

S.C. MODERN PROCONS S.R.L.

J10/287/2002, Cod Fiscal RO14656103

BUZĂU - Bdul. Unirii, Bl.145, ap.1

PROIECT

NR. PROIECT: 860/19

DENUMIREA: „AMENAJARE SENS GIRATORIU SI AMPLASARE
LOCOMOTIVA CONSTRUITA IN ANUL 1936 IN
VEDEREA EXPUNERII MUZEISTICE”

la intersectia bulevardelor Garii, 1 Decembrie 1918 si
Republicii

FAZA : S.F.

VOLUM: PIESE SCRISE

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIULUI BUZAU

... 2020 ...

S.C. MODERN PROCONS S.R.L.
J10/287/2002, Cod Fiscal RO14656103,
BUZĂU - Bdul. Unirii, BL 145, AP. 1

STUDIU DE FEZABILITATE

**PRIVIND REALIZAREA UNEI INVESTITII
„AMENAJARE SENS GIRATORIU SI AMPLASARE LOCOMOTIVA CONSTRUITA IN
ANUL 1936 IN VEDEREA EXPUNERII MUZEISTICE ”**

CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII PROIECTULUI DE INVESTIȚII

- 2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate
- 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.3. Analiza situației existente și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții
- 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA UNEI OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTULUI DE INVESTITII

- 3.1. Particularități ale amplasamentelor
- 3.2. Descrierea construcțiilor existente
- 3.3. Descrierea construcțiilor propuse
- 3.4. Costurile estimative ale investiției:
 - costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții
 - costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.
- 3.5. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor
- 3.6. Durata orientativă de realizare a investiției
- 3.7. Sursa de finanțare a investiției

4. ANALIZA SCENARIULUI TEHNICO-ECONOMIC PROPUȘ

- 4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință
- 4.2. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții
- 4.3. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții
- 4.4. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

- 5.1. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:
 - a) indicatori maximali
 - b) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții
- 5.2. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate
- 5.3. Măsurile de protecție civilă
- 5.4. Organizarea executării lucrărilor
- 5.5. Măsurile de protecție a muncii

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

- 6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 6.2. Extras de carte funciară
- 6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului
- 6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
- 6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

- 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției
- 7.2. Strategia de implementare
- 7.3. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

**AMENAJARE SENS GIRATORIU SI AMPLASARE LOCOMOTIVA CONSTRUITA IN ANUL 1936
IN VEDEREA EXPUNERII MUZEISTICE**

**- Amplasament: Intersectia dintre b-dul Garii, b-dul 1 Decembrie 1918 si str Republicii, Municipiul Buzau,
Judetul Buzau.**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

UAT MUNICIPIUL BUZAU

Piața Daciei, nr.1, Municipiul Buzău, jud. Buzău

1.3. Ordonator de credite (secundar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

UAT MUNICIPIUL BUZAU

Piața Daciei, nr.1, Municipiul Buzău, jud. Buzău

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

PROIECTANT GENERAL:

S.C. MODERN PROCONS S.R.L.

Bdul. Unirii, BL 145, AP. 1, Municipiul Buzau, judetul Buzau

J10/287/2002, Cod Fiscal RO14656103,

tel: 0733670791

modernprocoans@yahoo.com

PROIECTANT ARHITECTURA:

BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA

Str. Scarisorii, nr.13, comuna Cislau, judetul Buzau

tel: 0746198359

sandra.podeanu@gmail.com

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate

Pentru acest proiect de investiții nu a fost elaborat un Studiu de fezabilitate.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Transporturile reprezintă unul dintre elementele fundamentale ale procesului de integrare europeană (fiind strâns legate de crearea și finalizarea pieței interne, care promovează ocuparea forței de muncă și creșterea economică) și se numără printre primele domenii de politică comună ale Uniunii Europene. România are o rețea de transporturi, inclusiv feroviara, care asigură realizarea conectării tuturor localităților la rețeaua națională de transport și la sistemele internaționale de transport.

În condițiile unei dezvoltări alerte a economiei și implicit a nivelului de trai în municipiul Buzău, numărul de autovehicule, atât locale cât și în transit, au crescut, ducând la un trafic intens, rețeaua de străzi, în special intersecțiile, neputând face față. Astfel în orele de vârf se generează puncta de conflict ce diminuează siguranța participanților la trafic, ducând la pierderea timpului precum și la un consum suplimentar și inutil de carburanți.

Pentru îmbunătățirea circulației rutiere și a traficului Primăria Municipiului Buzău a solicitat întocmirea unui studiu de fezabilitate pentru amplasarea unui sens giratoriu la intersecția bulevardelor Gării, 1 decembrie 1918 și strazile Republicii, Colonel Ion Buzoianu și Filantropiei.

Acest lucru presupune transformarea scuarului din fața gării într-un sens giratoriu modern. În mijlocul sensului giratoriu va fi amplasat un monument-un glob care să marcheze locul special ocupat în lume de municipiul Buzău precum și a unei locomotive cu abur construită în 1936 care să pună în valoare gara Buzău.

Gara Buzău este principala stație feroviară care deservește orașul Buzău, fiind administrată de Regionala de Căi Ferate Galați. Gara Buzău, monument istoric și arhitectural, aflată nu departe de centrul orașului a fost inaugurată în 1873 și a devenit nod feroviar în 1881.

Gara este locul de care se leagă istoria modernă a orașului. Gara Buzău, clădire istorică a fost de mai multe ori renovată, adăugându-se la construcția inițială și alte anexe pe măsura ce a crescut traficul feroviar. Ultima renovare a fost în perioada 2006-2010. Deschisă în 1873, la un an după darea în folosință a căii ferate București-Galați, ea se află la kilometrul 128 pe Magistrala CFR 500 și reprezintă nodul feroviar în care această magistrală se leagă de cea ce duce spre Făurei și mai departe spre Galați și Constanța. De asemenea, gara Buzău este punct terminus pentru linia de interes local Buzău–Nehoiășu.

În municipiul Buzău paralela mijlocie trece prin fața gării feroviare, practic chiar prin piațeta din fața gării, unde există un spațiu generos și utilizat doar pentru inestetice panouri publicitare – spațiu ce poate fi excelent valorificat printr-un monument corespunzător ..

Formularea acestui loc geografic special al Buzăului, acela de: „Cel mai mare oraș din România situat exact la jumătatea distanței dintre Polul Nord și Ecuator”, are la bază rezultatele cercetărilor științifice ale domnului Prof. univ. dr. ing. Alexandru BOROIU (obținute cu metoda matematică elaborată pentru elipsoidul Krasovsky, utilizat în sistemul cartografic din România), cel care a calculat această poziție unică a orașului, aflat la o distanță egală, de 5001,205 km față de Ecuator și de Polul Nord, fiind situat pe paralela de 45° 08' 37.8" N.

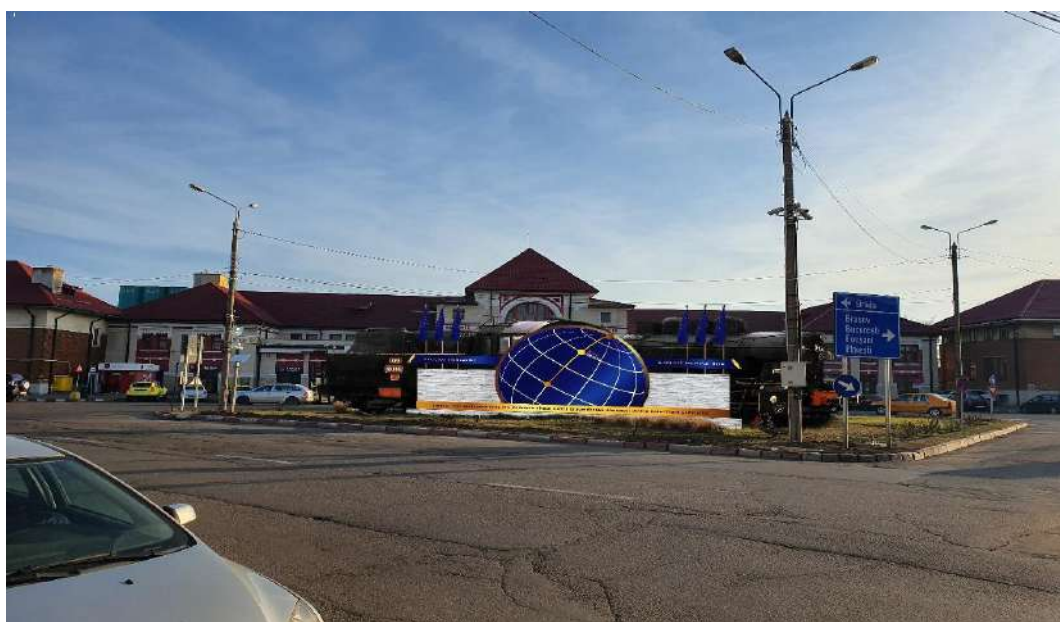
Astfel, cu ajutorul programului GoogleEarth au fost identificate orașele prin care trece paralela mijlocie $45^{\circ} 08' 37,8''$ N: Curtea de Argeș, Buzău și Horezu, Buzăul fiind cel mai mare dintre acestea, atât ca întindere, cât și ca număr de locuitori.

Cercetătorul a mai constatat, vizualizând în detaliu secțiunile pe care le generează paralela mijlocie pe hărțile acestor orașe, că ele sunt foarte favorabile pentru a fi semnalate prin monumente adecvate, așa cum se practică în întreaga lume. Consolidarea identității orașului Buzău, prin transformarea unei analize științifice riguroase într-un obiectiv turistic al municipiului Buzău, care să marcheze în mod spectaculos o realitate geografică favorabilă. De asemenea acest monument poate să marcheze locul special ocupat de municipiul Buzău atât în țară cât și pe glob.

Anexa 1: Vedere satelitară a amplasamentului monumentului și a paralelei mijlocii



Anexa 2: Vedere frontală a locului de amplasare a globului



Amplasarea unei locomotive cu abur construita in anul 1936 la Uzinele Malaxa, se incadreaza in tematica zonei (transport feroviar) si poate deveni o atractie turistica care sa puna in valoare atat gara Buzau cat si cladirile istorice invecinate. Aceasta se va amplasa in scuarul din fata Garii CFR Buzau, la intersectia a trei bulevarde de importanta majora: Garii, 1 Decembrie 1918 si Republicii. Terenul este domeniu public.

Monumentul va fi un reper si va fi perceput din multiple directii, fiind amplasat intr-o zona inainte de capatul de perspectiva pe care il reprezinta Gara Buzau.

2.3. Analiza situatiiei existente și necesitatea realizarii obiectivului/proiectului de investitii

In fata garii din Buzau se afla un scuar care este perceput din multiple directii, fiind o zona de spatiu verde inainte de capatul de perspectiva pe care il reprezinta Gara Buzau. Acesta directioneaza in mod natural prin geometria sa (triunghiulara) circulatia din aceasta intersectie dar care nu satisface nevoile actuale de siguranta a circulatiei auto si pietonale din zona.

Anexa 3 : Vedere frontal actuala a scuarului din fata garii Buzau



2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitii

Obiectivul general al proiectului:

Amenajarea sensului giratoriu si amplasarea unei locomotive construite in anul 1936 in vederea expunerii muzeistice reprezinta obiectivul general al proiectului.

Obiective specifice ale proiectului:

1. Unul din obiectivele specifice ale proiectului este amenajarea sensului giratoriu în intersecția a trei bulevarde de importanță majoră: Garii, 1 Decembrie 1918 și Republicii.

Intersecția bulevardelor Garii cu 1 Decembrie 1918 și Republicii și strazile Cl. Ion Buzoianu și Filantropiei constă într-o pereche de artere colectoare de trafic auto și care asigură preluarea fluxurilor rutiere din sud spre nord, est și vest.

B-dul Garii este o arteră rutieră cu dublu sens de circulație care preia o parte importantă din traficul din b- dul 1 Decembrie și Republicii și-l dirijează către zona centrală a municipiului Buzau.

Suprafața aferentă acestor străzi are o îmbrăcăminte semirigidă care parțial a fost reabilitată dar în zona intersecției suprafața carosabilă prezintă unele defecțiuni ale îmbrăcăminții rutiere bituminoase, precum fisuri și crăpături, faianțări- gropi, degradări din îngheț-dezghet.

Bulevardele Garii, 1 Decembrie 1918 și Republicii sunt clasificate ca străzi de categoria a II-a iar strazile Colonel Ion Buzoianu și Filantropiei sunt clasificate ca străzi de categoria a II-a.

Față de cele menționate, factorii principali de decizie din Primăria Buzau au concluzionat că această zonă constituie un important nod rutier ce concentrează multe puncte conflictuale.

Pentru aceasta este necesară reamenajarea și reconfigurarea scuarului (care în prezent are forma triunghiulară) într-un sens giratoriu (care va avea un diametru de 24 m și va fi semnalizat corespunzător) pentru asigurarea circulației auto în condiții de siguranță.

Realizarea acestui sens giratoriu se întocmește în conformitate cu tema de proiectare respectând prevederile P.U.G. al municipiului Buzau.

Lucrările de configurare a intersecției în vederea realizării sensului giratoriu au în vedere și o serie de lucrări privind mobilizarea zonei adiacente. Zona imediat adiacentă intersecției va suferi unele modificări pentru încadrarea corespunzătoare a girației în limitele prevăzute de normativele și reglementările în vigoare, cu afectarea doar a unei suprafețe de teren (spațiu verde) aferent domeniului public al municipiului (nu și a proprietăților adiacente).

Având în vedere că prin intersecția respectivă traficul principal al circulației este pe sensul de sud b-dul 1 Decembrie 1918 și Republicii spre nord, b-dul Garii, dar și spre vest str. Filantropiei și spre est str. Cl. Ion Buzoianu fluxuri care tranzitează parțial girația considerăm că varianta cu un inel format din două benzi de circulație, fiecare cu lățimea de 6,50m și cu diametrul insulei de 24 m corespunde acestei zone. Diametrul total al girației de 50 m se înscrie perfect pe cele trei laturi ale scuarului triunghiular existent.

Pentru realizarea insulei centrale circulare și a inelului carosabil sunt propuse o serie de lucrări ca:

- borduri denivelate pentru realizarea insulei centrale;
- amenajarea zonelor verzi adiacente acestei lucrări;
- amenajarea la cota din proiect a căminelor și gurilor de scurgere existente;
- sistem rutier nou pe inelul carosabil;
- racordări la străzile adiacente;
- trotuare pietonale la străzile intersecției;
- reamplasare stâlpi electrici dezafectați de pe amplasament;

Având în vedere că pe toate străzile aferente intersecției sistemul rutier existent este din beton asfaltic, sistemul rutier proiectat va fi tot din structuri asfaltice.

Lucrarile de executie constau in decaparea asfaltului carosabil, a parcarilor si a trotuarelor existente din fata garii, demontarea bordurilor si decaparea partiala a zonelor de spatiu verde din scuarul existent.

Se va reface instalatia de canalizare pluviala. Se vor executa asfaltari noi a aleilor carosabile, parcari si trotuare pietonale. Se vor monta borduri noi si se vor reface zonele de spatii verzi afectate.

Sistemul rutier proiectat va fi:

- Structura carosabilă nouă (in fostul spatiu verde) constă din:
 - 4 cm îmbrăcămintă din mixtură asfaltică BA16;
 - 10 cm, strat de legătură din beton asfaltic , BAD-22,4;
 - 20 cm, strat de bază din piatră spartă;
 - 30 cm, strat filtrant din balast compactat
 - borduri prefabricate din beton de ciment de 100 x 15 x 25 cm așezate pe fundație din beton de ciment C8/10.
- Structura carosabilă reabilitată constă din:
 - 1 cm îmbrăcămintă din mixtură asfaltică BAPC8;
 - 4 cm îmbrăcămintă din mixtură asfaltică BA16;
 - 5 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis cu cribulură, BAD-22,4;
 - frezarea structurii rutiere existente pe adâncimea de 3 - 4 cm.
- Sistemul constructiv al trotuarelor noi constă din:
 - 6 cm, beton asfaltic BA-8;
 - 20 cm, strat filtrant din balast compactat;
 - borduri prefabricate din beton de ciment de 50 x 10 x 15, așezate pe o fundație din beton de ciment de 10 x 20 cm.
- Sistemul constructiv al trotuarelor reabilite constă din:
 - 4 cm, beton asfaltic BA-8;
 - structura existentă a trotuarelor.

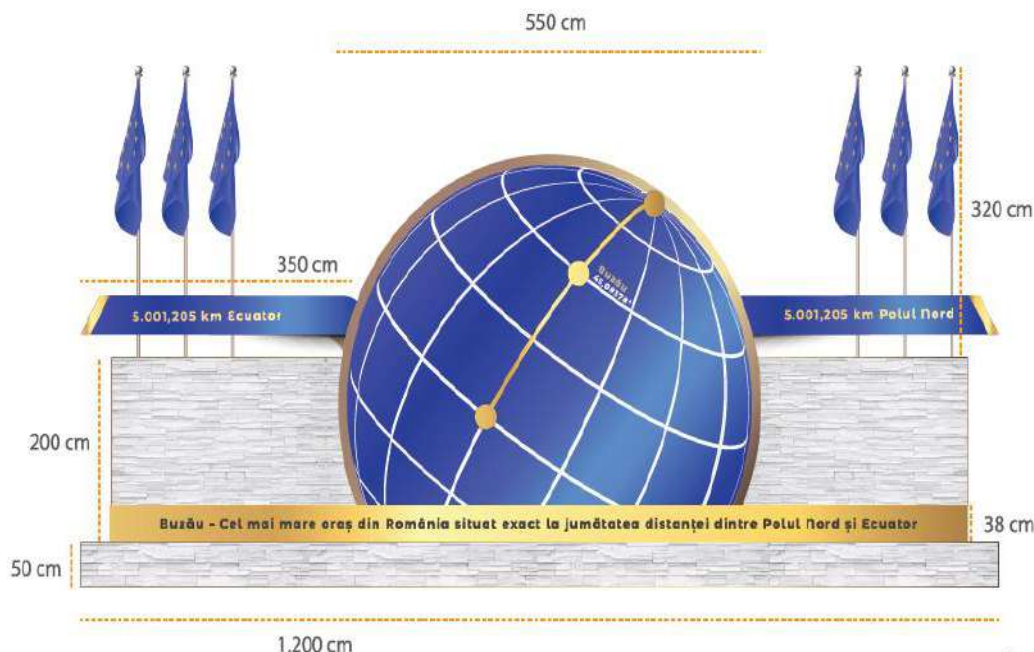
2. Al doilea obiectiv specific al proiectului este amplasarea unui glob care să marcheze locul special ocupat pe glob de municipiul Buzău.

El este vizibil doar din directia Bulevardului Garii. Aceasta perspectiva capata o importanta diferita, ce reprezinta amplasarea Buzaului din punct de vedere geografic pe globul pamantesc.

Informația pe care o va transmite va fi vizibilă atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte (prin iluminare arhitecturală), și nu va incomoda în niciun fel traficul în sensul giratoriu (nu va obtura vizibilitatea participanților la trafic).

Monumentul va avea și un rol de separator, de fundal (prin partea sa posterioară uniformă) pentru locomotiva istorică ce va ocupa partea dinspre gară a rondului.

Anexa 4: Vedere de ansamblu glob



Monumentul este atât simbolic (înfațișând schematic globul pământesc cu paralele și meridiane, încorporând catarge cu steaguri ale logoului orașului Buzău) cât și informativ (făcând cunoscute privitorilor datele esențiale de interes: semnificația monumentului, distanțele egale Polul Nord – Buzău – Ecuator, paralela pe care este situat).

3. Alt obiectiv specific al acestui proiect consta in amplasarea unei locomotive cu abur construita in anul 1936 la Uzinele Malaxa in insula din sensul giratoriu de la Gara CFR Buzau

Locomotiva se va amplasa in scuarul din fata Garii CFR Buzau astfel incat sa nu afecteze vizibilitatea si circulatia auto in zona.

Anexa 5: Vedere frontală a monumentului, in fata garii Buzau



Peste drum de gara se afla alte doua cladiri istorice, hotelul garii, fost AL.Mihailescu, astazi hotel Bucegi, pe dreapta si fostul restaurant al garii, pe stanga. Vreme de un an „carciuma garii” a fost administrata de dramaturgul I. L. Caragiale.

Anexa 6: Vedere spre hotelul Bucegi



Anexa 7: Vedere spre b-dul 1 Decembrie 1918 si b-dul Garii



Acest spatiu deschis creeaza oportunitatea implementarii unui obiect care poate deveni reper pentru aceasta zona.

Amplasarea globului si a locomotivei în locația menționată va aduce beneficii de imagine orașului Buzău, va dezvolta mândria cetățenilor săi pentru unicitatea locului în care trăiesc și va crea un nou punct de interes pe harta turistică a orașului.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA UNEI OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTULUI DE INVESTITII

3.1. Particularități ale amplasamentului

Incadrare in localitate si zona:

Amplasament: Intersectia dintre b-dul Garii, b-dul 1 Decembrie 1918 si str.Republicii, Municipiul Buzau, Judetul Buzau.

Terenul este situat in intravilanul municipiului Buzau, la intersectia strazilor: b-dul Garii in nord, str. Filantropiei in nord-est, b-dul Republicii la sud, b-dul 1 Decembrie 1918 la vest si str. Col. Ion Buzoianu la nord-vest. Suprafata de teren studiata are 4372,70 mp din care 457,50 suprafata scuarului.

Anexa 7: Incadrarea in zona a terenului studiat



Descrierea terenului: Intravilan. Teren – domeniul public al municipiului Buzau.

Conform D.U.A.T –U.T.R. 3 – O – Zona cai de comunicatie si constructii aferente – subzona cai rutiere si SV – zone verzi, scuaruri, recreere, agrement.

Terenul are o suprafata de 4372.70 mp mp, este plat si are o forma poligonala.

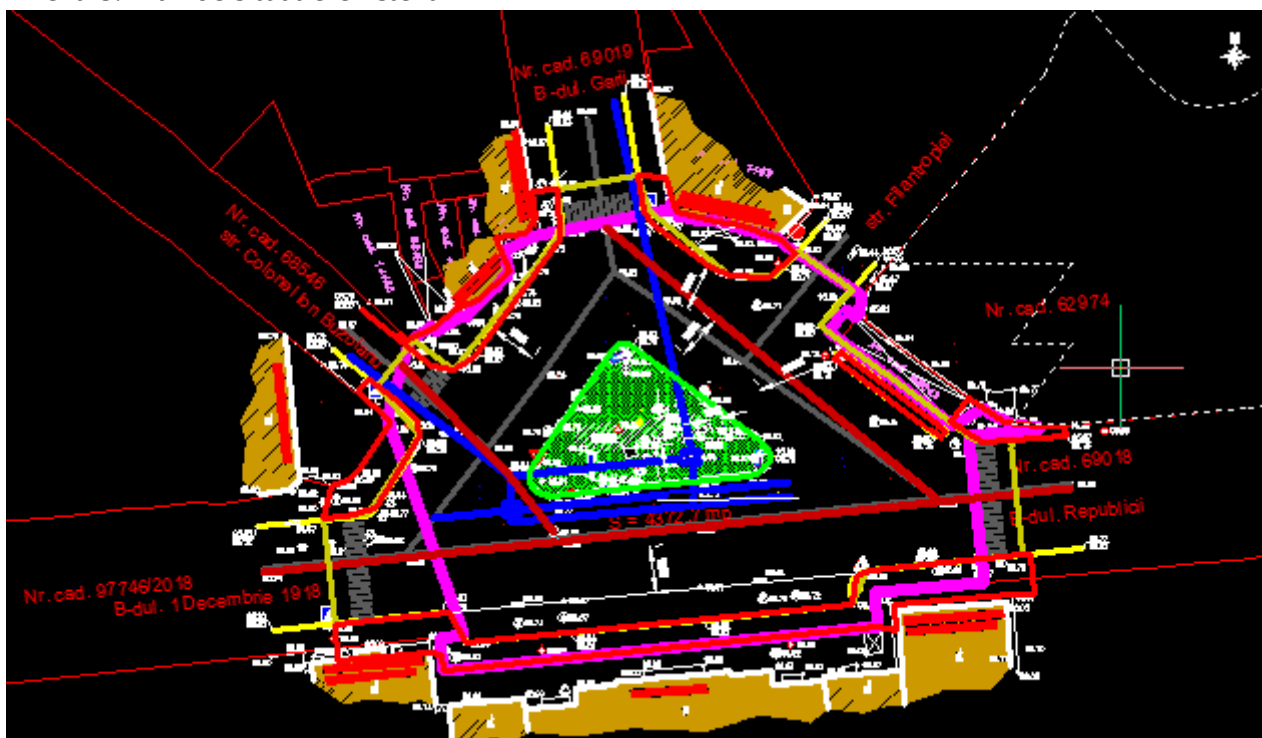
Conditile de amplasare si de realizare ale constructiilor: conform Regulamentului local de urbanism, DUAT UTR 3 si Certificatul de urbanism nr. 151/09.03.2020, emis de Primaria Municipiului Buzau ;

3.2. Descrierea constructiilor existente

Pe terenul studiat nu exista constructii existente. Scuarul aflat la intersectia celor trei bulevarde este in prezent spatiu verde in care sunt amplasate niste panouri publicitare.

Indicatori tehnici existenti :

- suprafata construita	- Sc = 0.00 mp;	POT = 0.00%
- suprafata desfasurata	- Sd = 0.00 mp;	CUT = 0.000



3.3. Descrierea constructiilor propuse

Monumentul propus se încadrează în tematica zonei (transport feroviar).

Este reprezentat de o locomotivă cu abur construită în anul 1936 la Uzinele Malaxa.

Dimensiunile de gabarit ale locomotivei sunt : 18,94m lungime ; 3,60m latime și 4,10 înălțime.

Aceasta va fi fixată prin intermediul sinelor și traverselor pe un strat piatră spartă de 20cm peste pe o placă de beton armat. Placă radier de beton pentru locomotivă are dimensiunile în plan de 3.40m x 20.00m și un rebord perimetral de 20 cm. Placă de beton cu clasă betonului C25/30 (B400) va fi armată cu 2 plase $\varnothing 10 / 100 / 100$ și va avea grosimea de 20 cm. Sub placă de beton va fi asternut un strat de 30cm de pietriș compactat.

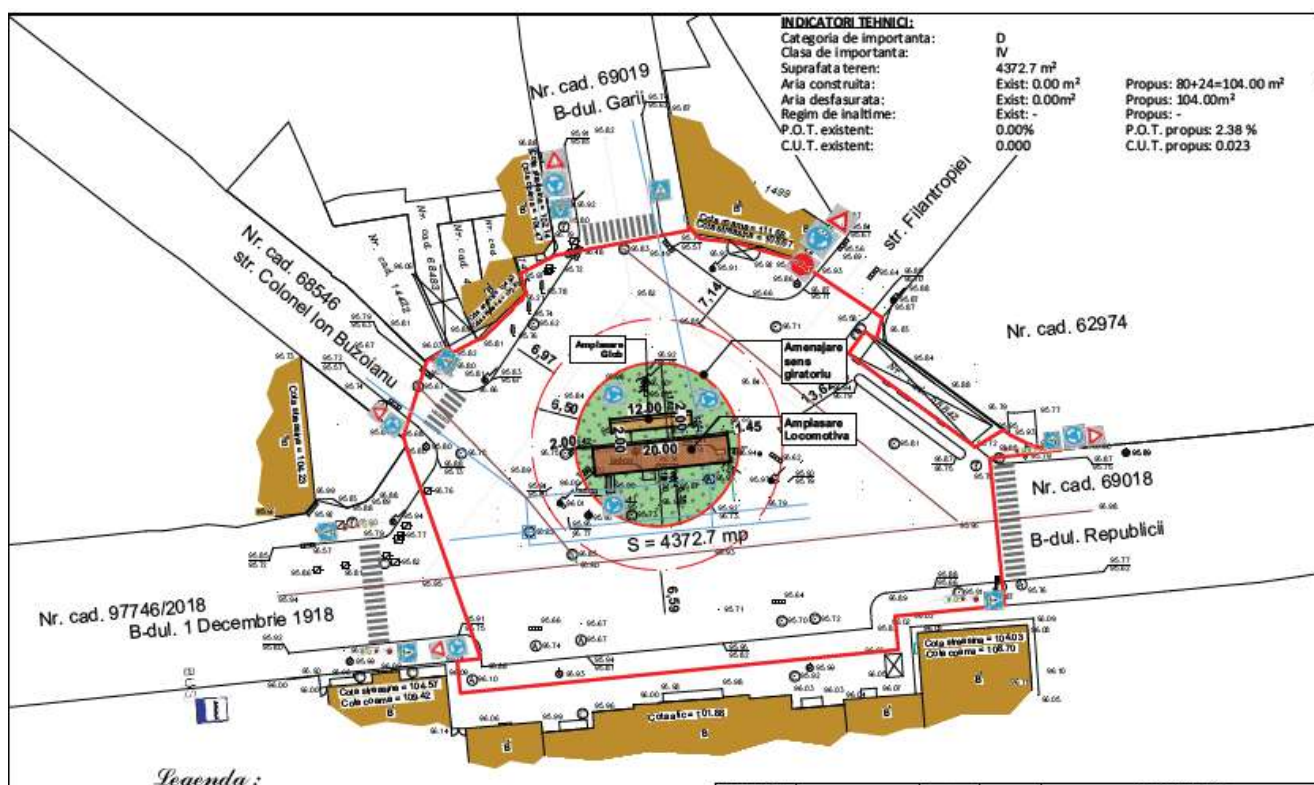
Verificarea radierului se va face în baza P100-1/2013 (evaluare eforturi) și a NP112-2013 „Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață” și în baza anexelor acestuia (verificări propriu-zise). Caracteristicile terenului pe care este amplasată construcția consolidată:

- zonă cu valoare seismică de vârf a accelerației terenului $a_g = 0.35g$
- perioadă de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c = 1.6s$.
- valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol, $s_{0k} = 2,0 \text{ kN/m}^2$ conform CR 1-1-3/2012 având IMR = 50 ani
- valoarea caracteristică a presiunii de referință a vântului, mediată pe 10 minute, având IMR = 50 ani este de 0.7 kPa/m^2 conform CR 1-1-4/2012.

Avizul eliberat de Compania de apă cerut prin certificatul de urbanism a impus executarea unui tunel de vizitare pentru o conductă de apă principală prevăzută cu cămin sub placă radier.

Locomotivă va fi amplasată în scuarul din fața Gării CFR Buzău astfel încât să nu afecteze vizibilitatea și circulația auto în zonă, fiind necesară reamenajarea și reconfigurarea acestuia într-un sens giratoriu pentru asigurarea circulației auto în condiții de siguranță. Acesta va avea un diametru de 24 m și va fi semnalizat corespunzător. Proiectul va respecta normativele, legislația națională privind circulația pietonală și auto precum și Regulamentul de organizare și funcționare a sistemului de administrare a parcarilor de pe domeniul public din municipiul Buzău (Hotărârea Consiliului Local Municipal Buzău din februarie 2019).

Anexa 9: Plan de situatie- propus



Se va fixa un panou informativ si un glob in fata locomotivei care să marcheze locul special ocupat pe glob de municipiul Buzău.

Placa radier de beton pentru glob are dimensiunile in plan de 2.00m x12.00m. Placa de beton cu clasa betonului C25/30 (B400) va fi armata cu 2 plase $\varnothing 10 / 100 / 100$ si va avea grosimea de 50 cm. Sub placa de beton va fi asternut un strat de 30cm de pietris compactat. Structura de sustinere a panoului globului va fi o structura metalica usoara, cu inchideri din panouri decorative printate.

Interventia propusa se incadreaza in normele generate de vecinatati, atat functional cat si stilistic

Constructia proiectata se incadreaza la **CATEGORIA "D" DE IMPORTANTA** (conform HGR nr. 766/1997) si la **CLASA "IV" DE IMPORTANTA** (conform Normativului P100/92).

Indicatori tehnici propusi :

- | | | |
|-------------------------|----------------------------|--------------|
| - suprafata construita | - Sc = 80.00+24=104.00 mp; | POT = 2.38 % |
| - suprafata desfasurata | - Sd = 104.00 mp; | CUT = 0.024 |

Echipare tehnico-edilitara

- Alimentare cu energie electrica. Iluminarea obiectivului se va face cu reflectoare arhitecturale pentru punerea in valoare a acestuia pe timp de noapte.
- Alimentarea cu apă: nu este cazul.
- Evacuarea apelor uzate: nu este cazul.
- Asigurarea apei tehnologice: nu este cazul.
- Alimentarea cu gaze: nu este cazul
- Asigurarea agentului termic: nu este cazul

3.4. Costurile estimative ale investitiei

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții

AMENAJARE SENS GIRATORIU SI AMPLASARE LOCOMOTIVA CONSTRUITA IN ANUL 1936 IN VEDEREA EXPUNERII MUZEISTICE

Intersectia dintre b-dul Garii, b-dul 1 Decembrie 1918 si str Republicii, Municipiul Buzau, Judetul Buzau

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului		0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului		0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială		0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților		0,00	0,00
Total capitol 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1			0,00	0,00
2.2			0,00	0,00
2.3			0,00	0,00
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.000,00	190,00	1.190,00
	3.1.1. Studii de teren	1.000,00	190,00	1.190,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului		0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice		0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	1.500,00	285,00	1.785,00
3.3	Expertizare tehnică		0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0,00	0,00
3.5	Proiectare	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.5.1. Temă de proiectare		0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate		0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	4.000,00	760,00	4.760,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1.000,00	190,00	1.190,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție		0,00	0,00
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00

	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții		0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar		0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții		0,00	0,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	5.000,00	950,00	5.950,00
Total capitol 3		27.500,00	5.225,00	32.725,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	710.000,00	134.900,00	844.900,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale		0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj		0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport		0,00	0,00
4.5	Dotări (locomotiva+glob)	235.295,00	44.705,00	280.000,00
4.6	Active necorporale		0,00	0,00
Total capitol 4		945.295,00	179.605,00	1.124.900,00
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	8.000,00	0,00	0,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier		0,00	0,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului		0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	11.360,00	0,00	11.360,00
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare		0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0,6%	4.260,00	0,00	4.260,00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții		0,00	0,00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC		0,00	0,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare (1.0%)	7.100,00	0,00	7.100,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	10.000,00	1.900,00	11.900,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate		0,00	0,00
Total capitol 5		29.360,00	1.900,00	23.260,00
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare		0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste		0,00	0,00
Total capitol 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		1.002.155,00	186.730,00	1.180.885,00
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		710.000,00	134.900,00	844.900,00

Valoare totala generala estimata:	1 002 155 lei fara TVA
	1 180 885 lei cu TVA
Din care C+M:	710 000 lei fara TVA
	844 900 lei cu TVA

3.5. Studii de specialitate, in functie de categoria si clasa de importanta a constructiilor

S-au întocmit documentațiile necesare realizării investiției:

Studiu topografic

- suport topografic pentru întocmirea studiului de fezabilitate pe amplasamentul studiat.

Studiul elaborat a prezentat punctele caracteristice ce permit o geometrizare a figurilor neregulate din plan, precum și efectuarea calculului suprafețelor. Proiectantul s-a conformat standardelor în vigoare. Planul topografic a fost executat în sistem de proiecție STEREO 70 scara 1:1000. Documentația a fost realizată conform cerințelor OCPI, conform LEGII 350/2001 cu modificările ulterioare.

Studiu geotehnic

- studiu geotehnic pentru întocmirea studiului de fezabilitate pe amplasamentul studiat.

Studiul geotehnic a fost elaborat conform legislației în vigoare în MOD DEOSEBIT P7-2000, C56-85, C169-88, ST016-97, P10-86, C29-85, P130-99, P100-2006, NP057-02, STAS 950-89. Conform studiului geotehnic stratul bun de fundare este alcătuit din argila prafoasă nisipoasă cenusie, cu zone galbene-vinete, cu frecvente concretuni calcaroase, cu plasticitate medie, plastic vartoasă, întâlnită după adâncimea de -2,40m, Valoarea recomandată a presiunii convenționale, pentru sarcini fundamentale, conform NP112-2014, Anexa D are valoarea $p_{conv}=190\text{kPa}$.

Studiu de circulație auto și pietonală

- studiu de circulație auto și pietonală pentru întocmirea studiului de fezabilitate pe amplasamentul studiat.

Amplasarea unei locomotive în scuarul aflat la intersecția dintre b-dul Garii, b-dul 1 Decembrie 1918 și str Republicii necesită reamenajarea și reconfigurarea acestuia într-un sens giratoriu pentru asigurarea circulației auto în condiții de siguranță. Sensul giratoriu va avea un diametru de 24 m și va fi semnalizat corespunzător.

Proiectul va respecta Regulamentul de organizare și funcționare a sistemului de administrare a strazilor din municipiul Buzău (Hotărârea Consiliului Local Municipal Buzău), precum și normativele, legislația națională privind circulația pietonală și auto.

3.6. Durata orientativă de realizare a investiției

Durata estimată pentru executia lucrărilor este de **trei** luni.

3.7. Sursa de finanțare a investiției

Finanțarea investiției se va face de la bugetul local al Primăriei Municipiului Buzău..

4.ANALIZA SCENARIULUI TEHNICO-ECONOMIC PROPUS

4.1.Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta

Pentru analiza financiara au fost adoptate urmatoarele ipoteze de baza:

- Perioada de referinta: anul 2020
- Scenariu de evaluare: Scenariu de referinta de baza
- Fluxuri de crestere/marginale pentru costuri si beneficii
- Analiza va fi efectuata cu preturi fixe, constante din 2020
- Actualizare: an 2020
- Costurile de investitii include cheltuielile diverse si neprevazute
- Costurile de intretinere si de operare include cheltuielile de rutina si cheltuielile de intretinere majora si de operare anuala

4.2. Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investitii

Obiectivul prezentei analize este de a calcula performantele si sustenabilitatea investitiei propuse. Scopul principal il constituie estimarea unui flux de numerar pe intreaga perioada de analiza (perioada de analiza=perioada de implementare) care sa faca posibila determinarea cu acuratete a indicatorilor de performanta.

a) Impactul social si cultural, egalitatea de sanse

Considerăm că realizarea și amplasarea monumentului în locația menționată va aduce beneficii de imagine orașului Buzău, va dezvolta mândria cetățenilor săi pentru unicitatea locului în care trăiesc și va crea un nou punct de interes pe harta turistică a orașului.

Lucrările propuse au rolul de a crește calitatea locuirii beneficiarilor prin asigurarea unui confort sporit. Impactul social avut se măsoară în creșterea calității vieții.

b) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare

În faza de realizare a investitiei forta de munca ocupata va fi cea existenta fara infiintarea uneia noi.

c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz

Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu constituie surse de poluare a apei, aerului, solului și subsolului și nu sunt generatoare de noxe.

Prin activitatea sa obiectivul propus nu elimină noxe și substanțe nocive în atmosferă sau în sol și nu constituie, prin functionalitatea sa, riscuri pentru sănătatea populației și nu crează disconfort.

Nocivitățile fizice (zgomot, vibrații, radiații ionizante și neionizante) nu depășesc limitele maxime admisibile din standardele de stat în vigoare. La proiectare și în exploatare se vor respecta prevederile de protecție a mediului prevăzute de legislația în vigoare pentru evitarea poluării mediului prin degajări de substanțe nocive în aer, apă și sol.

Pe parcursul executării lucrărilor, deșeurile generate rezultă din desfaceri și decopertări. Aceste deșeuri vor fi colectate de către firma de construcții în pubele tipizate, agreate de către societatea de salubritate cu care se va încheia un contract.

Din datele prezentate a rezultat că utilajele folosite pentru efectuarea lucrărilor de construcții nu sunt poluante chimic și sonor. Se poate face recomandarea ca orele de utilizare a utilajelor grele să fie alese în afara momentelor de vârf a poluării de fond.

Igiena evacuării gunoaielor implică soluționarea optimă a colectării și depozitării deșeurilor menajere, astfel încât să nu fie periclitată sănătatea oamenilor. În perioada de exploatare, impactul asupra factorilor de mediu se estimează a fi favorabil/pozitiv ca urmare a lucrărilor proiectate și realizate în conformitate cu legislația de protecția mediului în vigoare. Investiția nu are impact negativ asupra biodiversității și asupra siturilor protejate.

d) Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz

În perioada de exploatare, impactul asupra contextului natural și antropic se estimează a fi favorabil/pozitiv ca urmare a lucrărilor proiectate și realizate în conformitate cu legislația în vigoare. Investiția nu are impact negativ asupra contextului natural și antropic în care aceasta se integrează.

4.3. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Prin realizarea investiției „AMENAJARE SENS GIRATORIU ȘI AMPLASARE LOCOMOTIVĂ CONSTRUITĂ ÎN ANUL 1936 ÎN VEDEREA EXPUNERII MUZEISTICE ” se vor asigura:

- Consolidarea identității orașului Buzău, prin transformarea unei analize științifice riguroase într-un obiectiv turistic al municipiului Buzău, care să marcheze în mod spectaculos o realitate geografică favorabilă.

- Obiectiv turistic, patrimoniu simbolic și identitar, monument educativ, lucrare de estetică urbană, punct de reper urban

- Îmbogățirea patrimoniului cultural al municipiului Buzău

- Reamenajarea unei zone de interes a orașului- Gara Buzău

4.4. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

În conformitate cu prevederile HG nr. 907/2017, analiza economică se realizează numai în cazul obiectivelor de investiție a caror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărârea Guvernului, potrivit legii 500/2002.

Investiția nu va genera venituri financiare. Singurele încasări vor fi sub formă de alocații de la bugetul local, acestea acoperind cheltuielile de întreținere.

S-a pornit de la premiza că amplasarea monumentelor va fi unul turistic care nu generează venituri în beneficiul comunității locale.

5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

5.1.Principalii indicatori tehnico-economici aferenti obiectivului de investitii

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală estimată a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu tva și, respectiv, fără tva

Valoare totala generala estimata: 1 002 155 lei fara TVA

1 180 885 lei cu TVA

Din care C+M:

710 000 lei fara TVA

844 900 lei cu TVA

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

Durata estimata pentru executia lucrarilor este de **trei luni**.

5.2 Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Calitatea construcției este rezultanta totalității performanțelor de comportare a acestora în exploatare, în scopul satisfacerii, pe întreagă durată de existență, a exigențelor utilizatorilor și colectivităților. Sistemul calității în construcții se aplică în mod diferențiat în funcție de categoriile de importanță ale construcțiilor, conform regulamentelor și procedurilor de aplicare a fiecărei componente a sistemului. Clasificarea în categorii de importanță a construcțiilor se face în funcție de complexitate, destinație, mod de utilizare, grad de risc sub aspectul siguranței, precum și după considerente economice.

Pentru obținerea unor construcții de calitate corespunzătoare sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreagă durată de existență a construcțiilor, a următoarelor cerințe:

- A) Rezistență și stabilitate;
- B) Securitatea la incendiu;
- C) Igiena, sănătate și protecția mediului;
- D) Siguranță și accesibilitate în exploatare;
- E) Protecția la zgomot;
- F) Utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Cerinta „A” Rezistentă și stabilitate

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013 (Codului de proiectare seismică), valoarea de varf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0.35g$, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani, iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns este $T_c = 1,6s$.

Condiții privind rezistența mecanică: materialele trebuie să prezinte stabilitate dimensională și caracteristici fizico-mecanice corespunzătoare, în funcție de structura elementelor de construcție în care sunt înglobate sau de tipul straturilor de protecție astfel încât materialele să nu prezinte deformări sau degradări permanente, din cauza solicitărilor mecanice datorate procesului de exploatare, agenților atmosferici sau acțiunilor excepționale.

Condiții privind durabilitatea: durabilitatea materialelor trebuie să fie în concordanță cu durabilitatea clădirilor și a elementelor de construcție în care sunt înglobate.

Materialele folosite îndeplinesc condițiile de rezistență și stabilitate.

Cerinta „ B” Securitate la incendiu

Siguranța la foc va fi satisfăcută prin respectarea criteriilor de performanțe generale existente în normele în vigoare (“Normativul de siguranță la foc a construcțiilor – P118/99” aprobat de MLPAT cu Ordin nr.27/N din 7 aprilie 1999). Gradul de rezistență la foc – gradul II.

Structura de rezistență este din beton armat la platforme și structura metalică la glob
Aceste construcții se consideră gradul IV de rezistență la foc.

Toate materialele utilizate vor respecta normele de siguranță și calitate în vigoare. Comportarea la foc a materialelor utilizate trebuie să fie în concordanță cu condițiile normate prin reglementările tehnice privind siguranța la foc, astfel încât să nu deprecieze rezistența la foc a elementelor de construcție pe care sunt aplicate/înglobate.

Cerinta „ C” Igiena, sănătate și protecția mediului

Lucrările privind amenajarea sensului giratoriu nu influențează negativ asupra mediului decât prin prisma reconfigurării scuarului cu spațiu verde astfel:

- amenajarea insulei centrale a girăției;
- reamenajarea spațiilor verzi adiacente;
- amenajarea racordărilor între străzi și a scuarurilor de dirijare; - fluentizarea circulației în zonă.

Astfel factorii de mediu aer, apă, sol, subsol nu suferă modificări care să accentueze poluarea acestora.

Prin activitatea sa obiectivul propus nu elimină noxe și substanțe nocive în atmosferă sau în sol și nu constituie, prin funcționalitatea sa, riscuri pentru sănătatea populației și nu crează disconfort. Nocivitățile fizice (zgomot, vibrații, radiații ionizante și neionizante) nu depășesc limitele maxime admisibile din standardele de stat în vigoare. La proiectare și în exploatare se vor respecta prevederile de protecție a mediului prevăzute de legislația în vigoare pentru evitarea poluării mediului prin degajări de substanțe nocive în aer, apă și sol.

Cerinta „ D” Siguranță și accesibilitate în exploatare

Se asigură conform “Normativului privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare” indicativ NP 068-02 aprobat de M.L.P.T.L. cu ordinul nr. 1576 din 15.10.2002. Prezenta reglementare se referă la cerința de “Siguranță și accesibilitate în exploatare” corespunzătoare clădirilor civile, respectiv stabilește măsurile ce trebuie avute în vedere la proiectarea unei clădiri astfel încât să se asigure:

- a. Siguranța circulației pietonale;
- b. Siguranța circulației auto;
- c. Siguranța cu privire la riscuri provenite din instalații;
- d. Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere;
- e. Siguranța la intruziuni și efracții.
- f. Siguranța contra leziunilor

Securitatea utilizatorilor construcției este asigurată atât prin folosirea și punerea în operă a materialelor de calitate adecvate funcțiilor, cât și prin respectarea strictă a normelor și normativelor în vigoare.

a. Siguranța circulației pietonale

Nu va fi afectată circulația pietonală. Vor fi respectate condițiile din studiul de circulație.

b. Siguranța circulației cu mijloace de transport mecanizate

Amenajarea sensului giratoriu se va face conform studiului de circulație auto și pietonal

Se vor prevedea marcaje de siguranță și signalistic pentru orientarea și organizarea circulației auto.

c. Siguranța cu privire la riscuri provenite din instalații

Nu necesită măsuri speciale.

d. Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere

Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere presupune protecția utilizatorilor în timpul activităților de curățire sau reparații a unor părți din construcție pe durata exploatării acesteia.

Nu necesită măsuri speciale, întreținerea obiectivului putându-se face cu ușurință.

e. Siguranța la intruziuni și efracție

Securitatea la intruziuni și efracție presupune protecția utilizatorilor împotriva eventualelor acte de violență, hoție, vandalism, comise de răufăcători din exterior, precum și protecția împotriva animalelor dăunătoare.

f. Siguranța contra leziunilor

Securitatea utilizatorilor este asigurată atât prin folosirea și punerea în operă a materialelor de calitate adecvate funcțiunilor, cât și prin respectarea strictă a normelor și normativelor în vigoare în ceea ce privește realizarea instalațiilor aferente.

Cerinta „E” Protecție împotriva zgomotului

Protecția la zgomot este stipulată ca cerință esențială în Directiva Consiliului European nr.89/106/CEE și Documentele Interpretative. Nu este cazul.

Cerinta „F” Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Iluminatul exterior va fi realizat cu corpuri de iluminat eficiente energetic.

Construcțiile trebuie proiectate și executate astfel încât utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

- (a) durabilitatea construcțiilor;
- (b) utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.

5.3. Măsuri de protecție civilă

În conformitate cu prevederile Legii 481/2004 privind măsurile de protecție civilă și HGR nr.560/2005, modificată și completată de HGR nr.37/2006 privind stabilirea categoriilor de construcții la care este obligatorie realizarea adăpostului de protecție, obiectivul de investiție nu a fost prevăzut cu adăpost de protecție civilă.

5.4. Organizarea de șantier

Organizarea executării lucrărilor se va face local, și va consta în amplasarea a două platforme, una pentru materiale construcții și una pentru depozitare deseuri.

5.5. Măsuri de protecția muncii

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele acte normative:

- Norme generale de protecția muncii
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 privind protecția și igiena muncii în construcții – ed. 1995
- Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime
- Ordin MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală
- Ordin MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994
- Alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrării.

6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

6.1. Certificatul de urbanism

A fost emis Certificatul de Urbanism nr. 151 din 09.03.2020 de Primaria Municipiului Buzau

6.2. Extras de carte funciară, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege

Nu este cazul

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico-economică

S-a intocmit o notificare pentru obtinerea avizului autoritatii competente pentru protectia mediului (Agentia pentru protectia mediului Buzau) conform certificatului de urbanism, in faza de autorizatie de construire.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Conform certificatului de urbanism au fost eliberate urmatoarele avize:

- Alimentare cu apa - Compania de Apa
- Canalizare- Compania de Apa
- Alimentare cu energie electrica – S.C. Electrica S.A.
- Gaze naturale- S.C. Distrigaz sud
- Telefonizare- Rotelecom

6.5. Studii de specialitate:

Conform certificatului de urbanism au fost intocmite urmatoarele studii:

- Studiu topografic, vizat de către oficiul de cadastru si publicitate imobiliara
- Studiu geotehnic
- Studiu de impact architectural

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz:

- I.P.J. Buzau- Serviciul Politiei Rutiere
- Administratia Drumurilor
- S.N.C.F.R.
- Directia pentru Cultura si Culte

7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

UAT Municipiul Buzau

7.2. Strategia de implementare cuprinzand: durata de implementare a obiectivului de investitii (in luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiei, esalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Investitia afost preconizata a se executa in trei luni.

7.3. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Avand in vedere ca terenul este domeniul public al municipiului Buzau si obiectivul propus va fi intretinut S.C. URBIS SERV BUZAU S.R.L. se va desemna un reprezentant al Directiei Tehnice ce va urmari periodic lucrarile de exploatare si operare a investitiei propuse.

Pentru amplasarea locomotivei se va desemna un reprezentant al S.N.C.F.R. Buzau.

Se pune accentul pe asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada executarii lucrarii. Lucrările se vor executa sub directa supraveghere a unui diriginte de santier atestat ISC.

8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Prin amenajarea sensului giratoriu la intersecția bulevardelor Garii cu 1 Decembrie 1918 si Republicii precum si a strazilor Cl. Ion Buzoianu si Filantropiei, artere colectoare de trafic auto, care asigură preluarea fluxurilor rutiere din sud spre nord, est si vest, se fluidizeaza circulatia auto in zona.

Această zonă constituia un important nod rutier ce concentra multe puncte conflictuale.

Studiul propus a condus la reamenajarea si reconfigurarea scuarului intr-un sens giratoriu pentru asigurarea circulatiei auto in conditii de siguranta.

In mijlocul sensului giratoriu va fi amplasat un monument-un glob care să marcheze locul special ocupat in lume de municipiul Buzău. Municipiul Buzăul este cel mai mare oras, atât ca întindere, cât și ca număr de locuitori prin care trece paralela mijlocie 45° 08' 37,8'' N.

Al doilea monument propus-amplasare locomotiva construita in anul 1936 in vederea expunerii muzeistice- in fata Garii reprezinta un obiectiv turistic care marcheaza locul special ocupat in tara de municipiul Buzău.

Considerăm că realizarea și amplasarea monumentelor în locația menționată va aduce beneficii de imagine municipiului Buzău, va dezvolta mândria cetățenilor săi pentru unicitatea locului în care trăiesc va crea un nou punct de interes pe harta turistică a orașului.

Pe baza tuturor celor prezentate în această lucrare, se recomandă derularea în continuare a proiectului și implementarea acestuia.

Intocmit

Ing. Ianculescu Cristian