaletei si accesul la aceasta va respecta prevederile normativului NP 051-2012 privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap. In laterale, pe fiecare parte, se propun accese catre subsol la toaletele publice diferite pe sexe, prin intermediul unor scari protejate cu parapeti.

Suprafata construita parter = 53.5mp

Suprafata construita parter infoturism si toaleta persoane cu dizabilitati = 53.5mp

Suprafata utila parter infoturism si toaleta persoane cu dizabilitati = 44.5mp

Suprafata construita accese, scari, rampe = 30.7mp

Suprafata construita subsol toalete publice = 55mp

Suprafata utila subsol toalete publice = 41.2mp

## **D. Constructii diverse**

In vederea reconfigurarii ansamblului fantanii, pentru realizarea diferentelor de nivel, precum si in cazul realizarii ansamblurilor de sedere combinate cu spatii verzi se

propune realizarea unor ziduri de sprijin, ce vor fi executate din beton armat si finisate cu placari din piatra naturala (granit) in grosime de 3cm.

Pentru montarea unui Brad de Craciun se prevede un camin subteran din beton armat pentru fixare si racordare a instalatiei de iluminat festiv aferente, avand dimensiunile interioare de 100x100cm si inaltimea de 150cm. Caminul va avea un capac metalic corespunzator conditiilor de trafic.

Bustul edilului N.Constantinescu, amplasat la intrarea pe Aleea Trandafirilor dinspre strada Ostrovului, va primi un soclu impozant avand dimensiunile 80x60x160cm, realizat din beton armat si placat cu piatra naturala in grosime de 2cm, asezat pe o platforma din beton cu dimensiunile de 100x150cm si inaltimea de 20cm imbracata in placi granit de 3cm.

#### **E. Trepte si rampe pentru accesul persoanelor cu dizabilitati**

Pentru preluarea diferentelor la nivelul pavimentului se prevad trepte din beton armat imbracate cu granit antiderapant.

In privinta accesibilitatii persoanelor cu dizabilitati intre zonele pietonale cu cote diferite de inaltime, se propune realizarea unei rampe configurate sub prescriptiile legislatiei specifice (NP-051/2012).

#### **F. Constructii din lemn: elemente de sedere tip deck**

In zona promenadei comerciale dintre centrul comercial, cinema Dacia, Piata Daciei si hotelul Pietroasa se prevad doua ansambluri decorative de sedere, acoperite si placate cu elemente de lemn tip deck. Aceste ansambluri vor avea o structura perimetrata din beton armat cu o structura de sustinere in camp din confectii metalice pe care se monteaza elementele din lemn finisate si tratate impotriva intemperiiilor sau WPC. Pe lateral se placheaza cu acelasi sistem si la partea inferioara se prevad sisteme de iluminat liniar.

#### **G. Dotari si echipamente stradale (mobilier urban)**

Una din conditiile esentiale pentru ca acest spatiu sa devina dedicat publicului spectator nu numai tranzitului, este sa ofere suficiente spatii de sedere, care sa confere siguranta si confort prin ergonomie si calitate. Se propune dispunerea de rasteluri de biciclete (11 buc) si cosuri de gunoi (44 buc).

Pentru realizarea unor parcursuri interesante se propun in zonele pietonale laterale amplasarea de banci in jurul arborilor plantati (17 buc), banci liniare dispuse in zig-zag pentru crearea de alveole propice interactiunilor socio-culturale, alcatuind ansambluri inchise sau deschise (217ml), banci independente avand configuratii si aspect modern cu posibilitatea inserarii de sisteme inteligente (27 buc), banci tip sezlong (6 buc) in zona de contemplare si recreere adiacenta ansamblului de fantani din fata hotelului Pietroasa.

În spațiul Pieței Daciei către hotelul Pietroasa se vor amplasa jardiniere amovibile de mari dimensiuni, care să creeze microclimatul și imaginea unor spații plantate dar care să poată fi reconfigurate în cazul organizării unor alte activități sau evenimente (patinoar, târguri, etc.).

Pentru restricționarea accesului se prevăd bolarzi fiși (26 buc) și sisteme inteligente de câte 2 bolarzi retractabili (4 buc) pentru a deschide accesul mașinilor de intervenție sau organizării de evenimente, în toate punctele de acces către pietonal. Se prevede amplasarea a 4 fantani de apă potabilă/cisă.

## H. Spații verzi

Este necesară întreținerea și regenerarea spațiilor verzi, prin îndepărtarea exemplarelor deteriorate și înlocuirea acestora cu altele noi. Totodată este nevoie de o infrastructură modernă, care să fie bine integrată în sistemul de spații verzi al unei localități și care să nu afecteze ce este deja existent.

Soluțiile propuse au căutat să pună în evidență caracterul spațiului public aflat în studiu datorită amplasării, prestanței și reprezentativității sale, fără însă a utiliza specii scumpe sau foarte pretentioase, dar cu valoare decorativă deosebită. Astfel, reamenajarea vegetală propusă are în vedere următoarele aspecte:

- ✓ amplasarea de specii de arbori și arbuști (foioși și răsinoși) care să completeze ansamblurile de vegetație existente cu texturi, culori și înalțimi diferite, concretizate în compoziții peisagere inedite;
- ✓ realizarea de peluze și parterse florale;
- ✓ realizarea unui echilibru armonios între suprafețele plantate diferit (peluze, arbori și arbuști);
- ✓ mărirea și diversificarea zonelor de spațiu verde, crearea de compoziții vegetale judicioase, în perfectă armonie cu aspectele climatice specifice zonei (rezistente la mediul urban și pericolul social), care să ofere tablouri interesante din punct de vedere cromatic și vegetal pe parcursul anului, să aibă o înflorire esalonată, prin utilizarea de specii aclimatizate în zonă, ușor de întreținut folosind sisteme de irigații automatizate;
- ✓ păstrarea speciilor sanatoase de foioase și răsinoase înalte, pentru care se prevăd operațiuni de curățare, tratare, toaletare și egalaj al vegetației care se păstrează, precum și extragerea elementelor uscate sau necorespunzătoare ecologic;
- ✓ protejarea cu scoarță ornamentală a vegetației răsinoase și cu stelaje din lemn a elementelor vegetale înalte.

Suprafața spațiilor verzi amenajate însumează 1740 mp.

### Descrierea vegetației:

a) Zona Aleea trandafirilor (cca. 386 mp)

b) Strada Tudor Vladimirescu (cca. 188 mp)

c) Zona centrală - Centrul Comercial - Hotel Pietroasa (cca. 550 mp)

## **d) Zona din fata Primariei (cca. 616 mp)**

### **I. Irigatii**

Elementele care stau la baza proiectarii sistemului de irigatii sunt:

- ✓ suprafata irigata;
- ✓ normele de udare in luna de varf;
- ✓ timpul de revenire a udarii pe aceeasi suprafata;
- ✓ timpul maxim de functionare a statiei pe zi;
- ✓ numarul de aspersoare cu functionare simultana.

Dimensionarea sistemului se va face pentru asigurarea normelor specifice de udare pentru gazon, flori, arbusti si arbori:

- ✓ pentru gazon - 30 l/m<sup>2</sup> saptamanal;
- ✓ pentru flori - 10-15 l/m<sup>2</sup> la 3 zile;
- ✓ pentru arbusti - 10-20 l/ arbust saptamanal, in functie de marimea arbustului;
- ✓ pentru arbori - 20-50 l/arbore saptamanal, in functie de marimea arborelui.

#### **Sursa de apa:**

Alimentarea sistemului de irigatii se va realiza printr-o solutie autonoma dintr-un put forat care va deservi intreaga zona, prin camine de bransare prevazute cu vana de alimentare si apometru.

#### **Reteaua de transport:**

Pentru o maxima siguranta in functionarea sistemului, se va realiza o retea inelara, cu vane de izolare corespunzatoare pentru modularizarea sa. Conducta se va dimensiona pentru debitul calculat in structura arborescenta si grosimi descrescatoare pe zonele magistrale si pe o parte din fasciculele radiale si conductele secundare. Pe retea sunt prevazute vane in camin, instalatii de golire, instalatii aerisire-dezaerisire.

#### **Amenajarea interioara pentru irigatii:**

In solutia ce se propune, distantele dintre conductele de distributie secundare (capilare) variaza in general intre 10-15m, pentru deservirea aspersoarelor telescopic asezate in schema patrat; pentru suprafetele plantate cu flori, se prevad scheme de udare specifice cu duze pulverizatoare cu ploaie fina. Pentru zonele cu pante se va realiza amplasarea liniilor de aspersoare adaptata reliefului.

Reteaua de distributie propusa, cu conducte subterane fixe, elimina instalatiile mobile de la suprafata terenului (furtune, aripi mobile de udare, aspersoare pe trepid, etc.), irigatia aplicandu-se fara participarea udatorilor cu costuri minime de exploatare.

### **J. Instalatii de alimentare energie electrica**

Lucrarile de retelele de alimentare cu energie electrica se refera la alimentarea sistemului de iluminat si a consumatorilor din cadrul amplasamentului.

#### **Alimentarea cu energie electrica:**

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza din retea electrica de joasa tensiune existenta a distribuitorului local de energie electrica conform avizului tehnic de racordare.

Pentru alimentare cu energie electrica a instalatiilor electrice de iluminat public, ornamental si festiv a fost prevazut tabloul electric TE-IL, amplasat in exterior, pe

spatial verde pe fundatie de beton. Comanda pornit-oprit a iluminatului se va realiza manual si automat (fotocelula sau automat programabil).

### **Iluminat public**

Iluminatul urban trebuie sa raspunda urmatoarelor nevoi esentiale:

- ✓ Nevoia de siguranta.
- ✓ Nevoia de convietuire.
- ✓ Nevoia de integrare estetica.
- ✓ Nevoia de identitate.

Din punct de vedere lumentehnic solutia de iluminat este dezvoltata pe trei directii principale:

- ✓ Iluminat functional pietonal
- ✓ Iluminat de ambianta
- ✓ Iluminat festiv cu ocazia Sarbatorilor de Iarna

### **Iluminatul functional**

Conceperea proiectului de iluminat a urmarit realizarea unui iluminat pliat pe necesitatile zonei preponderent pietonale. Ca urmare s-a impus un concept de iluminat public care sa permita orientarea pietonilor, fara sa impiezeze circulatia.

Astfel, se propun urmatoarele sisteme de iluminat:

- ✓ 12 sisteme de iluminat S1, compuse din coloana luminoasa multifunctionala prevazuta cu doua module de iluminat 3600 20LED/46W/700mA/5068 si 1800 20LED/46W/700mA/5121 (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, sistem de telegestiune si inaltimea totala a coloanei de 6m.
- ✓ 1 sistem de iluminat S2, compus din coloana luminoasa multifunctionala prevazuta cu doua module de iluminat 3600 20LED/46W/700mA/5068 si 1800 20LED/46W/700mA/5121 (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, cu functia de realizare Hot Spot WiFi, sistem de telegestiune si inaltimea totala a coloanei de 6m.
- ✓ 2 sisteme de iluminat S3, compuse din coloana luminoasa multifunctionala prevazuta cu doua module de iluminat 3600 20LED/46W/700mA/5068 si 1800 20LED/46W/700mA/5121 (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, un modul CCTV, sistem de telegestiune si inaltimea totala a coloanei = 6m.
- ✓ 4 sisteme de iluminat S4, compuse din coloana luminoasa multifunctionala prevazuta cu un modul de iluminat 3600 20LED/46W/700mA/5068 (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, sistem de telegestiune si inaltimea totala a coloanei = 6m.
- ✓ 3 sisteme de iluminat S5, compus din coloana luminoasa multifunctionala prevazuta cu un modul de iluminat 3600 20LED/46W/700mA/5068 (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, cu functia de realizare Hot Spot WiFi, sistem de telegestiune si inaltimea totala a coloanei = 6m.
- ✓ 3 sisteme de iluminat S6, compuse din coloana luminoasa multifunctionala prevazuta cu un modul de iluminat 3600 20LED/46W/700mA/5068 (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, un modul CCTV, sistem de telegestiune si inaltimea totala a



- ✓ 4 sisteme de iluminat S7, compuse din coloana luminoasa multifunctionalan prevazuta cu un modul de iluminat 3600 20LED/46W/700mA/5068, trei module de iluminat 1800 24LED/55W/700mA/2268 si un modul de iluminat prevazut cu un brat 32LED/66W/5124 si grilaj de directionare a fluxului luminos (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, un modul CCTV, sistem de telegestiune si inaltimea totala a coloanei = 6.2m.
- ✓ 10 sisteme de iluminat S8, compuse din stalp metalic prevazut cu un aparat de iluminat 48LED/108W/700mA/5136 (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, montat la inaltimea punctului luminos 8m cu un brat de 1m si un aparat de iluminatn 8LED/19W/700Ma/5136 (surse HP) montat la inaltimea punctului luminos 6m cu un brat de 0.5m, sistem de telegestiune si inaltimea totala a coloanei = 8m.
- ✓ 2 sisteme de iluminat S9, compuse din stalp metalic prevazut cu un aparat de iluminat 48LED/108W/700mA/5136 (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, montat la inaltimea punctului luminos 10m cu un brat de 1m, sistem de telegestiune si inaltimea totala a coloanei = 10m.
- ✓ 4 sisteme de iluminat S10, compuse din stalp metalic prevazut cu doua aparate de iluminat 48LED/108W/700mA/5136 (surse HP), temperatura de culoare 3000K, IP66, montate la inaltimea punctului luminos 10m cu un brat de 1m si un aparat de iluminat 8LED/19W/700Ma/5136 (surse HP) montat la inaltimea punctului luminos 6m cu un brat de 0.5m, sistem de telegestiune si inaltimea totala a coloanei = 10m.
- ✓ 2 sisteme de iluminat S11, compuse din trei stalpi metalici cu inaltime diferite, respectiv 8m, 7m si 6m, prevazuti fiecare cu cate un aparat de iluminat 8LED/19W/700Ma/5136 (surse HP) montat in varful stalpului si sistem de telegestiune.

### **Iluminatul de ambianta**

Iluminatul ambiantal propus constituie parte integranta a proiectului de amenajare a acestui spatiu urban si se refera la iluminatul ascendent al vegetatiei si al unor accente. Astfel, se prevad 56 de corpuri de iluminat incastrate in paviment pentru iluminatul statilor si proiectoare care sa evidentieze silueta arborilor sau tablouri de vegetatie deosebite prin marime sau specie. Se vor utiliza proiectoare de tipul incastrat, echipate cu 24LED/39W/500mA/5112.

Iluminatul vegetatiei fiind de tip sezonier alimentarea acestuia cu energie electrica se va realiza pe circuite separate.

Ansamblurile de sedere mai mari vor avea un iluminat de ambianta asigurat de 486 de corpuri de iluminat liniare incastrate echipate cu LED (15W/m).

### **Iluminatul festiv cu ocazia Sarbatorilor de Iarna**

Pentru iluminatul ocazionat de Sarbatorile de Iarna se vor prevedea la baza unor arbori alesi prize monofazice ingropate (etanseitate IP67). Astfel se va realiza un iluminat feeric pe timp de noapte. Pentru iluminatul festiv al Bradului de Craciun se prevede in caminul subteran de fixare o priza monofazica (etanseitate IP67).

### **Instalatii electrice pentru iluminat pietonal, ornamental, festiv**

Din tabloul electric TE-IL se vor alimenta cu energie electrica prin circuite distincte iluminatul aleilor pietonale, iluminatul ornamental al spatiilor verzi si iluminatul festiv. Toate circuitele de iluminat exterior se vor realiza cu cabluri din cupru tip CYYF protejate in tuburi de protectie pozate in pamant la adancimea 0,8m fata de cota terenului.

Stalpii de iluminat vor avea prevazut in interior un intrerupator automat de 6A, 230V, 50Hz, Curba B/C, 6kA, pentru protectia coprului de iluminat iar in cazul in care stalpii sunt prevazuti si cu priza bipolară pentru iluminatul festiv atunci vor fi prevazuti cu doua intrerupatoare automate.

Nivelul de iluminat al zonelor pietonale si a cailor de circulatie realizat prin proiect este in conformitate cu prescriptiile normativului NP-062 si SR-EN 13201/2015, conform breviar de calcul realizat in DIALUX.

### **Instalatii de alimentare a consumatorilor**

Se prevad instalatii de alimentare cu energie electrica pentru functionarea echipamentelor fantanilor arteziene, alimentarea cu apa din put forat a sistemului de irigatii si a fantanilor.

Bilant energetic fantani:  $P_i = 19.75 \text{ kW}$

Bilant energetic echipamente put forat:  $P_i = 10.00 \text{ kW}$

Bilant energetic puncte comert ambulant:  $P_i = 15.00 \text{ kW}$

Bilant energetic CCTV+WiFi:  $P_i = 0.04 \text{ kW}$

### **K. Instalatii de alimentare cu apa si canalizare**

Lucrarile de retele de apa si canalizare se refera la alimentarea cu apa a cismelelor, fantanilor, toaletelor publice si sistemului de irigatii, precum si la preluarea apelor menajere si pluviale de pe platformele pietei si pietonalului.

Pentru alimentarea cu apa a cismelelor si toaletelor publice se vor realiza bransamente de la reseaua publica de alimentare cu apa potabila si canalizare a orasului, dimensionate corespunzator si amplasate in camine dedicate, in conformitate cu avizul de principiu al furnizorului de servicii de alimentare cu apa si canalizare local.

Pentru alimentarea cu apa a fantanilor si a sistemului de irigatii se prevad camine de bransamente alimentate dintr-un put forat de mare adancime (circa 100m) printr-o retea de alimentare locala.

### **L. Canalizatie tehnica subterana**

Canalizatia va asigura protectia mecanica a cablurilor, protectia contra coroziunii sau contra potentialelor periculoase ale solului. La dimensionarea canalizatiei de curenti slabi se va tine cont de capacitatea retelelor de cabluri ce urmeaza a fi instalate precum si de rezervele necesare pentru pozarea unor cabluri in viitor s-au inlocuirea unor cabluri pe anumite sectiuni. Canalizatia se va realiza cu conducte PEHD.

### **Scenariul optim selectat**

In cadrul acestui scenariu structura rutiera va avea urmatoarele alcatuiri proiectate, in raport cu zonele functionale ce fac obiectul prezentei documentatii.

Pentru actualele platforme si zone pietonale structura proiectata va avea urmatoarea alcatuire:

- ✓ 5 cm granit fiamat pe strat de poza din mortar de ciment M100
- ✓ 20 cm beton de ciment clasa C16/20
- ✓ 25 cm strat de fundatie din balast
- ✓ desfacere structura rutiera existenta

Pentru zonele actual carosabile ale strazilor Tudor Vladimirescu si Aleea Trandafirilor proiectata va avea urmatoarea alcatuire:

- ✓ 5 cm granit fiamat pe strat de poza din mortar de ciment M100
- ✓ 20 cm beton de ciment clasa C16/20
- ✓ completare cu piatra sparta la nivel
- ✓ frezarea asfaltului existent

Valoarea lucrarilor de constructie propuse prin scenariul 1 este de 16.599.081,44 lei fara TVA, respectiv 19.752.906,89 lei cu TVA inclus.