



ROMÂNIA  
UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ  
**COMUNA I.C. BRĂTIANU**  
**STR. PRINCIPALĂ, NR. 45**  
JUDEȚUL TULCEA, COD POȘTAL 827100  
**TEL: 0240-573.134**  
[www.icbratianu.ro](http://www.icbratianu.ro)  
primaria\_icbratianu@yahoo.com



---

**PRIMAR**

**PROIECT DE HOTĂRÂRE NR. 38**  
**din 26.08.2024**

**privind: aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții :**  
**„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**

**Inițiator: Viceprimar Pușcașu Dănuț cu atribuții de primar conform HCL nr.62/25.08.2023**

**Consiliul local al comunei I.C. Brătianu, întrunit în ședința extraordinară de îndată din data de .....**

**Luând în dezbatere:**

- Referatul privind necesitatea adoptării hotărârii întocmit de doamna Tofan Daniela, inspector de specialitate în cadrul aparatului de specialitate al primarului comunei I.C.Brătianu, înregistrat cu nr. 4644/26.08.2024,
- Referatul de aprobare nr. 4645/26.08.2024, prezentat de viceprimarul cu atribuții de primar,
- Raportul de specialitate înregistrat cu nr. 4647/26.08.2024, întocmit de doamna Tofan Daniela, inspector de specialitate în cadrul aparatului de specialitate al primarului comunei I.C.Brătianu,
- Raportul de specialitate înregistrat cu nr. 4670/26.08.2024, întocmit de compartimentul buget finanțe din cadrul aparatului de specialitate al primarului comunei I.C.Brătianu,
- Raportul de avizare al comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului local al comunei I.C. Brătianu, județul Tulcea,

**În baza prevederilor**

- Art. 1 alin.(2) lit.a), art.3-5 alin (2) din HG 907 /2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice,
- Art.14, alin. (3) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, modificată și completată;
- Art.129, alin. (2) , lit.b) , art.129, alin. (4), lit.e) și art.129, alin. (7), lit. n) din O.U.G. nr. 57/2019, privind Codul Administrativ, modificată și completată ;

**În temeiul** prevederilor art. 129 alin. (1), art.139 alin. (1), art.196, alin. (1) lit. a) și ale art. 240 alin.(1) din O.U.G. 57/2019 privind Codul administrativ

## **H O T Ă R Ă Ș T E:**

**Art. 1.** (1) Se aprobă Studiu de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici **„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”** – conform **Anexa 1** care face parte integrantă la prezenta hotărâre;

(2) **Valoarea totala a investitie** este in suma de **534.665,32 lei cu TVA**, din care valoare **C+M** este de **480.228,63 lei cu TVA**, conform devizului de lucrari.

**Art. 2.** Cu ducerea la îndeplinire a acestei hotărâri se împuternicește domnul Pușcașu Dănuț, viceprimar cu atribuții de primar al comunei I.C. Brătianu, județul Tulcea;

**Art. 3.** Prezenta hotărâre va fi comunicată Primarului comunei I.C. Brătianu, Instituției Prefectului județului Tulcea și va fi adusă la cunoștință publică în condițiile legii prin grija secretarului general al comunei I.C. Brătianu.

**pPRIMAR,**

(în temeiul art.163,alin.1,OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ)

**VICEPRIMAR,  
Pușcașu Dănuț**

**Avizat pentru legalitate,**

**Secretar general,**

**G.Basarabi**



ROMÂNIA  
UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ  
**COMUNA I.C. BRĂTIANU**  
**STR. PRINCIPALĂ, NR. 45**  
JUDEȚUL TULCEA, COD POȘTAL 827100  
**TEL: 0240-573.134; FAX: 0236-833.044**  
www.icbratianu.ro  
e-mail: primaria\_icbratianu@yahoo.com



Nr. 4644/26.08.2024

## REFERAT NECESITATE

**Pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții :**

**„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”,  
din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**

Subsemnata Tofan Daniela, inspector de specialitate, al Comunei I.C. Brătianu, județul Tulcea, în conformitate cu prevederile art. 136 alin. 8 din OUG nr. 57/2019, privind Codul Administrativ, am întocmit prezentul referat cu privire la aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții :

**„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din  
comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**

În conformitate cu prevederile art. 1, alin.(2), art. 3-5, alin (2) din HOTĂRÂRE Nr. 907/2016 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, va transmite spre analiză și aprobare, proiectul pentru obținerea Studiului de fezabilitate pentru obiectul **„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**.

### **Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției:**

Obiectivul general al proiectului îl constituie realizarea unui teren de sport, a unei parcuri și a unei împrejurări pe un teren în suprafața de 5772.00 mp, în loc. I.C. Brătianu, str. Principală nr.67, T22, Cc 860, NC/CF 30338, com. I.C. Brătianu, jud. Tulcea, prin intermediul proiectului **„AMENAJARE TEREN SPORT, PARCARE SI IMPREJMUIRE SCOALA GIMNAZIALA „ION CREANGA”, DIN COMUNA I.C. BRATIANU, JUDEȚUL TULCEA”**.

În prezent, în localitatea I.C. Brătianu nu există nici un teren de sport amenajat modern.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

- Delimitarea unui teren de sport pentru elevii si locuitorii din com. I.C. Bratianu, jud. Tulcea;
- Îmbunătățirea calitatii orelor care se desfasoara in aer liber.
- Locuri de parcare amenajate pentru parinti si profesori.

## **NECESITATEA SI OPORTUNITATEA OBIECTIVULUI DE INVESTITII PROPOS**

Necesitatea realizării investiției rezultă din faptul că in curtea scolii si gradinitei unde se va face aceasta investitie nu exista un teren de sport modern amenajat precum nici un loc de parcare. S-a constatat ca pentru copiii gradinitei si copiii prescolari care frecventeaza clasele I-IV nu exista un loc potrivit desfasurarii activitatilor sportive in aer liber.

### **Scurta prezentare privind:**

a) Deficiente ale situatiei actuale - În prezent, în localitatea I.C. Bratianu nu există nici un teren de sport amenajat modern.

Necesitatea realizării investiției rezultă din faptul că in curtea scolii si gradinitei unde se va face aceasta investitie nu exista un teren de sport modern amenajat precum nici un loc de parcare. S-a constatat ca pentru copiii gradinitei si copiii prescolari care frecventeaza clasele I-IV nu exista un loc potrivit desfasurarii activitatilor sportive in aer liber.

### b) Efectul pozitiv

Răspunde cererilor primariei care încearcă îmbunătățirea aspectului urbanistic general al comunei, cât și solicitărilor populației de a menține siguranța în interiorul curții scolii, lipsa unui teren de sport amenajat si dotat corespunzător pune in pericol desfasurarea eficienta si in siguranta a activitatilor in aer liber .

### **Prezentarea, dupa caz, a obiectivelor de investitii cu aceleași funcțiuni sau functiuni similare cu obiectivul de investitii propus, existente in zona, in vederea justificarii necesitatii realizarii obiectivului de investitii propus**

Realizarea investiției rezultă din faptul că in curtea scolii si gradinitei unde se va face aceasta investitie nu exista un teren de sport modern amenajat precum nici un loc de parcare. S-a constatat ca pentru copiii gradinitei si copiii prescolari care frecventeaza clasele I-IV nu exista un loc potrivit desfasurarii activitatilor sportive in aer liber.

Proiectul va fi finanțat din bugetul local al comunei I.C. Bratianu sau din alte surse legal constituite.

In conformitate cu legislatia in vigoare, Consiliul Local este cel care hotărăște, in cunostință de cauza față de cele relatate mai sus, motiv pentru care este necesară adoptarea unei hotărâri in acest sens.

Inspector de specialitate

Tofan Daniela



ROMÂNIA  
UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ  
**COMUNA I.C. BRĂTIANU**  
**STR. PRINCIPALĂ, NR. 34**  
JUDEȚUL TULCEA, COD POȘTAL 827100  
**TEL: 0240-573.134; FAX: 0236-833.044**  
www.icbratianu.ro  
e-mail: primaria\_icbratianu@yahoo.com



---

Nr. 4645/26.08.2024

## REFERAT DE APROBARE

**Privind studiul de fezabilitate și a indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții :**

**„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**

Pușcașu Dănuț, viceprimar cu atribuții de primar al comunei I.C. Brătianu, propun aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții :

**„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**

Acest proiect de hotărâre poate fi adoptat de către Consiliul Local , în baza prevederilor legale și condițiilor legale precizate în referatul de necesitate nr. 4644/26.08.2024.

Necesitatea realizării investiției rezultă din faptul că în curtea școlii și grădinitei unde se va face această investiție nu există un teren de sport modern amenajat precum nici un loc de parcare. S-a constatat că pentru copiii grădinitei și copiii preșcolari care frecventează clasele I-IV nu există un loc potrivit desfășurării activităților sportive în aer liber.

În prezent, în localitatea I.C. Brătianu nu există nici un teren de sport amenajat modern, astfel proiectul răspunde cererilor primăriei care încearcă îmbunătățirea aspectului urbanistic general al comunei, cât și solicitărilor populației de a menține siguranța în interiorul curții școlii, lipsa unui teren de sport amenajat și dotat corespunzător pune în pericol desfășurarea eficientă și în siguranță a activităților în aer liber .

Proiectul va fi finanțat din bugetul local al comunei I.C. Bratianu sau din alte surse legal constituite.

Prin tema de proiectare s-a propus amenajarea unui teren de sport a unei parcare si construirea unei imprejmuiri stradale pe limita de nord a terenului.

Terenul de sport va fi dotat cu imprejmuire si nocturna si va fi echipat si trasat pentru diverse sporturi cum ar fi minifotbal si handbal .

Accesul se va face din Str. Narciselor, prin intermediul unei alei betonate cat si din Str. principala.

Perimetral se va executa imprejmuire cu fundatii izolate din beton armat, stalpi metalici, si gard panouri PVC – colorate, cu inaltime de +1.00.

Sistemul constructiv TEREN DE SPORT: Infrastructura va fi compusa din fundatii izolate din beton armat. Suprastructura va fi realizata din stalpi metal, gazon atificial, pamant compactat, strat de rupere a capilaritatii. Inchiderile vor fi realizate din plasa protectie polietilena si plasa impletita cu protectie de plastic verde.

Sistemul constructiv PARCARE: Infrastructura este compusa din fundatii izolate din beton armat. Suprastructura este realizata din stalpi teava rectangulara 50x50 mm, soclu beton grosime 20 cm, pavaj rezistent la trafic intens. Inchiderile sunt realizate gard plasa bordurata zincata

Sistemul constructiv IMPREJMUIRE partea de nord . Infrastructura este compusa din fundatii izolate din beton armat. Suprastructura este realizata din stalpi teava rectangulara 50x50 mm, soclu beton grosime 20 cm. Inchiderile sunt realizate gard plasa bordurata zincata, poarta pietonala din plasa bordurata zincata.

Față de cele de mai sus, propun spre aprobare proiectul de hotărâre cu privire la aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții : **„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**

**pPRIMAR,**  
**( în temeiul art.163, alin 1, OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ)**  
**Viceprimar**  
**Pușcașu Dănuț**



ROMÂNIA  
UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ  
COMUNA I.C. BRĂTIANU  
STR. PRINCIPALĂ, NR. 45  
JUDEȚUL TULCEA, COD POȘTAL 827100,  
TEL: 0240-573.134; FAX: 0236-833.044  
[www.icbratianu.ro](http://www.icbratianu.ro), e-mail:  
primaria\_icbratianu@yahoo.com



Nr. 4647/26.08.2024

### RAPORT DE SPECIALITATE

**Pentru aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții :  
„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**

#### NECESITATEA SI OPORTUNITATEA OBIECTIVULUI DE INVESTITII PROPUȘ

Necesitatea realizării investiției rezultă din faptul că în curtea școlii și grădiniței unde se va face aceasta investiție nu exista un teren de sport modern amenajat precum nici un loc de parcare. S-a constatat ca pentru copiii gradinitei și copiii prescolari care frecventează clasele I-IV nu exista un loc potrivit desfășurării activităților sportive în aer liber.

#### Scurta prezentare privind:

- Deficiente ale situației actuale - În prezent, în localitatea I.C. Brătianu nu există nici un teren de sport amenajat modern.
- Efectul pozitiv - Răspunde cererilor primăriei care încearcă îmbunătățirea aspectului urbanistic general al comunei, cât și solicitărilor populației de a menține siguranța în interiorul curții școlii, lipsa unui teren de sport amenajat și dotat corespunzător pune în pericol desfășurarea eficientă și în siguranță a activităților în aer liber.

**Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zona, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus:**

Realizarea investiției rezultă din faptul că în curtea școlii și grădiniței unde se va face această investiție nu exista un teren de sport modern amenajat precum nici un loc de parcare. S-a constatat ca pentru copiii gradinitei și copiii prescolari care frecventează clasele I-IV nu exista un loc potrivit desfășurării activităților sportive în aer liber.

Proiectul va fi finanțat din bugetul local al comunei I.C. Brătianu sau din alte surse legal constituite.

#### **Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției:**

Obiectivul general al proiectului îl constituie realizarea unui teren de sport, a unei parcuri și a unei împrejurări pe un teren în suprafața de 5772.00 mp, în loc. I.C. Brătianu, str. Principală nr.67, T22, Cc 860, NC/CF 30338, com. I.C. Brătianu, jud. Tulcea, prin intermediul proiectului “AMENAJARE TEREN SPORT, PARCARE SI IMPREJMUIRE SCOALA GIMNAZIALA „ION CREANGA”, DIN COMUNA I.C. BRATIANU, JUDETUL TULCEA”.

În prezent, în localitatea I.C. Bratianu nu există nici un teren de sport amenajat modern  
Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

- Delimitarea unui teren de sport pentru elevii și locuitorii din com. I.C. Bratianu, jud. Tulcea;
- Îmbunătățirea calitatii orelor care se desfășoară în aer liber.
- Locuri de parcare amenajate pentru părinți și profesori.

**Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:**

Prin proiect s-a propus amenajarea unui teren de sport a unei parcuri și construirea unei împrejurimi stradale pe limita de nord a terenului.

Terenul de sport va fi dotat cu împrejurimi și nocturna și va fi echipat și trasat pentru diverse sporturi cum ar fi minifotbal și handbal .

Accesul se va face din Str. Narciselor, prin intermediul unei alei betonate cât și din Str. Principala.

Perimetral se va executa împrejurimi cu fundații izolate din beton armat, stalpi metalici, și gard panouri PVC – colorate, cu înălțime de +1.00.

**Sistemul constructiv TEREN DE SPORT:**

**Infrastructura** va fi compusă din fundații izolate din beton armat.

**Suprastructura** va fi realizată din stalpi metal, gazon artificial, pamant compactat, strat de rupere a capilarității.

**Inchiderile** vor fi realizate din plasa protecție polietilena și plasa împletită cu protecție de plastic verde.

**Sistemul constructiv PARCARE:**

**Infrastructura** este compusă din fundații izolate din beton armat.

**Suprastructura** este realizată din stalpi teava rectangulară 50x50 mm, soclu beton grosime 20 cm, pavaj rezistent la trafic intens.

**Inchiderile** sunt realizate gard plasa bordurată zincată

**Sistemul constructiv IMPREJMUIRE partea de nord**

**Infrastructura** este compusă din fundații izolate din beton armat.

**Suprastructura** este realizată din stalpi teava rectangulară 50x50 mm, soclu beton grosime 20 cm,

**Inchiderile** sunt realizate gard plasa bordurată zincată, poarta pietonală din plasa bordurată zincată.

Toate cofrajele utilizate la infrastructura vor fi cofraje din lemn.

<b>Suprafata teren</b>	<b>5 772.00 mp</b>
<i>Suprafata construita existenta</i>	<i>1 107.00 mp</i>
<i>Suprafata desfasurata existenta</i>	<i>1 107.00 mp</i>
<i>Suprafata amenajare teren sport</i>	<i>606.95 mp</i>
<i>Suprafata amenajare parcare</i>	<i>62.50 mp</i>
<i>Lungime imprejmuire NORD</i>	<i>65.62 ml</i>

**P.O.T. existent = existent**

**C.U.T.existent = existent**

**P.O.T. propus = existent**

**C.U.T.propus = existent**

Prin intervenția propusă, nu se afectează indicii urbanistici de control, astfel valorile procentului de ocupare al terenului (POT) cât și a coeficientului de ocupare al terenului (CUT) rămân neschimbate.



### **Cadru legislativ**

La elaborarea documentației se vor avea în vedere prescripțiile legislației generale și a legislației de proiectare, hotărâri guvernamentale și ordonanțe după cum urmează:

- legea 10/1995 – privind calitatea în construcții;
- legea 50/1991 – privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor.
- legea 125/1996 – privind modificarea și completarea Legii 50/1991;
- legea 137 /1995 – privind protecția mediului.
- Ordin MLPAT 91/1991 pentru aprobarea formularelor, a procedurii de autorizare și a conținutului documentațiilor prevăzute de legea 50/1991.
- Ordin MAPPM 125/1996 pentru aprobarea procedurii de reglementare a activităților economice și sociale cu impact asupra mediului înconjurător

### **Costurile investiției:**

- Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;
- Prețurile estimative pentru lucrările de construcții au fost realizate în baza evaluărilor rapide întocmite pe baza antemăsurătorilor și a cantităților de lucrări estimate și devize ale executanților de construcții din zonă, pentru investiții similare.
- Prețurile estimative au fost realizate conform calculațiilor tehnico – economice legale și a normativelor de deviz în domeniu. S-au folosit prețuri practicate de principalii furnizori locali de bunuri, lucrări și materiale de construcții.

Dupa cum se poate urmări în devizul general al proiectului, costul total cu investiția cuprinde cheltuieli cu asigurarea și amenajarea terenului, a utilitatilor, cheltuieli de proiectare, studii de teren, obținerea avizelor și acordurilor, proiectare și asistență tehnică, cheltuieli directe de construcție, alte cheltuieli precum cele pentru organizarea santierului, taxe legale, cheltuieli neprevăzute precum și cheltuielile cu darea în exploatare.

Pentru justificarea rezonabilității prețurilor pentru investiția de bază, s-au avut în vedere prevederile HG 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

Pe lângă costurile de investiție, proiectul generează și cheltuieli pe termen lung, asociate întreținerii investiției, ulterior etapei de implementare.

Proiectul propus spre finanțare nu este generator de venituri tangibile. Deoarece în literatura de specialitate nu sunt prezentate indicatori de cuantificare a beneficiilor socio-economice, acestea fiind practic imposibil de calculat, în analiza de față, beneficiile proiectului s-au apreciat la nivelul costurilor necesare susținerii activităților sociale de interes local.

Proiectul își propune îmbunătățirea infrastructurii publice. Necesitatea acestui proiect este justificată de caracteristicile zonei, a situației infrastructurii publice, a nevoilor grupurilor țintă, a îndeplinirii obiectivelor strategice și se concretizează în dezvoltarea socio-economică a teritoriului prin realizarea infrastructurii de bază pentru satisfacerea unor nevoi ale comunității locale.

Analiza incrementală presupune cuantificarea costurilor operationale generate de implementarea proiectului. Costurile de exploatare sunt acele costuri generate în cursul activității curente. Aria de timp luată în analiză este de 20 de ani începând cu primul an de funcționare cu o garanție de 5 ani de funcționare fără costuri suplimentare de întreținere.

**Valoarea totala a investitie** este in suma de **534.665,32 lei cu TVA**, din care valoare **C+M** este de **480.228,63 lei cu TVA**, conform devizului de lucrari.

Având în vedere cele menționate mai sus, susțin oportunitatea și temeinicia proiectului de hotărâre privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții: **„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**

Anexa 1 – Studiu de fezabilitate, **„Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire Școală Gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, județul Tulcea”**

Inspector de specialitate  
Tofan Daniela



ANEXA NR. 1. la

HCL

**CROM TRAFIC**

Adresa: Str. 14 Noiembrie,  
Trafic 5, Bl.ARENA, Sc.A, Et. 2, Ap.14  
S.R.L. Loc. Tulcea, Judet Tulcea  
Contact: Tel.: 0740 898 752  
E-mail: [arh.balbu@yahoo.com](mailto:arh.balbu@yahoo.com)

**S.C. CROM TRAFIC S.R.L.**

Inreg Nr. J36/347/2010  
Str. 14 Noiembrie, Nr. 5, Bl.ARENA, Sc.A, Et. 2, Ap.14,  
Loc. Tulcea, Judet Tulcea  
Contact: Tel.: 0740 898 752

DOCUMENTATIE

PENTRU REALIZAREA

# STUDIULUI DE FEZABILITATE

PENTRU OBIECTUL

**AMENAJARE TEREN SPORT, PARCARE SI  
IMPREJMUIRE SCOALA GIMNAZIALA „ION  
CREANGA”, DIN COMUNA I.C. BRATIANU,  
JUDETUL TULCEA**

Com. I.C. Bratianu, sat I.C. Bratianu, str. Principala, nr. 67, F12 intravilan  
T22, Cc 860, NC/CF 30338, jud. Tulcea

**BENEFICIAR:**

**Primaria Comunei I.C. BRATIANU**

**Pr. Nr. 329/2024, Faza S.F.**

PROIECTANT,  
CROM TRAFIC SRL  
Nr. 329/2024

## STUDIU DE FEZABILITATE

Amenajare teren sport, parcare si imprejmuire scoala gimnaziala  
„Ion Creanga”, din comuna I.C. Bratianu, Judetul Tulcea

Com. I.C. Bratianu, sat I.C. Bratianu, str. Principala, nr. 67, F12  
intravilan T22, Cc 860, NC/CF 30338, jud. Tulcea

### A.PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

**“ AMENAJARE TEREN SPORT, PARCARE SI IMPREJMUIRE SCOALA  
GIMNAZIALA „ION CREANGA”, DIN COMUNA I.C. BRATIANU, JUDETUL  
TULCEA”**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

**UAT COMUNA I.C. BRATIANU**

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

**UAT COMUNA I.C. BRATIANU**

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

SC CROM TRAFIC SRL

Sediu social: str. 14 Noiembrie nr.5, bl. Arena, sc.A, ap.14, loc. Tulcea, jud. Tulcea

CUI: 27419877

J36/347/2010

COD CAEN – 7111 - Activități de arhitectură

## 2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

### 2.1. Concluziile studiului de fezabilitate

Anterior acestui studiu de fezabilitate nu a fost elaborat un studiu de fezabilitate, deoarece nu s-a considerat justificat acest aspect.

### 2.2. Prezentarea contextului:

Obiectivul general al proiectului îl constituie realizarea unui teren de sport, a unei parcuri și a unei imprejmuri pe un teren în suprafața de 5772.00 mp, în loc. I.C. Bratianu, str. Principala nr.67, T22, Cc 860, NC/CF 30338, com. I.C. Bratianu, jud. Tulcea, prin intermediul proiectului "AMENAJARE TEREN SPORT, PARCARE SI IMPREJMUIRE SCOALA GIMNAZIALA „ION CREANGA”, DIN COMUNA I.C. BRATIANU, JUDETUL TULCEA”.

În prezent, în localitatea I.C. Bratianu nu există nici un teren de sport amenajat modern.

Necesitatea realizării investiției rezultă din faptul că în curtea școlii și grădiniței unde se va face această investiție nu există un teren de sport modern amenajat precum nici un loc de parcare. S-a constatat că pentru copiii grădiniței și copiii preșcolari care frecventează clasele I-IV nu există un loc potrivit desfășurării activităților sportive în aer liber.

Proiectul va fi finanțat din bugetul local al comunei I.C. Bratianu sau din alte surse legal constituite.

### 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Ținând cont că în prezent instituția unde se va face investiția nu are amenajat un spațiu adecvat desfășurării activităților sportive în aer liber, s-a considerat necesară o asemenea investiție.

### 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

Răspunde cererilor primăriei care încearcă îmbunătățirea aspectului urbanistic general al comunei, cât și solicitărilor populației de a menține siguranța în interiorul curții școlii, lipsa unui teren de sport amenajat și dotat corespunzător pune în pericol desfășurarea eficientă și în siguranță a activităților în aer liber.

### 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

- Delimitarea unui teren de sport pentru elevii și locuitorii din com. I.C. Bratianu, jud. Tulcea;
- Îmbunătățirea calitatii orelor care se desfășoară în aer liber.
- Locuri de parcare amenajate pentru părinți și profesori.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții<sup>2)</sup>

**Scenariul întâi - TEREN DE SPORT**, cu o suprafață desfășurată de 606.95 mp, se va amplasa la 15.47 m față de limita din nord, la 19.30 m față de limita de est, la 56.98 m față de limita de sud și la 15.09 m față de limita de vest.

Perimetral se vor executa trotuare ce vor asigura indepartarea rapida a apei de orice provenienta.

- **suprafata construita : 606.95 mp**
- **suprafata desfasurata : 606.95 mp**
- **arie utila : 602.92 mp**

**PARCARE**, cu o suprafata desfasurata de 62.50 mp, o suprafata utila totala de 62.50 mp, se vor amplasa la: 27.95 m fata de limita din est, la 15.17 m fata de limita de vest, la 104.23 m fata de limita de sud si la 0.00 m fata de limita de nord. Accesul auto si pietonal se va face din drumul stradal existent, pe o alee betonata.

Perimetral se vor executa trotuare ce vor asigura indepartarea rapida a apei de orice provenienta.

- **suprafata construita : 62.50 mp**
- **suprafata desfasurata : 62.50 mp**
- **arie utila : 62.50 mp**

**IMPREJMUIRE** cu lungimea pe limita de nord de 65.62 ml.

**Scenariul al doilea** – S-a luat in calcul pastrarea vechiului teren neimprejmuit fara a se mai construi unul nou.

**Criteriile care au stat la baza celei mai bune variante sunt:**

S-a considerat **intaia variantă** ca fiind avantajoasă din mai multe puncte de vedere:

- s-a considerat de comun acord cu beneficiarul că un teren nou, imprejmuit si cu o suprafata de joc moderna si conforma cu standardele anului 2024 este mai sigura si mai potrivita decat exploatarea vechiului teren care era intr-o stare avansata de degradare;
- locurile de parcare asigura un mod de organizat de parcare a automobilelor pentru cadrele didactice cat si pentru parinti ;
- din considerente de siguranta, prima variantă ar fi mult mai sigura pentru utilizatorii terenului de sport, nemaexistand posibilitatea producerii de denivelari care pot duce la accidentari. Totodata noul gard propus pentru frontul stradal asigura un grad de siguranta sporit si un aspect placut.

Pentru selectarea opțiunii propuse, descrisă anterior, s-au luat în calcul criteriile de tipul:

- **Social și de mediu**
- **Tehnic**
- **Financiar.**

**3.1. Particularități ale amplasamentului:**

Țara: România

Județul: TULCEA

Comuna: I.C. Bratianu

Localitate: I.C. Bratianu

**Județul Tulcea**

Judetul Tulcea este situat in SE țării, ocupând jumătatea nordică a provinciei istorice Dobrogea. Este străbătut de paralela de 45° latitudine nordică (care trece prin dreptul dealului Denistepe) și de meridianul de 29° longitudine estică.

Se învecineaza la N cu Republica Ucraina, granita fiind formata de Dunare, de la varsarea Prutului si pana la prima bifurcatie (in dreptul satului Patlageanca), apoi de bratul Chilia, pana la varsarea acestuia in Marea Neagra. La E se invecineaza cu Marea Neagra, de la gura bratului Musura si pana la Gura Portitei. Granita sudica are un traseu sinuos, ce incepe de la Gura Portitei si Grindul Lupilor si continua pe directia E-V pana in apropierea localitatii Garliciu, vecin fiind judetul Constanta. Latura vestica si nord-vestica este data de Dunare (bratul Dunarea Veche, pana la Smardan), care desparte judetul Tulcea de judetele Braila si Galati.

**a)** descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preemțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Obiectivul propus a fi înprejmuit este situat în intravilanul localității I.C. Bratianu, com. I.C. Bratianu, jud. Tulcea, cu acces direct, în conformitate cu prevederile planului de amplasament propus în cadrul pieselor desenate.

Din punct de vedere juridic, terenul pe care urmează a se execute obiectivul de investitii, este proprietatea domeniului public al comunei I.C. Bratianu, conform Act administrativ nr. 19/10.07.2001 emis de Consiliul Local al comunei IC Bratianu la H.C.L. nr. 19/2001 – poz. 3, act administrativ nr. 3106/17.07.2015 emis de UAT com. I.C. Bratianu, act administrativ 7/20.11.2009 emis de Primaria com. I.C. Bratianu, act administrativ nr. 6/18.11.2011 emis de Primaria com. I.C. Bratianu, act administrativ 5/11.03.2014 emis de Primaria comunei I.C. Bratianu, act administrativ nr. 2825/30.06.2015.

Din punct de vedere cadastral, terenul propus pentru amplasarea obiectivului de investiții este situat în loc. I.C. Bratianu, str. Principala nr.67, T22, Cc 860, NC/CF 30338, com. I.C. Bratianu, jud. Tulcea, având suprafata totală masurata de 5772 mp.

**b)** relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

#### **Acces la căi de comunicații**

Investitia se va face in partea de Nord a terenului, obiectivul având acces direct din strada Narciselor.

**c)** orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Terenul de sport, parcare si gardul propuse ptr. a fi realizate vor fi amplasate în intravilanul localității loc. I.C. Bratianu, având ca și vecinătăți:

- la nord - Strada Narciselor
- la est - Stoica Petrana, NC 30087
- la sud - Strada Principala
- la vest - Mititelu Costica

**d)** surse de poluare existente în zonă  
Nu există surse de poluare în zonă.

**e)** date climatice și particularități de relief;

**Clima:**

Sub raport climatic, comuna I.C. Bratianu prezintă o climă continentală cu veri călduroase și ierni geroase cu vânturi puternice. Temperatura medie anuală este de 11°C iar cantitatea medie de precipitații este de 440.2 mm/mp anual.

**Asezare:**

Comuna I.C. Brătianu este situată în zona de nord - vest a județului Tulcea, fiind delimitată de fluviul Dunăre față de teritoriul administrativ al județelor Galați și Brăila. Distanța dintre Municipiul Tulcea și comuna I.C. Brătianu, pe Drumul Național 22A, este de 89 km. Legătura cu Municipiul Galați se realizează pe cale fluvială (cu bacul).

**f) existența unor:**

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Nu este cazul.

- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

Nu este cazul.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu este cazul.

**g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:**

Studiul geotehnic a fost elaborat de **S.C. QUICK GEOLOGOS SRL**.

Studiul topografic cuprinde planul topografic al amplasamentului cu lista de repere în sistem de referință național și a fost realizat de către **S.C. GLOBAL LUPAD S.R.L.**

**(i) Date privind zonarea seismică**

Conform Normativ P100-1/2013 valoarea de varf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență  $IMR=225$  ani, este  $a_g=0.25$  g, iar perioada de control (colt) a spectrului de răspuns  $T_c=0.7$  sec

**(ii) Date preliminare asupra naturii terenului de fundare ,inclusiv presiunea conventională și nivelul maxim al apelor freatice**

*Aprecieri privind stabilitatea generală și locală amplasament*

La data prezentului studiu geotehnic nu se remarcă elemente care pot să pună în pericol stabilitatea generală și locală a zonei.

*Adâncimea și sistemul de fundare recomandat*

Se recomandă ca fundarea să se realizeze în mod direct pe stratul de loess galben prin intermediul unei zone compactate de circa 0.30 m grosime, evazată lateral cu grosimea



zonei compactate asigurandu-se obligatoriu compactarea fundului sapaturii si eliminarea pamantului cafeniu afanat din suprafata.

Pentru o adancime  $D_f = 1.00$  m presiunea conventionala se va considera  $P_{conv} = 130$  kPa

Pe amplasament se propune amenajarea unui teren de sport alcatuit dintr-o platforma imprejmuita, a unei parcare si construirea unui gard.

Structura de rezistenta a platformei este din beton armat ce sprijina pe o fundatie perimetrata.

Terenul de sport va fi alcatuit dintr-o placa din beton armat cu grosimea de 15 cm dublu armata. Terenul se va imprejmui pe toate laturile.

Structura de rezistenta a imprejmuirii este din metal cu fundatii din beton armat.

- Infrastructura este realizată din fundatii izolate din beton armat legate cu o grinda de legatura. Dimensiunea blocului de fundare este 80x80 cm iar cuzinetul are dimensiunea 30x30 cm. Fundarea s-a facut la -1.15 m, fata de cota  $\pm 0.00$ , care este cota pardoselii la rosu. Grinda de legatura are dimensiunea 25x40 cm. De cuzinetul din beton armat se va prinde cu ajutorul buloanelor placuta metalica de care se vor sida stalpii metalici ai imprejmuirii. Imediat dupa executarea fundatiilor se vor executa umpluturile cu pamant. Cota terenului natural a fost stabilita la -0.15 m.

Placa de pardoseala este din beton armat, cu grosimea de 15 cm, separata cu un rost de structura de rezistenta pentru a evita eventuale deformatii.

- Suprastructura este realizată din metal, cu stalpi metalici realizat din teava rotunda 100x6..

Prinderile se vor realiza cu ajutorul buloanelor si a sudurii, piesele fiind sudate pe toata suprafata de contact.

Dimenisunea exacta a elementelor din beton si din metal se vor preda la faza P.T. a proiectului.

Toate rosturile de lucru pentru turnarea betonului ce se vor crea vor fi tratate conform normativ NE012-2007 "Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton" adica :

- spalari cu jet de apa si aer sub presiune
- inainte de betonare suprafata rostului de lucru va fi curatata si se freaca cu peria de sarma pentru a inlatura pojghita de lapte de ciment, dupa care se va uda.
- inaintea betonarii, betonul mai vechi trebuie uscat la suprafata si lasat sa absoarba apa dupa regula " betonul trebuie sa fie saturat dar suprafata zvantata"

Pentru insfrastructura s-au folosit urmatoarele clase de beton : C16/20 – radier si fundatie beton armat

- Otelurile au clasele STNB si PC52.

*La receptia terenului de fundare va fi solicitat proiectantul geotehnician.*

### ***(iii)Date geologice generale***

Din punct de vedere geologic, zona în care este situată comuna Frecăței, aparține unității geologice "Orogenul Nord Dobrogean" – Unitatea Tulcea, care este

constituită dintr-un fundament prealpin și un înveliș sedimentar alpin format din depozite triasice și jurasice larg cutate în tectogenezele chimerice. Cuaternarul îmbracă relieful preexistent și este reprezentat prin depozite de vârsta Pleistocen superior (depozite loessoide) și Holocen (argile prăfoase-nisipoase cu fragmente de roci coezive).

***(iv) Date geotehnice obtinute din : planuri cu amplasamentul forajelor ,fise complexe cu rezultatele determinarilor de laborator ,analiza apei subterane ,raportul geotehnic cu recomandarile pentru fundare si consolidari,harti de zonare geotehnica,arhive accesibile ,dupa caz;***

Adâncimea de fundare se va determina conform tabelului C.1, Anexa C, din NP 112- 2014 (Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață) în funcție de tipul construcției. La stabilirea sistemului de fundare se vor respecta prevederile din NP 112-2014, punctul II.7.7.4, alineatul 2, împreună cu prevederile din NP 125-2010 (Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire).

Orientativ, se recomandă ca fundarea să aibă loc direct pe stratul de praf nisipos argilos, la o adâncime de cel puțin 0.90 m, asigurându-se o compactare de cel puțin 0.50 m (cu echipament special) a solului înainte de turnarea fundației.

Conform Anexei C, punctul C2.4. din NP 074-2022, în prezentul studiu geotehnic se pot da doar recomandări și indicații orientative cu privire la adâncimea și soluția de fundare finală, care pot sau nu să fie urmate de către proiectant. Acesta are responsabilitatea finală asupra soluțiilor de fundare adoptate și dimensionate.

***(v) Incadrarea obiectivului in zone de risc (cutremur, alunecari de teren inundatii) in conformitate cu reglementarile tehnice in vigoare;***

Din punct de vedere al Planului de amenajare al teritoriului national- Sectiunea a V-a Zone de risc natural - cutremure de pamant - zona de intensitate seismica pe scara MSK este 7 1/2, cu o perioada medie de revenire de cca. 50 de ani.

Din punct de vedere al Planului de amenajare al teritoriului national- Sectiunea a V-a Zone de risc natural - alunecari de teren, potential de producere al alunecarilor - scazut, probabilitate de alunecare – redusa.

***(vi) Caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite in baza studiilor existente ,a documentarilor ,cu indicarea surselor de informare enuntate bibliografic.***

Amplasamentul este situat în aria de influență a corpului de apă RODL 09 – Dobrogea de Nord.

Corpul de ape freatică este de tip poros-permeabil, fiind localizat în aluviuni actuale și subactuale (atribuite Holocenului), în depozite loessoide (Pleistocen

superior- Holocen), în loess (Pleistocen mediu-Pleistocen superior), precum și la limita dintre loessuri/loessoide și partea terminală alterată a depozitelor precambrian-superioare, paleozoice (siluriene, devoniene, carbonifer-inferioare) și mezozoice (triasice, jurasice, cretace). Datorită constituției litologice, caracteristicilor geomorfologice și condițiilor structural-tectonice, corpul prezintă mari variații de ordin cantitativ și calitativ, atât pe orizontală cât și pe verticală.

**3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:**

Realizarea proiectului presupune amenajarea unui teren de sport, a unei împrejurimi și a unei parcuri în incinta școlii din comuna I.C. Brătianu.

#### **Scenariul 1:**

##### **Sistemul constructiv TEREN DE SPORT:**

**Infrastructura** va fi compusă din fundații izolate din beton armat.

**Suprastructura** va fi realizată din stalpi metal, gazon artificial, pământ compactat, strat de rupere a capilarității.

**Inchiderile** vor fi realizate din plasa protecție polietilenă și plasa împletită cu protecție de plastic verde.

##### **Sistemul constructiv PARCARE:**

**Infrastructura** este compusă din fundații izolate din beton armat.

**Suprastructura** este realizată din stalpi teavă rectangulară 50x50 mm, soclu beton grosime 20 cm, pavaj rezistent la trafic intens.

**Inchiderile** sunt realizate gard plasa bordurată zincată

##### **Sistemul constructiv IMPREJMUIRE partea de nord**

**Infrastructura** este compusă din fundații izolate din beton armat.

**Suprastructura** este realizată din stalpi teavă rectangulară 50x50 mm, soclu beton grosime 20 cm,

**Inchiderile** sunt realizate gard plasa bordurată zincată, poartă pietonală din plasa bordurată zincată.

**Avantaje:** Siguranță, rezistență și stabilitate mai mare în timp

**Dezavantaje:** Nu există.

#### **Scenariul 2:**

S-a luat în calcul păstrarea vechiului teren neîmprejmuit fără a se mai construi unul nou.

**Avantaje:** Nu există.

**Dezavantaje:** Lipsa siguranței, aspect general deteriorat.

Din punct de vedere al siguranței și stabilității, scenariul nr. 1 este cel mai avantajos deoarece siguranța copiilor este mult mai importantă decât costurile investiției.

**Având în vedere acest fapt, recomandăm adoptarea scenariului nr. 1, și anume realizarea construcției cu fundații continue din beton armat.**

#### **3.3. Costurile estimative ale investiției:**

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

Anexăm devizul general și devizele pe obiect aferente investiției unde sunt prezentate costurile estimative ale investiției.

### Valorile estimate pentru lucrările de construcție

Prețurile care stau la baza întocmirii devizului general și a devizelor pe obiect s-au obținut astfel:

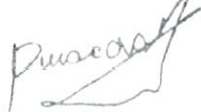
- Prețurile estimative pentru lucrările de construcții au fost realizate în baza evaluărilor rapide întocmite pe baza antemăsurătorilor și a cantităților de lucrări estimate și devize ale executanților de construcții din zonă, pentru investiții similare.
- Prețurile estimative au fost realizate conform calculațiilor tehnico – economice legale și a normativelor de deviz în domeniu. S-au folosit prețuri practice de principalii furnizori locali de bunuri, lucrări și materiale de construcții.
  - costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

<b>DEVIZ GENERAL</b>				
<b>AMENAJARE TEREN SPORT, PARCARE, IMPREJMUIRE SCOALA GIMNAZIALA „ION CREANGA”, DIN COMUNA I.C. BRATIANU, JUDETUL TULCEA</b>				
<b>BENEFICIAR: Primaria I.C. Bratianu repr. prin primar Puscasu Danut</b>				
<b>Adresa investitie: Com./Loc. I.C. Bratianu, str. Principala, nr. 67, F12 Intravilan, T22, Cc 860, NC 30338, jud. Tulcea</b>				
<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli</b>	<b>Valoarea RON (fara TVA) exclusiv TVA</b>	<b>Valoare RON TVA</b>	<b>Valoarea RON inclusiv TVA</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Amenajari cu relocarea/protectia utilitatilor (devieri retele de utilitati din amplasament)	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>				
2.1	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului <i>(de la punctul de bransare pana la spatiile tehnice unde se realizeaza distributia si mai departe pana la consumatori finali)</i>	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00

3.1.3	Actualizare studiu geo la PT	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru eliberarea documentatiilor si obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performatei energetice si auditul energetic	0.00	0.00	0.00
3.5	<b>Proiectare si inginerie</b>	<b>35,000.00</b>	<b>6,650.00</b>	<b>41,650.00</b>
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice in vederea obtinerii de avize, acorduri si autorizatii	2,500.00	475.00	2,975.00
3.5.5	Proiect tehnic si detalii de executie	32,500.00	6,175.00	38,675.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.1.1	Managementul de proiect pentru obiectul de investitii aplicatie POIM	0.00	0.00	0.00
3.7.1.2	Managementul tehnic pentru obiectul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	5,074.15	964.09	6,038.24
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Supervizare lucrari (inclusiv Dirigentie de santier)	5,074.15	964.09	6,038.24
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>40,074.15</b>	<b>7,614.09</b>	<b>47,688.24</b>
<b>CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1	<b>Constructii si instalatii</b>	<b>395,873.52</b>	<b>75,215.97</b>	<b>471,089.49</b>
4.1.1	Structura de rezistenta - Teren de sport	154,457.25	29,346.88	183,804.13
4.1.2	Structura de rezistenta - Imprejmuire si parcare	41,399.86	7,865.97	49,265.83
4.1.3	Arhitectura - Teren de sport	155,826.39	29,607.01	185,433.40
4.1.4	Arhitectura - Imprejmuire si parcare	15,695.36	2,982.12	18,677.48
4.1.5	Instalatii electrice	28,494.66	5,413.99	33,908.65
4.2	<b>Montaj utilaje tehnologice</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4.2.1	Montaj echipamente	0.00	0.00	0.00
4.3	<b>Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4.3.1	Echipamente	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>395,873.52</b>	<b>75,215.97</b>	<b>471,089.49</b>
<b>CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de santier	7,679.95	1,459.19	9,139.14
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00

5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	7,679.95	1,459.19	9,139.14
<b>5.2</b>	Comisioane, cote, taxe, cost credit	4,393.01	0.00	4,393.01
5.2.1	Comisiioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	1,979.37	0.00	1,979.37
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	395.87	0.00	395.87
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2,017.77	0.00	2,017.77
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
<b>5.3</b>	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,979.37	376.08	2,355.45
<b>5.4</b>	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>14,052.33</b>	<b>1,835.27</b>	<b>15,887.60</b>
<b>CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>450,000.00</b>	<b>84,665.33</b>	<b>534,665.32</b>
<b>Din care C+M</b>		<b>403,553.47</b>	<b>76,675.16</b>	<b>480,228.63</b>

**BENEFICIAR,**  
Primaria I.C. Bratianu  
reprez. Primar Puscasu Danut



**PROIECTANT GENERAL,**  
S.C. CROM TRAFIC S.R.L.

Arh. Cristina Petro



**3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:- studiu topografic;**

- Conform Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri, indicativ P 100 – 1/2013 tabel 4.2, clasa de importanta este „IV”, constructie de importanta „redusa” la care coeficientul de importanta este  $\gamma_1 = 1.00$ .

În conformitate cu Legea 10/1995, H.G. 766/1994 de aprobare a regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, lucrările se încadrează în categoria “D”.

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

Studiu geotehnic a fost intocmit de catre S.C. QUICK GEOLOGOS SRL







**IMPREJMUIRE** cu lungimea pe limita de nord de 65.62 ml.

Scenariul 2: S-a luat in calcul pastrarea vechiului teren neimprejmuit fara a se mai construi unul nou.

**4.1.** Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

- Cursul de schimb utilizat pentru evaluare din EUR a sumelor in moneda nationala fost de 4.976 lei pentru un EUR stabilit la data de 01.08.2024.
- Anul 2024 este anul de referinta in elaborarea analizei cost beneficiu, respectiv anul de actualizare a fluxurilor de numerar precum si anul de baza pentru actualizarea costurilor
- Veniturile si costurile recurente se vor considera la sfarsitul anului si se vor actualiza pe intregul an
- Valoarea reziduala rezultata la sfarsitul perioadei de analiza se va calcula prin metoda amortizarii liniare, care tine cont de durata normala de functionare a activelor care compun investitia de baza.

Pentru activele aflate in patrimoniul autoritatilor publice, in conformitate cu legislatia in vigoare, nu se calculeaza amortizarea si nu se poate calcula o valoare ramasa reala.

Obiectivul principal al proiectului constă amenajarea unui teren de sport, parcare si incostruire imprejmuire , lucru ce va contribui la îmbunătățirea calitatii si sigurantei timpului petrecut de catre copii in aer liber.

**4.2.** Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Riscurile naturale sunt manifestari extreme ale unor fenomene naturale, precum – cutremurele, furtunile, inundatiile, etc care au o influenta directa asupra vietii fiecarei persoane, asupra societatii si a mediului inconjurator in ansamblu. Cunoasterea acestor fenomene permite luarea unor masuri adecvate pentru limitarea efectelor (pierderi de vieti omenesti, pagube materiale si distrugerii ale mediului) si pentru reconstructia regiunilor afectate.

Riscurile antropice sunt fenomene de interactiune intre om si natura, declansate sau favorizate de activitati umane si care sunt daunatoare societatii in ansamblu si existentei umane in particular.

Investitia propusa poate fi ferita de factorii de risc prin urmatoarele masuri:

- Realizarea sigurantei prin proiectare si executie – in faza de proiectare si executie se vor respecta normativele si standardele in vigoare pentru a asigura rezistenta la seism sau incendii, la realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate cf. reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia UE, calitatea materialelor se va asigura prin certificatele de calitate si conformitate precizate in caietele de sarcini, iar calitatea lucrarilor se va atesta prin determinarile specifice facute la amplasamentul acestora.
- Verificarea sistematica a starii lucrarilor si executarea lucrarilor de intretinere, reparatii.

#### 4.3. Situația utilităților și analiza de consum

- necesarul de utilități

Terenul de sport va fi racordat la rețeaua de curent electric.

- soluții pentru asigurarea utilitatilor necesare

Alimentarea cu energie electrica a instalatiei electrice proiectata este realizata din rețeaua electrica din zona.

Racordarea instalatiei electrice interioara la rețeaua de alimentare cu energie electrica, se realizeaza dintr-o firida electrica de bransament, unde se face și contorizarea consumului de energie electrica (BMPT).

Pe bransament se va monta o protecție diferențiala de 300mA, conform art. 4.2.2.8 din I7/2011.

Din BMPT va fi alimentat un tablou electric general – TEG.

Conform art. 4.2.2.8. din I7-2011 întrerupătorul general din tabloul electric - TEG va fi echipat cu dispozitiv de protecție de tip diferențial rezidual (DDR) cu un curent nominal de funcționare de 300 mA.

Tabloul electric general (TEG) va alimenta toți consumatorii existenți din obiectiv.

Pentru terenul de sport se propune un tablou electric (TE.TS) care va fi alimentat din TEG.

Tabloul electric pentru terenul de sport (TE.TS) va alimenta două circuite de iluminat.

Coloana de alimentare a TE.TS va fi executată cu cablu N2XH, montate în îngropat sau pe paturile de cabluri.

Instalația electrica va fi executată doar de persoane autorizate conform proiectului tehnic.

#### 4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

##### a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Prin lucrările prevăzute în această investiție se vor asigura:

- Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire școala gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, Județul Tulcea;
- Creșterea siguranței pe durata timpului petrecut în aer liber din cadrul instituției de învățământ;
- Îmbunătățirea aspectului instituției.

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

**Număr de locuri de muncă create în faza de execuție:** lucrările se vor realiza de către o firmă de construcții pe baza unui contract de lucrări încheiat cu beneficiarul – UAT Comuna I.C. Brătianu - deci pentru beneficiar nu există locuri de muncă create în faza de execuție.

**Număr de locuri de muncă create în faza de operare:** Investiția nu generează locuri de muncă.

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

#### **Protecția aerului, protecția solului și subsolului, protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor, protecția împotriva radiațiilor**

În regim de funcționare normală, proiectul “ Amenajare teren sport, parcare și împrejmuire școala gimnazială „Ion Creangă”, din comuna I.C. Brătianu, Județul Tulcea”, nu reprezintă o sursă de zgomot sau de vibrații, o sursă de poluare a aerului, nu reprezintă

sursa de poluare a solului și subsolului și nici nu necesită măsuri pentru protecția împotriva radiațiilor.

#### **Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Având în vedere specificul investiției ce urmează a se realiza, “ **Amenajare teren sport, parcare și imprejmuire școala gimnazială „Ion Creanga”, din comuna I.C. Bratianu, Județul Tulcea**”, putem spune că aceasta nu reprezintă o sursă de poluare a ecosistemelor terestre și acvatice.

#### **Lucrări de refacere/Restaurare a amplasamentului**

La finalizarea lucrărilor aferente investiției “ **Amenajare teren sport, parcare și imprejmuire școala gimnazială „Ion Creanga”, din comuna I.C. Bratianu, Județul Tulcea**”, recomandăm următoarele:

- curățarea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșeuri autorizate;
- evacuarea din amplasament a tuturor utilajelor utilizate la execuția investiției.

#### **Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Având în vedere tipurile de impacturi generate de realizarea investiției, “ **Amenajare teren sport, parcare și imprejmuire școala gimnazială „Ion Creanga”, din comuna I.C. Bratianu, Județul Tulcea** ”, considerăm că nu sunt necesare dotări și măsuri speciale de supraveghere a calității mediului și monitorizare a activităților destinate protecției mediului, deoarece în condiții de funcționare normală aceasta investiție nu va afecta factorii de mediu.

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

#### **Beneficii economice**

- Beneficiarii direcți ai acestei investiții sunt primăria comunei I.C. BRATIANU și populația deservită de obiectivul propus a fi CONSTRUIT. Investiția nu aduce beneficii economice directe.

**4.6.** Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanța și sustenabilitatea financiară a investiției propuse pe parcursul perioadei de referință, cu scopul de a stabili cea mai potrivită structură de finanțare a acesteia.

#### **Ipoteze de lucru**

- Rata de actualizare utilizată pentru fluxurile de numerar viitoare a fost stabilită la 5% (conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2015/207 al Comisiei din 20 ianuarie 2015);
- S-a optat pentru utilizarea de preturi constante pentru realizarea analizelor financiare ele având avantajul că sunt ajustate ținând cont de inflație și sunt fixate la anul de bază.
- Se face abstracție de faptul că investiția se realizează în 12 luni calendaristice și se va considera anul 1 anul de realizare a investiției, toate costurile urmând a fi atribuite conform graficului de implementare;
- Veniturile și costurile recurente se vor considera la sfârșitul anului și se vor actualiza pe întregul an.

- Ca si investitie noua pusa in functiune, costurile de intretinere s-au luat in calcul, incepand cu al 6-lea an de functionare deoarece s-a luat in calcul o perioada de garantie a lucrarilor de 5 ani.

Analiza este efectuata la valoarea totala a investitie in suma de **534665.32** lei cu tot cu TVA.

Analiza incrementala presupune cuantificarea costurilor operationale generate de implemenetarea proiectului. Costurile de exploatare sunt acele costuri generate in cursul activitatii curente. Aria de timp luata in analiza este de 20 de ani incepand cu primul an de functionare cu o garantie de 5 ani de functionare fara costuri suplimentare de intretinere.

Costurile de functionare si intretinere (recurente) au fost calculate astfel:

Ca si investitie noua pusa in functiune (constructia de baza), costurile de intretinere s-au luat in calcul, incepand cu al 6-lea an de functionare. Se considera ca investitia noua, in aceasta perioada nu necesita costuri de intretinere fiind in perioada de garantie a lucrarilor. Dupa aceasta perioada, s-a estimat un grad de deteriorare al investitiei astfel:

- Costurile de intretinerea curenta au fost estimate cu o interventie de 0.6%/an din valoarea investitie;
- Reparatie periodica (RK)– in analiza s-a apreciat ca noua investitie va beneficia reparatii periodice odata la 5 ani, estimandu-se un grad de deteriorare de 1.5%;
- Costuri de inlocuire – in analiza s-a apreciat ca noua investitie va beneficia de costuri de inlocuire odata la 3 ani, estimandu-se un grad de deteriorare de 2%;
- Costurile diverse si neprevazute aferente intretinerii, au fost luate in calcul la nivelul de 3% din costurile aferente fiecarui an de analiza.

<b>Tabel centralizator costuri de întreținere și reparații</b>					
în RON, inclusiv TVA					
<b>An</b>	<b>Costuri cu întreținerea anuală</b>	<b>Reparație periodică (RK)</b>	<b>Costuri de înlocuire</b>	<b>Costuri diverse și neprevăzute</b>	<b>Total</b>
1				16039.96	16039.96
2				16039.96	16039.96
3				16039.96	16039.96
4				16039.96	16039.96
5				16039.96	16039.96
6	3207.99	8019.98	10693.31	16039.96	37961.24
7	3207.99			16039.96	19247.95
8	3207.99			16039.96	19247.95
9	3207.99		10693.31	16039.96	29941.26
10	3207.99			16039.96	19247.95
11	3207.99	8019.98		16039.96	27267.93
12	3207.99		10693.31	16039.96	29941.26
13	3207.99			16039.96	19247.95
14	3207.99			16039.96	19247.95
15	3207.99		10693.31	16039.96	29941.26
16	3207.99	8019.98		16039.96	27267.93
17	3207.99			16039.96	19247.95
18	3207.99		10693.31	16039.96	29941.26
19	3207.99			16039.96	19247.95
20	3207.99			16039.96	19247.95

Proiectul propus spre finanțare nu este generator de venituri tangibile. Deoarece în literatura de specialitate nu sunt prezentate indicatori de cuantificare a beneficiilor socio-economice, acestea fiind practic imposibil de calculat, în analiza de față, beneficiile proiectului s-au apreciat la nivelul costurilor necesare susținerii activităților sociale de interes local.

Proiectul își propune îmbunătățirea infrastructurii publice. Necesitatea acestui proiect este justificată de caracteristicile zonei, a situației infrastructurii publice, a nevoilor grupurilor țintă, a îndeplinirii obiectivelor strategice și se concretizează în dezvoltarea socio-economică a teritoriului prin realizarea infrastructurii de bază pentru satisfacerea unor nevoi ale comunității locale.

Situția Cash-Flow Financiar						
					534665.32	RON (inclusiv TVA)
An	Investiție	Costuri de operare	Total ieșiri	Total intrări	Numerar Disponibil	Cash-flow cumulat
1	534665.32	16039.96	16039.96	16039.96	0.00	0.00
2	0.00	16039.96	16039.96	16039.96	0.00	0.00
3	0.00	16039.96	16039.96	16039.96	0.00	0.00
4	0.00	16039.96	16039.96	16039.96	0.00	0.00
5	0.00	16039.96	16039.96	16039.96	0.00	0.00
6	0.00	37961.24	37961.24	37961.24	0.00	0.00
7	0.00	19247.95	19247.95	19247.95	0.00	0.00
8	0.00	19247.95	19247.95	19247.95	0.00	0.00
9	0.00	29941.26	29941.26	29941.26	0.00	0.00
10	0.00	19247.95	19247.95	19247.95	0.00	0.00
11	0.00	27267.93	27267.93	27267.93	0.00	0.00
12	0.00	29941.26	29941.26	29941.26	0.00	0.00
13	0.00	19247.95	19247.95	19247.95	0.00	0.00
14	0.00	19247.95	19247.95	19247.95	0.00	0.00
15	0.00	29941.26	29941.26	29941.26	0.00	0.00
16	0.00	27267.93	27267.93	27267.93	0.00	0.00
17	0.00	19247.95	19247.95	19247.95	0.00	0.00
18	0.00	29941.26	29941.26	29941.26	0.00	0.00
19	0.00	19247.95	19247.95	19247.95	0.00	0.00
20	0.00	19247.95	19247.95	19247.95	0.00	0.00

4.7. Analiza economică<sup>3)</sup>, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate



#### **Analiza cost-eficacitate**

Rezultatele ACE sunt folositoare pentru acele proiecte ale căror beneficii sunt dificil de calculat, dacă nu imposibil, să fie evaluate, în timp ce costurile pot fi determinate cu mai multă certitudine.

**Tabelul 1. Analiza „cost-eficacitate”**

Obiective investitoriale	Descriere proiect	Investiții necesare, inclusiv costuri de operare și mentenanța pe durata de viață C (mii euro)	Număr estimat de persoane atrase E	Raportul C/E
O1	funcționalitate benefică	204,20	48	4,25
O2	randament ridicat	153,15	12	12,35
O3	îmbunătățirea condițiilor de activitate administrativă	122,52	24	5,17

**Tabelul 2. Rapoartele (C/E) actualizate**

Obiective investitionale	Durata de realizare a proiectului t (ani)	Raportul (C/E)neactualizat	Raportul (C/E)t actualizat
O1	2	4,25	8,50
O2	1	12,35	12,35
O3	1	5,17	5,17

Rapoartele de mai sus permit ordonarea preferințelor investiționale. In cazul de fata, prioritatile pot fi enumerate astfel: O3, O1 și O2. În general, ACE rezolvă o problemă de optimizare a obiectivelor investitionale.

Necesitatea acestui proiect este justificata de caracteristicile zonei, a situatiei infrastructurii publice, a nevoilor grupurilor tinta, a indeplinirii obiectivelor strategice si se concretizeaza in imbunatatirea aspectului urbanistic al zonei, cresterea gradului de securitate si confort pentru comunitatea locala. In acest context, implementarea acestui proiect va conduce la cresteri ale valorilor imobiliare a terenurilor si va conduce totodata la cresterea investitiilor in zona de impact.

#### **4.8. Analiza de senzitivitate**

Conform HG 907/ 2016, Anexa 4, pentru proiectele mici de investiții, aceasta analiza este exceptata in elaborarea studiului de fezabilitate.

#### **4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor**

Managementul riscului presupune urmatoarele etape:

- \* Identificarea riscului
- \* Analiza riscului
- \* Reactia la risc

Identificarea riscului - se realizeaza prin intocmirea unor liste de control.

Analiza riscului - utilizează metode cum sunt: determinarea valorii asteptate, simularea Monte Carlo și arborii decizionali.

Reactia la Risc - cuprinde masuri și actiuni pentru diminuarea, eliminarea sau repartizarea riscului.

Numim risc nesiguranta asociata oricarui rezultat. Nesiguranta se poate referi la probabilitatea de aparitie a unui eveniment sau la influenta, la efectul unui eveniment în cazul în care acesta se produce. Riscul apare atunci cand:

- ~ un eveniment se produce sigur, dar rezultatul acestuia e nesigur;
- ~ efectul unui eveniment este cunoscut, dar aparitia evenimentului este nesigura;
- ~ atat evenimentul cat și efectul acestuia sunt incerte

Identificarea riscului

Pentru identificarea riscului se va realiza matricea de evaluare a riscurilor.

#### **Analiza riscului**

Aceasta etapa este utila in determinarea prioritatilor in alocarea resurselor pentru controlul si finantarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de masurare a importantei riscurilor precum si aplicarea lor pentru riscurile identificate.

Pentru aceasta etapa, esentiala este matricea de evaluare a riscurilor, in functie de probabilitatea de aparitie si impactul produs.

### Reactia la Risc

Tehnici de control a riscului recunoscute in literatura de specialitate se impart in urmatoarele categorii:

- Evitarea riscului – implica schimbari ale planului de management cu scopul de a elimina aparitia riscului;
- Transferul riscului – impartirea impactului negativ al riscului cu o terta parte (contracte de asigurare, garantii);
- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea si/sau impactul negativ al riscului;

Planuri de contingenta – planuri de rezerva care vor fi puse in aplicare in momentul aparitiei riscului.

Tip de risc	Elementele riscului	Tip Actiune Corectiva	Metoda Eliminare
Riscul constructiei	Riscul de aparitie a unui eveniment care conduce la imposibilitatea finalizarii acesteia la timp si la costul estimat	Eliminare risc	Semnarea unui contract cu termen de finalizare fix
Riscul de intretinere	Riscul de aparitie a unui eveniment care genereaza costuri suplimentare de intretinere datorita executiei lucrarilor	Eliminare risc	Semnarea unui contract cu clauze de garantii extinse astfel incat aceste costuri sa fie sustinute de executant
Obtinerea finantarii	Riscul ca beneficiarul sa nu obtina finantarea din fonduri structurale	Eliminare risc	Nu este cazul
Solutiile tehnice	Riscul ca solutiile tehnice sa nu fie corespunzatoare din punct de vedere tehnologic	Eliminare risc	Beneficiarul impreuna cu proiectantul vor studia amanuntit documentatia astfel incat sa fie aleasa solutia tehnica cea mai buna.
Grad de atractivitate scazuta a investitiei	Riscul ca oamenii sa nu aprecieze proiectul realizat, chiar sa vandalizeze si astfel sa nu se realizeze beneficiile urmarite	Eliminare risc	Realizarea unei promovari intense a investitiei in zona si corelarea acestei investitii cu alte proiecte de



			imbunatatire a aspectului urbanistic zonal.
Preturile materialelor	Riscul ca preturile materialelor sa creasca peste nivelul contractat	Diminuare risc	Semnarea unui contract de executie ferm cu durata mai mica de 1 an de zile si urmarirea realizarii lucrarii

Dupa cum se poate observa riscurile de realizare a investitiei sunt destul de reduse iar gradul lor de impact nu afecteaza eficacitatea si utilitatea investitiei.

**5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)**

**5.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor**

Nu este cazul.

**5.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e)**

Scenariul nr. 1 deoarece siguranta in exploatare este mai importanta decat factorul economic.

**5.3. Descrierea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e) privind:**

Prin prezentul proiect se amenajarea unui teren de sport, a unei parcare si construirea unei imprejmui.

Documentatia propune „**Amenajare teren sport, parcare si imprejmuire scoala gimnaziala „Ion Creanga”, din comuna I.C. Bratianu, Judetul Tulcea**”, cu amplasamentul in Com. I.C. Bratianu, str. Principala, nr.67, T22, Cc 860, nr. Cad. 30338, jud. Tulcea.

Prin tema de proiectare s-a propus amenajarea unui teren de sport a unei parcare si construirea unei imprejmui stradale pe limita de nord a terenului.

Terenul de sport va fi dotat cu imprejmuire si nocturna si va fi echipat si trasat pentru diverse sporturi cum ar fi minifotbal si handbal .

Accesul se va face din Str. Narciselor, prin intermediul unei alei betonate cat si din Str. principala.

Perimetral se va executa imprejmuire cu fundatii izolate din beton armat, stalpi metalici, si gard panouri PVC – colorate, cu inaltime de +1.00.

**Sistemul constructiv TEREN DE SPORT:**

**Infrastructura** va fi compusa din fundatii izolate din beton armat.

**Suprastructura** va fi realizata din stalpi metal, gazon atificial, pamant compactat, strat de rupere a capilaritatii.

**Inchiderile** vor fi realizate din plasa protectie polietilena si plasa impletita cu protectie de plastic verde.

**Sistemul constructiv PARCARE:**

**Infrastructura** este compusa din fundatii izolate din beton armat.

**Suprastructura** este realizata din stalpi teava rectangulara 50x50 mm, soclu beton grosime 20 cm, pavaj rezistent la trafic intens.

**Inchiderile** sunt realizate gard plasa bordurata zincata

**Sistemul constructiv IMPREJMUIRE partea de nord**

**Infrastructura** este compusa din fundatii izolate din beton armat.

**Suprastructura** este realizata din stalpi teava rectangulara 50x50 mm, soclu beton grosime 20 cm,

**Inchiderile** sunt realizate gard plasa bordurata zincata, poarta pietonala din plasa bordurata zincata.

Toate cofrajele utilizate la infrastructura vor fi cofraje din lemn.

<b>Suprafata teren</b>	<b>5 772.00 mp</b>
<i>Suprafata construita existenta</i>	<i>1 107.00 mp</i>
<i>Suprafata desfasurata existenta</i>	<i>1 107.00 mp</i>
<i>Suprafata amenajare teren sport</i>	<i>606.95 mp</i>
<i>Suprafata amenajare parcare</i>	<i>62.50 mp</i>
<i>Lungime imprejmuire NORD</i>	<i>65.62 ml</i>

**P.O.T. existent = existent**

**C.U.T.existent = existent**

**P.O.T. propus = existent**

**C.U.T.propus = existent**

Prin interventia propusa, nu se afecteaza indicii urbanistici de control, astfel valorile procentului de ocupare al terenului (POT) cat si a coeficientului de ocupare al terenului (CUT) ramân neschimbate.

**5.4.** Principalii indicatori tehnico-economici aferenti obiectivului de investitie:

**a)** indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectului de investitie, exprimata în lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

- valoarea totala a obiectului de investitie, exprimata în lei, cu TVA – 534665.32 lei din care constructii-montaj (C+M) – 480228.63 lei.
- valoarea totala a obiectului de investitie, exprimata în lei, fara TVA – 251467,20 lei din care constructii-montaj (C+M) – 150541,25 lei

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

<b>Suprafata teren</b>	<b>5 772.00 mp</b>
<i>Suprafata construita existenta</i>	<i>1 107.00 mp</i>
<i>Suprafata desfasurata existenta</i>	<i>1 107.00 mp</i>
<i>Suprafata amenajare teren sport</i>	<i>606.95 mp</i>
<i>Suprafata amenajare parcare</i>	<i>62.50 mp</i>
<i>Lungime imprejmuire NORD</i>	<i>65.62 ml</i>

**P.O.T. existent = existent**

**C.U.T.existent = existent**

**P.O.T. propus = existent**

**C.U.T.propus = existent**

Prin interventia propusa, nu se afecteaza indicii urbanistici de control, astfel valorile procentului de ocupare al terenului (POT) cat si a coeficientului de ocupare al terenului (CUT) ramân neschimbate.

**c)** indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti în functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitie:

<b>4.1 Construcții și instalații</b>	<b>154457.25</b>	<b>29346.88</b>	<b>183804.13</b>
4.1.1 Structura de rezistență - Teren de sport	154457.25	29346.88	183804.13

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

Durata de implementare a proiectului va fi de 12 luni. În procesul de estimare a duratei de implementare a proiectului, s-au luat în calcul perioadele de timp nefavorabil realizării construcțiilor și instalațiilor, precum și planificarea activităților, începând cu data semnării contractului de execuție.

**5.5.** Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Prezentul proiect respecta toate normele tehnice și de securitate în vigoare și a fost întocmit conform legislației în vigoare.

Toate rosturile de lucru pentru turnarea betonului ce se vor crea vor fi tratate conform normativ NE012-2007 "Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton"

Conform "Îndrumător privind aplicarea Regulamentului de verificare tehnică de calitate a proiectelor - H.G.R. 925/1995", proiectul trebuie verificat la Cerința "A" – Rezistență și stabilitate.

La execuție se vor lua toate măsurile de protecția muncii prevăzute în:

- ☞ Norme specifice de protecția muncii pentru lucrări de cofraje, schele, cintre, eșafodaje, - IM 007/96 publicate în B.C. 10/96.

- ☞ Articolul 8 din Legea 319/2006 (anexa1 privind obligațiile executantului)

- ☞ Regulamentul privind protecția muncii și igiena muncii în construcții cu sublinierile specifice cuprinse în:

Cap. 19. Terasamente

Cap.21. Prepararea și transportul betoanelor

Cap.22. Turnarea betoanelor

Cap.23. Fasonarea și montarea armaturilor

Cap.28. Cofraje

Indicii de plan general ce caracterizează amplasamentul noului obiectiv au fost determinați în conformitate cu Ordinul MLPAT nr.91/91, STAS nr.7468, STAS nr.4908/95.

**5.6.** Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Lucrarea va fi finanțată din bugetul local al Comunei I.C. Brătianu sau din alte surse legal constituite.

## **6. Urbanism, acorduri și avize conforme**

### **6.1.** Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Certificatul de urbanism nr. 03 din 20.03.2023, eliberat de Primăria Comunei I.C. Brătianu.

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

Se va elabora la faza DTAC.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților  
Nu este cazul.

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară  
Studiul topografic a fost elaborat de către SC. GLOBAL LUPAD SRL și pus la dispoziția proiectantului de către beneficiar.

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Studiu geotehnic a fost elaborat de către SC QUICK GEOLOGOS SRL.

## 7. Implementarea investiției

### 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Implementarea investiției se va face de către beneficiar, UAT COMUNA I.C. BRATIANU.

Comuna I.C. Brătianu este situată în partea de nord-vest a județului Tulcea, la 25 km distanță de orașul Măcin și la 77 km de municipiul Tulcea, fiind delimitată de Dunăre față de teritoriul administrativ al județelor Galați și Brăila.

Este străbătută de drumul național DN22E și este delimitată de următoarele teritorii comunale:

- la Nord – teritoriul administrativ al județului GALAȚI
- la Est – teritoriul administrativ al comunei JIJILA
- la Sud – teritoriul administrativ al comunei SMÂRDAN
- la Vest – teritoriul administrativ al județului BRĂILA și al județului GALAȚI

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Durata de implementare a obiectivului de investiții: 12 luni.

Durata de execuție: 7 luni.

Cat. lucrari	ANUL 1 AL IMPLEMENTARII											
	L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	L 7	L 8	L 9	L 10	L 11	L12
Studii												
Proiectare												
Obținerea de avize, acorduri și autorizații												
Asistența tehnică												
Comisioane, cote, taxe												
Organizare șantier												
Construcții și instalații												
Cheltuieli diverse și neprevăzute												

Date privind forța de muncă :

Exploatarea și întreținerea construcției propuse este asigurată de Primăria Comunei I.C. BRATIANU.

**7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale**

În perioada de implementare a investiției, Primăria Comunei I.C. BRATIANU va efectua activități permanente de monitorizare în vederea înregistrării progreselor realizate în îndeplinirea activităților, se verifică dacă acestea au fost desfășurate conform planului inițial.

Se actualizează operațiunile în funcție de schimbările apărute la nivelul condițiilor externe. Vor fi efectuate evaluări intermediare pentru a stabili gradul de atingere a impactului previzionat.

**8. Concluzii și recomandări**

Proiectul este necesar și asigură îmbunătățirea calitatii desfășurării timpului petrecut în aer liber de către copiii care frecventează unitatea de învățământ în incinta careia se execută investiția.

Beneficiarul poate asigura mentenanța construcției.

CROM TRAFIC SRL

PRIMĂRIA COMUNEI I.C. BRATIANU:

Primar – Puscasu Danut

Administrator

Ec. Florian Petro

Data: 11.08.2024

Proiectant: Arh. Cristina Petro

Analiza economică:

EC. Florian Petro

