

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

STUDIU DE FEZABILITATE



Proiect nr. **137/2022**

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

faza:

S.F.

Proiectant general:

S.c. LEF Architects S.R.L.

Alba Iulia, Str. George Cosbuc, nr.25 , jud. Alba
tel. / fax : 004 0258 811959 ; tel. mobil : 0040 0728194410 ;
e- mail : office.lefarchitects@gmail.com;

Noiembrie 2022

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

COLECTIVUL DE ELABORARE

FOAIE DE SEMNATURI

PROIECTANT GENERAL: **S.c. LEF Architects S.R.L.**
arh. Radu LANCRAJAN FRANCHINI

Sef proiect: arh. Radu LANCRAJAN FRANCHINI

Arhitectura: arh. Radu LANCRAJAN FRANCHINI

arh. Andrei LUPEAN

Redactare: ing. Petronela VASIU

PROIECTANTI DE SPECIALITATE:

Studiu topografic: **S. C. LARRY VERMESSUNGEN SRL.,**
ing. Anca Bagau Gabriela Elena

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

Conținut-cadru al studiului de fezabilitate conform Anexa 4 din HG 907/2016

A. PIESE SCRISE – **VOLUM 1**

2. Informații generale privind obiectivul de investiții

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

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

- 2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză;
- 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare;
- 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor;
- 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;
- 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției;

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

Varianta 1

- 3.1. Particularități ale amplasamentului;

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

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

3.3. Costurile estimative ale investiției;

Varianta 2

3.1. Particularități ale amplasamentului;

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

3.3. Costurile estimative ale investiției;

B. PIESE DESENATE – VOLUM 2

A0. Plan de amplasare în zonă sc.: 1:5.000

VARIANTA 1

A. 01. Plan de situație – situația existentă sc.: 1:200

A. 02. Plan de situație – situația propusă sc.: 1:200

VARIANTA 2

A. 01. Plan de situație – situația existentă sc.: 1:200

A. 02. Plan de situație – situația propusă sc.: 1:200

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	--	---

Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES **Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Piata Primariei, nr. 1 , judet Alba

Cod fiscal 4562923

Reprezentat prin: dl. Nistor Dorin

Telefon: 0258 731 318

Email: secretariat@primariasebes.ro

1.3. Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Piata Primariei, nr. 1 , judet Alba

Cod fiscal 4562923

Reprezentat prin: dl. Nistor Dorin

Telefon: 0258 731 318

Email: secretariat@primariasebes.ro

1.4. Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.c. LEF Architects S.R.L.

Alba Iulia, Str. George Cosbuc, nr.25 , jud. Alba

tel. / fax : 004 0258 811959 ; tel. mobil : 0040 0728194410 ;

e- mail : office.lefarchitects@gmail.com;

Reprezentant legal: arh. LANCRAJAN FRANCHINI Radu

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

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

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză.

Prezenta documentatie vizează reconversia unui teren neutilizat într-un spatiu public urban cu zone pietonale, zone verzi, zone de relaxare si zone pentru activitati sportive in aer liber. Terenul este detinut de Primaria Sebes, fiind intravilanul municipiului.

Pentru investitia mentionata nu s-a elaborat un studiu de prefezabilitate.

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

In prezent, evolutia si directivele de dezvoltare a oraselor impun creerea unui echilibru intre spatiul construit si spatiu verde. Cetatenii unei localitatii simt nevoia sa se deconecteze de la viata cotidiana, preferand ca timpul liber sa il petreaca cat mai aproape de natura.

In acest context, luand in considerare necesitatile cetatenilor si dorinta de a alinia municipiul Sebes la standardele europene privind calitatea vietii, Primaria Municipiului Sebes doreste realizarea unor noi spatii verzi de recreatie ce sa deserveasca populatia.

Municipiul Sebes beneficiază de un sistem de spații verzi ”în pete”, aceste pete, respectiv scuarurile¹ și alte tipuri de spații verzi fiind distribuite neuniform. Legarea acestor spații verzi prin fâșii verzi sau alinamente de arbori amplasați în alveole pe diferite trotuare, ar optimiza distribuția spațiilor verzi dar, și mai important, ar mări efectul sanitar sau de protecție climatică pe care-l au actualele unități de spațiu verde.

Actualele spații verzi, mai ales cele din cartierele de locuințe sau chiar cele particulare, suferă o diminuare sistematică, relativ înceată dar sigură ca urmare a punerii în posesie a unor proprietari pe vechile amplasamente, a apariției micilor parcuri pentru autoturismele personale, a apariției sau măririi spațiilor comerciale de la parterul unor blocuri, a apariției teraselor aferente barurilor, a construirii de noi blocuri între blocuri.

¹ „scur - spațiu verde, cu suprafața mai mică de un hectar, amplasat în cadrul ansamblurilor de locuit, în jurul unor dotări publice, în incintele unităților economice, social-culturale, de învățământ, amenajărilor sportive, de agrement pentru copii și tineret sau în alte locații” conform legii nr. 47 din 19 martie 2012 pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

Actualele scuaruri sau diferite alte categorii de spații verzi ar trebui protejate pe viitor de astfel de fenomene, pentru simplul motiv că o dată pierdute acestea nu mai pot fi refăcute sau recuperate niciodată. Calitatea aerului și a mediului urban în general depinde în cea mai mare măsură de suprafața, distribuția și calitatea spațiilor verzi urbane.

Necesitatea asigurării zonelor verzi dispersat întregul municipiul determina caracterul de oportunitate al acestei investiții.

Politici si strategii

Strategia de dezvoltare teritorială a României (SDTR), așa cum este prevăzut în Legea 350/2001 cu completările ulterioare, purtând subtitlul România policentrică 2035,

SDTR reprezintă exercițiul de planificare a dezvoltării teritoriului național, pentru orizontul de timp 2035.

Conform SDTR, Municipiul Sebeș este încadrat în categoria centrelor urbane importante oraș ce a atras un volum important de investiții străine, ce au revitalizat economiile locale.

O serie de acțiuni propuse în cadrul SDTR vizează și Municipiul Sebeș, respectiv:

➤ 4.3.1.8 Măsură – Protejarea orașelor împotriva vulnerabilităților naturale și diminuarea riscurilor generate de schimbările climatice

- Acțiune 2. Reabilitarea, modernizarea și dotarea spațiilor verzi și de agrement din mediul urban, cu precădere de la nivelul orașelor cu mai puțin de 30 mp/locuitor.

Prin Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana a Municipiului Sebes 2021-2027 aflata in faza de consultare, administratia isi propune identificare si reabilitarea zonelor publice deteriorate si amenajarea acestora cu zone verzi, zone de relaxare si activitati sportive in aer liber. Acest lucru este mentionat in obiectivele strategice in curs de asumare:

- **Obiectivul strategic 11 Dezvoltarea infrastructurii culturale și de petrecere a timpului liber** cu - Axa specifică 11.1 Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii culturale, de agrement și sport - cuprinde dezvoltarea spațiilor de expunere, amenajarea unor spații de recreere în, amenajarea locurilor de agrement și locurilor de parcare în proximitatea acestora, amenajarea pistelor de biciclete, a bazelor sportive sau spațiilor destinate practicării activităților sportive în aer liber.
- **Obiectivul strategic 7 Regenerarea și modernizarea infrastructurii urbane și a serviciilor publice** cu - xa specifică 7.3 Construirea reabilitarea și modernizarea clădirilor și recuperarea spațiilor urbane degradate -

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

Această axă include intervențiile pentru reabilitarea construcțiilor, construirea, extinderea unor imobile (grădinițe, locuințe, etc.), dezvoltarea proiectelor de reducere a consumului de energie, cât și a măsurilor de recuperare și regenerare a spațiilor urbane vacante, degradate și neutilizate.

Legislație

Spatiile verzi si spatiile de recreere se supun reglementarilor Legii 47/2012 pentru modificarea si completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor. Lege nr. 47/2012.

Datorita faptului ca suprafata de teren se afla in vecinatatea unui curs de apa, acesta intra si sub incidenta legii apelor nr. 107/1996 actualizată 2022.

Echipamentele destinate spațiilor de joacă pentru copii, precum și lucrările de amenajare aferente, vor respecta legislația aplicabilă în vigoare, care cuprinde, fără a fi limitativă, următoarele:

- SR EN 1176-1:2018 – Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 1: Cerințe generale de securitate și metode de încercare;

- SR EN 1176-2:2018+AC:2020 – Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 2: Cerințe de securitate specifice suplimentare și metode de încercare pentru leagăne;

- SR EN 1176-3:2018 – Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 3: Cerințe de SR EN 1176-3:2008 securitate specifice suplimentare și metode de încercare pentru tobogane;

- SR EN 1176-4:2017+AC:2019 – Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 4: Cerințe de securitate specifice suplimentare și metode de încercare pentru mijloace de transport pe cablu;

- SR EN 1176-5:2019 – Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 5: Cerințe de securitate specifice si metode de încercare suplimentare pentru carusele;

- SR EN 1176-6:2017+AC:2019 – Echipamente pentru spații de joacă si suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 6: Cerințe de securitate specifice și metode de încercare suplimentare pentru echipamente oscilante;

- SR EN 1176-7:2008 – Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 7: Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare;

- SR EN 1176-10:2008 – Echipamente pentru spații de joacă. Partea 10: Cerințe complementare de securitate și metode de încercare pentru echipamente de joacă în totalitate închise;

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

- SR EN 1176-11:2015 – Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 11: Cerințe complementare de securitate și metode de încercare pentru rețele tridimensionale;

- SR EN 1177+AC:2019 – Acoperiri amortizoare de șocuri, pentru suprafețele spațiilor de joacă. Determinarea înălțimii critice de cădere;

- PT R 19/2002 – Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă;

- HG 435/2010 – privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement;

- Legea 64/2008 – privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și aparatelor consumatoare de combustibil;

- Legea 49/2019 – pentru modificarea și completarea Legii 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și aparatelor consumatoare de combustibil;

- PT CR4/2009- ISCIR – Prescripție Tehnică CR4/2009 – Autorizarea persoanelor juridice pentru efectuarea de lucrări la instalații sub presiune, instalațiilor de ridicat și aparatelor consumatoare de combustibil, la arzătoare de combustibil gazos și lichid precum și la instalații/ echipamente destinate activităților de agrement;

- PT CR8/2009 – ISCIR – Prescripție Tehnică CR8/2009- Autorizarea personalului de deservire a instalațiilor/echipamentelor și acceptarea personalului auxiliar de deservire

Din punct de vedere al obligațiilor legale aplicabile, Deținătorul/Administratorul unui spațiu de joacă are, printre altele, următoarele obligații:

- conform art. 6 alin. (3) din H.G. nr. 435/2010:

Autoritățile publice locale au responsabilitatea asigurării funcționării echipamentelor pentru agrement din spațiile de joacă amplasate pe domeniul public local, astfel încât să nu fie afectată securitatea utilizatorilor.

- conform art. 6 alin. (6.1) și alin. (6.2) din PTR 19/2002:

Montarea echipamentelor și instalațiilor utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă și repararea acestora poate fi făcută de agenți economici care dispun de mijloace tehnice corespunzătoare și sunt autorizați de ISCIR–INSPECT IT, în condițiile stabilite de prescripția tehnică PT CR4-2009.

- conform art. 7.2.1. din PT R 19/2002:

Pentru funcționarea în condiții de securitate a echipamentelor și instalațiilor montate și utilizate în parcurile de distracții și spațiile de joacă, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice și ale instrucțiunilor de exploatare specifice, sunt direct răspunzători deținătorii.

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	--	---

- conform art. 8, pct. 4 si 5 din H.G. nr. 435/2010:

4. să asigure efectuarea reviziilor, reparațiilor și întreținerii echipamentului pentru agrement, conform instrucțiunilor tehnice furnizate de către producător, reprezentantul său autorizat sau importator și atunci când este cazul, numai cu persoane autorizate conform legii;

5. să folosească, atunci când legislația în vigoare impune acest lucru, numai personal de deservire autorizat.

- conform art.8, alin.(1) si art.9, alin.(2) din Legea 64/2008, modificata cu art.11, respectiv art.12 din Legea 49/2019 pentru modificarea si completarea Legii nr. 64/2008:

Activitățile de construire, montare, instalare, punere în funcțiune și control nedistructiv, cele ce privesc supravegherea tehnică și, după caz, verificările tehnice în vederea admiterii funcționării și verificările tehnice în utilizare pentru echipamentele/instalațiile prevăzute în anexa nr. 4, verificările tehnice în utilizare pentru estimarea duratei remanente de viață, precum și reviziile, reparațiile, lucrările de întreținere, operațiunile de sudare și deservire a instalațiilor/echipamentelor se realizează de către persoane fizice sau juridice autorizate în acest scop.

- conform art. 14, lit (b) din Legea 64/2008, modificata prin art.13 din Legea 49/2019 pentru modificarea Legii 64/2008 si art. 14, lit (c) din Legea 64/2008:

Persoana fizică sau juridică ce deține/utilizează o instalație/echipament are următoarele obligații și responsabilități conform prescripțiilor tehnice:

b) să solicite și să obțină autorizarea /admiterea funcționării;

c) să ia măsurile necesare și să se asigure că instalația/echipamentul este utilizată/utilizat în condiții de siguranță, prin efectuarea reviziilor, reparațiilor, întreținerii de către persoane autorizate, conform documentațiilor și prescripțiilor tehnice.

- conform art. 6 alin. (1), lit. a), b), c) cu (ii), (iii), (iv), e) și h) și alin. (2) din H.G. nr. 435/2010:

(1) Administratorul parcului de distracții, indiferent dacă parcul de distracții se află pe un amplasament temporar sau definitiv, trebuie:

a) să obțină, să dețină și să pună la dispoziție organelor de supraveghere și control, la cerere, autorizația de funcționare a parcului de distracții, emisă de autoritățile publice locale;

b) să efectueze, atunci când exploatarea echipamentelor de agrement impune acest lucru, bransamentele necesare în conformitate cu legislația aplicabilă în vigoare;

c) să informeze consumatorii, printr-un panou de avertizare, amplasat la intrarea în parcul de distracții, despre:

(ii) numărul autorizației de funcționare a parcului de distracții, emisă de autoritățile publice locale;

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

(iii) datele de identificare a administratorului, inclusiv adresa unde acesta are sediul;
(iv) numerele de telefon ale serviciilor profesioniste pentru situații de urgență (salvare, pompieri, poliție) și al autorității pentru protecția consumatorilor, pentru situații de urgență;

e) să asigure împrejmuirea parcului de distracții;

h) să anunțe imediat producerea oricărui accident sau incident grav autorităților competente;

(2) Prevederile alin. (1) lit. a), b), lit. c) pct. (ii)-(iv), lit. e) și h) sunt aplicabile în mod corespunzător și administratorilor spațiilor de joacă.

• conform art.7, lit. c), d) și e) din H.G. nr. 435/2010:

Înainte de punerea în funcțiune a echipamentului pentru agrement pe orice amplasament, deținătorul echipamentului pentru agrement trebuie:

c) să se asigure că pe fiecare echipament sunt inscripționate lizibil, durabil și vizibil informațiile prevăzute în anexa nr. 2;

d) să efectueze o analiză de risc în exploatare, luându-se în considerare prevederile anexei nr. 3.

e) să obțină autorizația de funcționare a echipamentelor pentru agrement, cu respectarea prevederilor Legii nr.64/2008 republicată, cu modificările și completările ulterioare

Infrațiuni și Contravenții

• conform art. 21 din Legea nr. 64/2008:

Mentținerea sau repunerea în funcționare a instalațiilor sau echipamentelor, după ce a fost oprită sau interzisă funcționarea acestora, prin proces-verbal încheiat de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2 ani ori cu amendă.

• conform art. 22, alin (1) și (2) din Legea 64/2008, modificată prin art.15 din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii 64/2008:

(1) Efectuarea fără autorizație a activităților privitoare la instalarea, construcția sau montajul instalațiilor ori echipamentelor constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amendă.

(2) Efectuarea fără autorizație a activităților privitoare la punerea în funcțiune, autorizarea de funcționare, admiterea funcționării, verificarea tehnică în utilizare, repararea, întreținerea, exploatarea sau modificarea instalațiilor ori echipamentelor constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la 2 ani la 7 ani și interzicerea unor drepturi.

(3) Tentativa se pedepsește.

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

• conform art. 25, alin. (1) din Legea 64/2008, modificata prin art.17 din Legea 49/2019 pentru modificarea si completarea Legii 64/2008:

(1) Constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor se fac de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, desemnați și delegați pentru activitatea de control.

Pentru evitarea evenimentelor neplacute, parintii/insotitorii legali sau desemnati de catre parintii copiilor au obligatia sa supravegheze copiii, asa cum este mentionat in legea Legea nr. 272/2004 privind protecția și promovarea drepturilor copilului, cap II, art. 37 :

“Copilul are dreptul să fie crescut în condiții care să permită dezvoltarea sa fizică, mentală, spirituală, morală și socială. În acest scop părinții sunt obligați:

a) să supravegheze copilul; ”

La proiectarea si executia lucrarilor de constructie se vor respecta legile nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, dar si alte normative, stasuri si legi.

Pentru proiectarea aleilor pietonale s-a luat in considerare Normativul privind adaptarea cldirilor civile i spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000.

Acordurile, avizele si studiile necesare aprobarii proiectului sunt mentionate in certificatul de urmanism nr. 390 din 19.09.2022 emis de primaria municipiului Sebes.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor.

Terenul destinat realizarii investitiei este proprietatea Municipiului Sebes- domeniul privat, fiind situat in intravilanul municipiului Sebes, pe strada Crangului.

Pe latura de est a amplasamentului se afla la strada Crangului, iar pe latura de vest se afla Raul Sebes.

Din punct de vedere juridic, terenul destinat amenajarii este proprietatea orasului Sebes – domeniul public si este inregistrat in CF nr. 84586,numat topografic 2178, in suprafata de 6568mp - categoria altele – spatii verzi.

In aceasta etapa se doreste amenajarea unei suprafete de 280mp din cei 6568mp.

Situația existentă

În prezent terenul, este un spațiu neamenajat, o zonă care necesită accesibilizare și care printr-o integrare coerentă să poată fi pus la dispoziția publicului larg în contextul unui scuar, în corelare și în continuarea amenajărilor realizate de municipalitate in proximitate.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Suprafata de teren propusa pentru amenajeze, este adiacenta strazii Crangului, care il delimiteaza pe latura estica, iar pe latura vestica, amplasamentul se invecineaza cu raul Sebes.

Strada Crangului a fost recent reabilitata/modernizata, ea prezentand un profil de aproximativ 8m, din care 6m carosabil si 2 trotuare cu profil variabil de aprox. un 1m fiecare. In cadrul amenajarii/reabilitarii strazii au fost realizate 2 alveole de forma circulara, la aproximativ 30m distanta intre ele, realizare din dale de beton pe pat de nisip cu rol de relaxare/recreere ce vor delimita viitorul scuar pe laturile de nord si de sud.



In prezent terenul este neamenajat, prezinta denivelari, vegetatie crescuta haotic si arbori netoaletatii.

Deficiente

In urma vizitei pe teren au fost constatate urmatoarele deficiente:

1. Materiale de constructii si alte materiale depozitate pe amplasament.

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
--	--	---

2. Terenul prezinta denivelari accentuate, in partea dinspre raul Sebes.
3. Resturi de vegetatie si arbori crescuti haotic.

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.

Dinamica dezvoltării economice a municipiului din ultimii ani a condus la explozia sectorului imobiliar (în special locuințe) și totodată la creșterea numărului de investiții publice, concentrate în cea mai mare parte în infrastructura de transport. Protejarea cadrului natural din interiorul zonei construite a orașului și extinderea rețelei de spații verzi devin în aceste condiții esențiale pe termen mediu și lung.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției.

Obiectivele care urmeaza sa fie atinse la finalizarea acestui proiect sunt:

- Crearea unei zone de recreere pentru imbunatatirea vietii cotidiene a locuitorilor din zona.
- O estetica a zonei amenataje ce influenteaza pozitiv locuitorii cartierului;
- O gestionare mai buna a malului Raului Sebes;
- Realizarea unui spatiu de joaca pentru copii din cartier.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

Scenarii studiate:

Cele doua variante luate in calcul sunt:

• **Varianta 1** – este o *varianta minimala*, care presupune amenajarea unei suprafete de 280mp, cuprinsa intre cele doua alveole, cu doua zone de joaca pentru copii, interconectate cu alei de circulatie **pietruite**.

• **Varianta 2** – *varianta maximala*, care presupune amenajarea unei suprafete de 280mp, cuprinsa intre cele doua alveole, cu doua zone de joaca pentru copii, interconectate cu alei de circulatie **pavate**.

Dintre cele doua variante analizate, se va alege Varianta 2, varianta maximala, pentru realizarea proiectului, deoarece solutiile propuse in aceasta varianta asigura o

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

rezistenta in timp mult mai buna, oferind o sustenabilitate si durabilitate mai mare a zonei amenajate.

VARIANTA 1 – VARIANTA MINIMALA

Presupune amenajarea unei suprafete de 280mp, cuprinsa intre cele doua alveole, cu doua zone de joaca pentru copii, interconectate cu alei de circulatie pietruite.

3.1. Particularități ale amplasamentului.

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

Proiectul isi propune construirea unui parc de joaca pe un teren aflat intravilanul municipiul pe strada Crangului, delimitat fiind de aceasta pe latura estica si de raul Sebes pe latura vestica.



Terenul este proprietatea Municipiului Sebes- domeniul privat, fiind identificat cu CF-ul 84586 avand o suprafata de 6.568mp, categorie de folosinta – altele(spatii verzi situate de-a lungul cursurilor de apa).

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

Suprafata amenajata este 280mp, din totalul suprafetei proprietatii. Perimetrul amenajat are o forma dreptunghiulara, avand dimensiunile de aprox. 8x35m.

Terenul este liber de constructii, cu o usoara inclinare de la nord la sud.

Zona a fost recent amenajata, efectuandu-se lucrari de indiguire si taluzare ale malurilor.

Din punct de vedere geotehnic, terenul nu prezinta dificultati pentru realizarea investitiei propuse.

Pe latura de vest a terenului se afla Raul Sebes. In vederea realizarii investitiei, s-au avut in vedere prevederile legii apelor 292/2007, impunandu-se o retragerea de la malul raului Sebes de 5m, cu avizul de gospodarirea apelor de la Apele Romane.

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

Vecinatati ale proprietatii

- o la nord : Municipiul Sebes CF-ul 84586, zona verde adiacenta strazii Crangului ;
- o la est : strada Crangului ;
- o la sud : Municipiul Sebes CF-ul 84586, zona verde adiacenta strazii Crangului ;
- o la vest : Raul Sebes ;

Accesul se realizeaza din strada Crangului, pe latura de est a perimetrului.

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

Amplasamentul se afla la vest de Raul Sebes.

d) surse de poluare existente în zonă

Nu este cazul

e) date climatice și particularități de relief;

„Municipiul Sebeș este unul dintre cele mai importante orașe din județul Alba datorită dezvoltării economice pe care o cunoaște, mai ales în ultimul deceniu, fiind avantajat și de poziția sa geografică. Situat în partea centrală a județului Alba, în sud-vestul Transilvaniei, Sebeșul se află la intersecția celor 2 drumuri europene E 68 (Deva-Sibiu-Brasov) și E 81 (Cluj- Sibiu- Pitesti). Distanța dintre Sebeș si importante orașe din inima Transilvaniei este relativ mică: Alba Iulia la 15 km, Deva la 63 km, Sibiu la 55 km

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

și Cluj la 75 km, ultimele două beneficiind și de un aeroport internațional, lucru care constituie un adevărat avantaj în dezvoltarea regiunii.

Localitatea se situează la 45°57' latitudine nordică și 23°34' longitudine estică, în zona de influență a muntelui și la limita de separare a altor două unități naturale distincte: Podișul Secașelor spre est și culoarul Mureșului spre vest. În sud, Sebeșul se învecinează cu Munții Șurianu, cunoscuți și ca Munții Sebeșului (Vârful lui Pătru- 2.130 m; Vârful Șurianu- 2.061 m). Datorită reliefului și peisajelor de poveste pe care le oferă împrejurimile, turiștilor li se oferă nenumărate posibilități de recreere, de la drumețiile de primăvara până toamna, până la sporturile de iarnă mult așteptate de împătimiții schiurilor și saniei.”

Preluare /www.primariasebes.ro/orasul-sebes/prezentare-orasul-sebes/

CLIMA

Regimul termic este strict legat de altitudine și circulația maselor de aer, influențele sud-vestice fiind legate de masele de aer care pătrund dinspre culoarul Mureșului, pe versanții nordici temperaturile fiind mai scăzute. Iarna, temperaturile multianuale oscilează în jurul valorii de – 20C.

Invaziile de aer maritim produc creșteri ușoare de temperaturi.

Primăvara temperaturile medii lunare sunt mai ridicate cu 6 – 120C, iar toamna mai coborâte 5 – 90C. Variabilitatea anuală a temperaturii are caracter neperiodic 2 – 40C.

Cele mai mari abateri ale mediilor lunare se înregistrează iarna și primăvara, datorate circulației atmosferice mai intense.

Temperatura minimă absolută – 250C, iar maxima 390C spre culoarul Mureșului.

Numărul mediu al zilelor cu temperaturi sub 00C – 30 zile, iar temperaturi cu peste 250C – 60 zile. Nebulozitatea 0,65 – 0,75 iarna, 0,60 zecimi – vara.

Cer senin 80 – 100 zile/an, cer noros 100 zile/an.

Durata strălucirii soarelui 1700 – 1900 ore/an, atingând maximum în septembrie – octombrie.

Regimul precipitațiilor se caracterizează prin cantități modeste 500 – 600 mm/an, strâns legat de circulația atmosferică a maselor de aer. Trecerea fronturilor atmosferice peste lanțurile muntoase generează ploi abundente sub formă de averse, cu maxime care ajung la 10 – 30 mm în zece minute.

Primele ninsori sunt la începutul lui noiembrie, ultimele semnalându-se la sfârșitul lui martie.

Indicele de ariditate se înscrie în jurul valorii de 50 – 60‰.

Regimul eolian – suferă modificări locale după orientarea culmilor și văilor. Vânturile dominante sunt cele de vest. Viteza medie este de 6,5 m/s.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Municipiul Sebeș se încadrează zonei climatice III de iarnă , caracterizată de o temperatură exterioară convențională de calcul de -18 grade C.

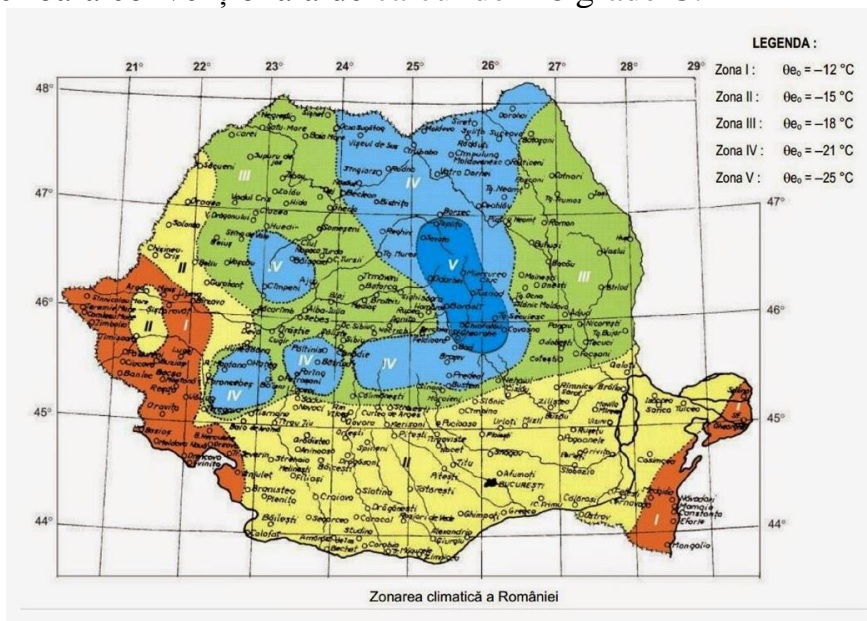


Fig.9.Zonarea climatică a României (sursa: Apele Romane)

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:

ELEMENTE DE TEMA DE PROIECTARE:

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

Prin elementele de tema de proiectare, puse la dispozitie de catre proiectantul general si/sau beneficiar, se ofera datele tehnice minimum-necesare referitoare la obiectivul nou proiectat:

- destinatia si regimul de inaltime preconizate, structura de rezistenta si sistemul de fundare avute in vedere, sarpante si invelitori etc. si, in consecinta, se solicita estimarea conditiilor geotehnice de fundare pe amplasamentul obiectivului in cauza cu: prezentarea stratificatiei generale a terenului, precizarea adancimilor de fundare minime impuse din consideratii geotehnice, stabilirea stratului de fundare si a capacitatii sale portante, prezentarea situatiei apelor subterane etc.

MORFOLOGIA AMPLASAMENTULUI:

Din punctual de vedere al geomorfologiei majore, municipiul SEBES si implicit amplasamentul cercetat se incadreaza intr-un feston al CULOARULUI DEPRESIONAR AL MURESULUI (in segmentul acestuia cunoscut sub numele de CULOARUL ORASTIEI), la contactul acestuia cu PODISUL SECASELOR si cu PIEMONTUL PIANULUI pe care le desparte de terminatia sudica M-tilor METALIFERI/M-tii VINTULUI (masiv montan apartinator APUSENILOR de SUD).

Strict, amplasamentul in cauza se incadreaza in zona de lunca/albie majora a raului SEBES; zona actualmente aparata contra inundatiilor prin lucrari de regularizare si/sau de indiguire, executate anterior.

Amplasamentul obiectivului proiectat prezinta o suprafata cvasi-plana si orizontala (partial realizata prin depuneri antropice vechi — care corecteaza profilul transversal din spatele "zidului de protectie al malului" drept al raului SEBES), cu un grad bun de stabilitate generala si locala — din punctual de vedere al potentialului de declansare sau de reactivare a alunecarilor de teren si/sau de aparitie altor fenomene geodinamice distructive (prabusiri de teren, eroziuni intense — longitudinale si/sau transversals, spalari in suprafata excesive, inundatii etc.).

In zona municipiului SEBES apar la zi, atat formatiunile atribuite oligocenului : conglomerate, microconglomerate, gresii si argile marnoase vargate (brun-ros-cate la cenusii-verzui) silsau violacee [cu stratificatie lenticular-incrucisata, specifica pentru faciesurile continentale — fluvio-lacustre, en numeroase, secvente torentiale] cat si, cele ale sarmato-pliocenului in facies pannonic de larg (marne argiloase, argile manoase, argile nisipoase si nisipuri).

SEISMICITATEA: - In conformitate cu prevederile CODULUI DE PROIECTARE SEISMICA - indicativ P 100-1/2013, amplasamentul in cauza se caracterizeaza prin valoarea $ag = 0.10g$ (valoare de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare — pentru cutremure avand intervalul de recurenta IMR 225 de ani si 20 % probabilitate de depasire

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	--	---

in 50 de ani); din punctual de vedere al perioadei de control (perioadei de colt) a spectrului de raspuns, amplasamentul dat se caracterizeza prin valoarea T_c 0.7 sec.

ADANCIMEA DE INGHET: Definita conform STAS 6054/1977, adancimea de inghet in zona amplasamentului este de cca 0.80-0.90m de la nivelul T_s/T_n actual; valorile prezentate referindu-se la situarile intravilane si, respectiv, extravilane.

HIDROGRAFIA SI HIDROGEOLOGIA AMPLASAMENTULUI: - Cel mai important curs de apa din zona este raul MURES care, impreuna cu raurile SEBES si SECAS si cu o serie de alti tributari loali, de rang inferior (vai minore) dreneaza intreaga retea hidrografica, cu caracter permanent si/sau semipermanent-torential.

In zona amplasamentului apele subterane se organizeaza ca acumulari freatice cu nivel liber, de extindere mai larga, cantonate fiind in masa aluviunilor cu granulometrie grosiera, la contactul for cu roca de baza (cvasi-impermeabila), la adancimi relativ mici, de cca 2.00-5.00 m de la nivelul terenului natural actual (cu posibilitati de ridicare a nivelului for hidrostatic cu pana la 0.50-1.00m, in perioadele cu pluviozitate ridicata).

Aceste ape subterane, in general, nu prezinta fata de elementele de beton si/sau de beton armat ale constructiilor, cu care vin in contact, un posibil caracter agresiv (cu totul sporadic au fost interceptate ape cu agresivitate general acida, carbonica si/sau de dezalcalinizare de intensitate foarte slaba).

In cazul de fata se considera ca apele subterane nu afecteaza si nu vor afecta — permanent sau secvential — fundatiile obiectivului in cauza.

B/ - CATEGORIA GEOTEHNICA: - In vederea stabilirii riscului si categoriei geotehnice s-au avut in vedere urmatoarele elemente:

Conditii de teren: - terenuri bune (2 puncte) [tabelul A1];

- Apa subterana: - fara epuismen (1 punct);
- Clasificarea constructiei dupa categoria de importanta: normala (3 puncte);

Vecinatat: - fara risc (1 punct);

- Zona seismica: (0 puncte).

Cu un punctaj de 7 puncte (situat in domeniul 6...9 puncte) lucrarea in cauza se incadreaza in CATEGORIA GEOTEHNICA 1, caracterizata prin RISC GEO-TEHNIC REDUS [conform tabelelor A3-A4].

C/ - SINTEZA INFORMATIILOR OBTINUTE DIN CERCETAREA TRENULUI DE FUNDARE.

Avand in vedere categoria de importanta a obiectivului in cauza, elementele prezentate prin tema de proiectare, incadrarea lucrarii in "categoria geotehnica 1", caracterizata prin "risc geotehnic redus" si buna cunoastere a zonei, sub aspect geotehnic, pentru amplasamentul obiectivului in cauza s-a considerat suficienta executarea de observatii directe de teren, extrapolarea datelor cunoscute din amplasamente similare,

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	--	---

completate cu executarea unui foraj geotehnic de control F.1., cu adancime de cca 3.00m (executat in noiembrie 2022).

Prin coroborarea acestor date, pe amplasamentul in cauza s-a evidentiat o stratificatie simpla, relativ uniforma si cvasi-orizontala a carei succesiune verticala se prezinta astfel:

- in suprafata apare un strat de sol vegetal argilos-nisipos, negru-cafeniu la cenusiu, tare, cu raspandire cvasi-generrala si grosimi de cca 0.90 m;
- sub adancimea mentionata, pana la cca 1.70m, apare un strat de nisipuri medii-grosiere cu elemente de pietris, rar bolovanis mic si liant argilos-prafos, cafenii-galbui la brun-ruginii, uscate, cu indesare medie-ridicata;
- la partea inferioara a profilului, apar aluviunile grosiere, specifice "zonelor de lunca-terasa inferioara (de lunca) ale raului Sebes", constituite local din : bolovanisuri cu pietris si nisip, cu sau fara liant argilos-prafos, cenusii la brun-ruginii, usor-umede la saturate, cu indesare medie-ridicata si care repauzeaza direct pe roca de baza supra-consolidata.

Stratificatia superficiala a terenului, anterior descrisa (simpla, relativ uniforma si cvasi-orizontala) se poate urmari pe "fisa de stratificatie" a forajului geotehnic de control — F.1., anexata prezentului studiu geotehnic, ca piesa grafica ilustrativa.

EVALUAREA INFORMATIILOR GEOTEHNICE.

In mod definitiv, lucrarea in cauza: "PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI, MUNICIPIUL SEBES", mun. SEBES, str. CRANGULUI, f.n., JUDETUL ALBA, se incadreaza in "categoria geotehnica 1"; "riscul geotehnic fiind redus".

Amplasamentul obiectivului proiectat este inclus intr-o zona care prezinta un grad bun de stabilitate generala si locala (neexistand pericole iminente de degradare prin declansarea sau reactivarea de alunecari de teren si/sau a altor fenomene geodinamice distructive: prabusiri de teren, eroziuni intense — longitudinale sau transversale, spalari in suprafata importante, inundatii etc); eventualele lucrari de sistematizare/resistematizare verticala a amplasamentului in cauza vor fi astfel proiectate si executate incat sa conserve gradul bun de stabilitate generala si locala a acestuia si, in acelasi timp, sa asigure colectarea si drenajul corect/optim al apelor meteorice.

Avand in vedere cele prezentate anterior, privind mai ales stratificatia terenului si/sau caracteristice sale geomecanice, pentru constructia in cauza se prezinta urmatoarele conditii geotehnice de fundare:

STRATUL DE FUNDARE: - Stratul superficial al aluviunilor cu granulometrie medie-grosiera, constituite din nisipuri cu elemente de pietris si rar bolovanis mic si/sau chiar, bolovanisuri cu pietris si nisip, cenusii la brun-ruginii, uscate la saturate, cu indesare medie-ridicata.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

ADANCIMEA DE FUNDARE: - Se va preciza de catre proiectantul de rezistenta — din consideratii constructive si/sau de sistematizare verticala; din punct de vedere geotehnic se impune realizarea unei adancimi de fundare de minimum 0.90-1.00 m de la nivelul Ts/1'n actual.

CAPACITATEA PORTANTA: - Se precizeaza valoarea presiunii conventionale de baza (specifica pentru latimi de fundare $B = 1.00\text{m}$ si adancimi de fundare D $P_{conv. 400}$ kPa. [Proiectantul de rezistenta urmand a efectua corectiile (C_b) si (C_d) pentru latimi de fundare (B) si adancimi de fundare (D) diferite de 1.00 si respectiv 2.00m, pentru presiunea conventionala (conform NP .112-14)1

CONCLUZII SI RECOMANDARI.

In cadrul amplasamentului cercetat, terenurile evidentiuate, in conditiile de fundare preconizate, nu prezinta contractilitate ridicata si, practic, nu pot conduce la aparitia de tasari diferentiale semnificative.

In conformitate cu NORMELE Ts, terenul din sapaturile executate manual sau mecanizat, in masa depozitelor superficiale, se va incadra la "categoria teren foarte tare" si respectiv, la "clasa a III-a".

Pentru asigurarea stabilitatii peretilor sapaturilor, acolo unde se considera necesar se vor prevedea sprijinirile specifice terenurilor necoezive (dulapi de lemn asezati vertical, fara interspatii, palplanse, scuturi metalice, chesoane etc.).

Pe timpul executiei se recomanda ca depozitarea pamantului excavat sa nu se faca la distanta mai mica de cca 0.50-1.00 m fata de limitele sapaturilor, pentru asigurarea stabilitatii peretilor acestora.

Pamanturile rezultate din sapaturi se vor putea utiliza ca materiale de umplutura cu conditia compactarii lor, manual si/sau mecanizat, in strate succesive de cca 0.15-0.30 m grosime, pana la atingerea unor grade de compactare $D_{med.} > 98\%$ si $D_{min.} > 95\%$ din valorile Proctor obtinute pe probe medii ale pamanturilor puse in opera.

Daca la cota de fundare indicate apar strate plastic moi la curgatoare, sapaturile pentru fundatii se vor adancii pana la interceptarea stratului bun de fundare si realizarea incadrarii minime in acesta (de cca 0.20 m).

Daca stratul indicat pentru fundare apare la cote superioare celor prezentate sapaturile se pot opri la aceste cote cu conditia asigurarii depasirii adancimii de inghet, a realizarii incadrarii minime in stratul de fundare si a inaltimii minime a talpii/blocului de fundare.

Pe timpul executiei se recomanda incarcarea practica uniforma si simultana a tuturor fundatiilor obiectivului in cauza.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Dupa executarea sapaturilor pentru fundatii se va solicita proiectantului de rezistenta si geotehnicianului examinarea acestora si a terenului de fundare si avizarea continuarii lucrarilor (turnarea betoanelor in fundatii).

Beneficiar: Municipiul Sebes.
(Primar: Nistor, Sebes/Judetul Alba)

Locație: Parc de joacă strada Crangului, Municipiul Sebes, Sebes, str. Crangului, judet Alba.

Cota foraj		Cota apăs	Cota strat	STRATIFICATIA	DENUMIREA STRATURILOR	Nr si felul pb.	Cota pb.	
F	NM						F	NM
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
					F.1.			
0.90		0.90			Sol vegetal argilos - nisipos, mediu - densitate la cerușă, tare.			
1.70		0.80			Nisip mediu - grosier cu pietris și liant, cerușă, ușor - mediu, cu îndesare medie - mare.			
2.70		1.70			Bolovăniș cu pietris și nisip, cerușă saturat, cu îndesare medie - mare.			
3.00								

Intocmit: ing. Preda Paul Vasile.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

h) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Incadrarea obiectivului in „ zone de risc „ (cutremur , alunecari de teren , inundații) care formeaza „ Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea V – Zone de Risc „,

Incadrarea zonei in P.A.T.N. – Planului de Amenajare a Teritoriului Național

In conformitate cu LEGEA Nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural, Publicată în: Monitorul Oficial Nr. 726 din 14 noiembrie 2001.

În înțelesul prezentei legi, zone de risc natural sunt arealele delimitate de producere, în interiorul cărora există un potențial de producerea unor fenomene distructive, care pot afecta populația, activitățile umane, mediul natural și cel construit și pot produce pagube și pierderi de vieti umane.

1.Cutremurele de pamant: zona de intensitate seismica pe scara MSK este 71, cu o perioada de revenire de cca. 50 ani. (conf.SR 11100/1-92).

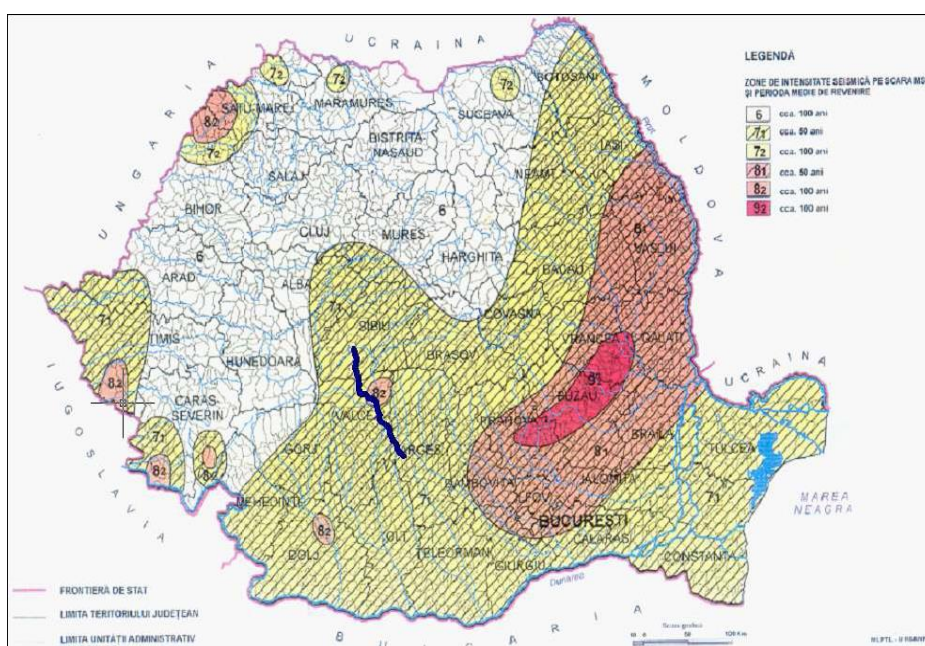


Fig.10.Harta seismica(Zone de intensitate seismica pe scara MSK conform Legii 575/2001)

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

2.Inundații: aria studiată se încadrează în zone cu precipitații medii anuale între peste 600 mm /an , fără arii afectate de inundații, datorate revarsării acestui curs de apă.

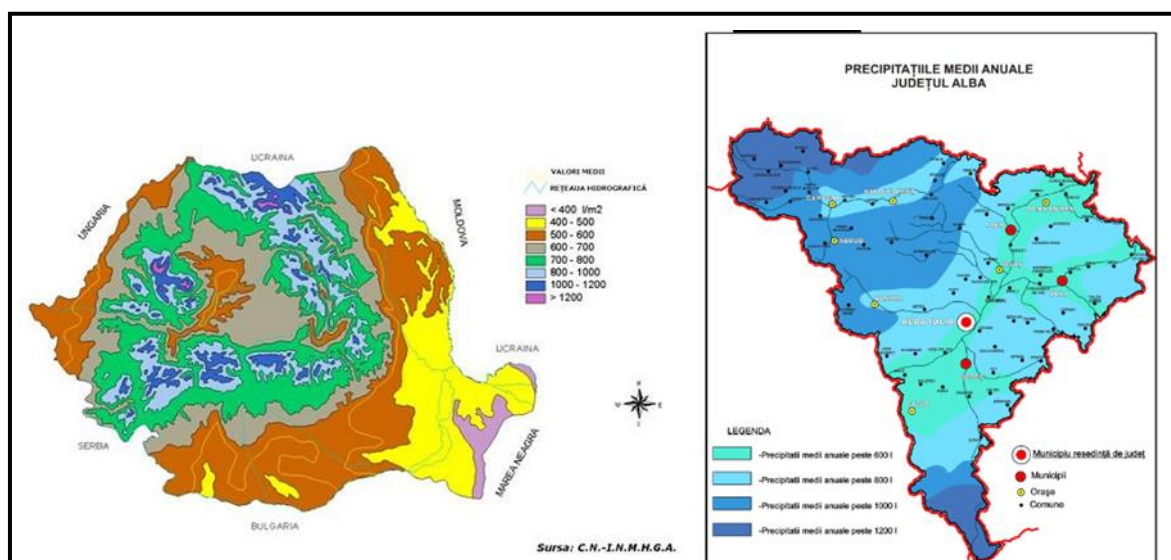
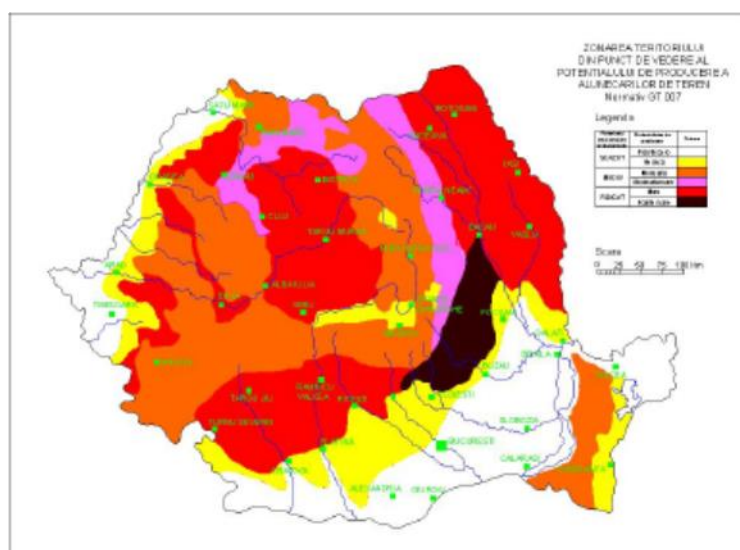


Fig.11. A.Harta precipitațiilor medii anuale, B Harta precipitatiilor-județul Alba
(Zone de intensitate seismica pe scara MSK conform Legii 575/2001 anexa 5)

3.Alunecari de teren:zona studiata se incadreaza in zone cu potential de producere a alunecarilor mediu-ridicat, conform P.A.T.N.–vol.5-ZONE DE RISC NATURAL.



<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

În conformitate cu anexele din lege, zona municipiului Sebeș se încadrează în zone cu potențial mediu-ridicat de producerea alunecărilor de teren.

Terenul cercetat se prezintă stabil, fără urme sau forme de degradare prin alunecare la data executării prezentului studiu geotehnic, neexistând pericole iminente de degradare prin declansarea sau reactivarea lor și/sau a altor fenomene geodinamice distructive: prăbușiri de teren, eroziuni etc.

i) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Conform studiului geotehnic, în zona amplasamentului apele subterane se organizează ca acumulări freatice cu nivel liber, de extindere mai largă, cantonate fiind în masa aluviunilor cu granulometrie grosieră, la contactul lor cu roca de bază (cvasi-impermeabilă), la adâncimi relativ mici, de cca 2.00-5.00 m de la nivelul terenului natural actual (cu posibilități de ridicare a nivelului lor hidrostatic cu până la 0.50-1.00m, în perioadele cu pluviozitate ridicată).

Aceste ape subterane, în general, nu prezintă fața de elementele de beton și/sau de beton armat ale construcțiilor, cu care vin în contact, un posibil caracter agresiv (cu totul sporadic au fost interceptate ape cu agresivitate general acidă, carbonică și/sau de dezincalinare de intensitate foarte slabă).

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

Spațiile verzi, cât și locurile de joacă pentru copii devin un element tot mai important în viața cotidiană a cetățeanului care încearcă să se detașeze de stresul provocat de factorii sociali ai secolului XXI.

Astfel spațiul verde contribuie la menținerea calității vieții populației în zonele urbane, prin petrecerea timpului liber și recreere, contribuind la creșterea gradului de civilizație și la înfrumusețarea orașului, în vederea apropierii de standardele europene, cu directe implicații benefice în asigurarea unui climat sanatos de conviețuire în cadrul comunității locale și cu un impact pozitiv asupra creșterii gradului de socializare a locuitorilor din cadrul orașului.

a) Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate și/sau alte scheme/programe

Zona amplasamentului este reglementată prin Planul Urbanistic General al municipiului Sebes ca fiind UTR LM2u – zona predominant rezidențială cu clădiri de tip urban, reglementările urbanistice ale zonei permitând amenajări urbane conform solicitării

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

din tema de proiectare.

Indici urbanistici maximali reglementati prin PUG: P.O.T. si C.U.T. - nereglementate;

b) Descriere functional-arhitectuala

Ideea conceptuala a scuarului, este de a avea 2 zone principale de joaca. Din punct de vedere topografic, terenul prezinta o declinitate pe directia sud-nord, existand o diferenta de nivel de aproximativ 90 cm in zona amplasamentului.

Astfel, se propun trei platforme (una in partea de nord, una centrala si una in partea de sud), la cote diferite de nivel, avand fiecare o diferenta de nivel de 5 cm una fata de cealalta.

Cele 2 zone de joaca principale, zona de joaca 1 si zona de joaca 2, vor fi amplasate astfel: zona de joaca 1 pe platforma nordica, iar zona de joaca 2 pe platforma sudica. Cea de-a treia platforma legatura intre cele 2.

Accesul in cadrul scuarului se realizeaza din partea estica, dinspre strada Crangului, prin intermediul a doua zone, una sudica si una nordica.

Comunicarea in cadrul scuarului si intre cele 2 zone de joaca, se realizeaza prin intermediul unei alei perimetrice cu piatra de rau.

Datorita diferentelor de nivel, comunicarea intre cele 3 platforme se realizeaza cu ajutorul a doua pachete de cate 3 trepte fiecare cat si prin intermediul a 2 rampe.

Pentru o mai buna delimitare a scuarului, cat si pentru a creste siguranta cetatenilor care vor utiliza acest scuar, pe latura estica (cea dinspre strada Crangului), cat si pe latura vestica, scuarul va fi imprejmuit cu un gard de lemn pe un soclu de beton. Celelalte 2 laturi, respectiv nordica si sudica, vor fi lasate "deschise", tocmai pentru a realiza comunicarea cu cele 2 alveole existente. Legatura intre scuar si alveole se va face prin intermediul a doua alei de legatura cu imbracaminte din piatra de rau.

Zonele de joaca vor fi mobilate fiecare cu cate un complex de joaca si vor avea ca si strat „suport” un strat de nisip de aproximativ 15 cm.

Ele vor fi delimitate atat de diferentele de nivel date de amplasament, cat si de un gard de lemn pe un soclu de beton.

Spatiul verde din cadrul scuarului va fi compus din 4 zone punctiforme, cate 2 pentru fiecare zona de joaca.

c) Descrierea tehnic-constructiva

1. Alei pietonale - S=188.35mp

Se propun amenajarea unor alei pietonale cu o dimensiune minima de 1.10m, ce vor crea legatura intre cele doua module de joaca propuse.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

Aleile pietonale sunt dimensionate pentru a permite circulația persoanelor simultan în ambele sensuri pentru pietoni, pentru persoane cu un carucior pentru copii și pentru persoane cu handicap locomotor în carucioare;

Materiale recomandate varianta 1:



Element treapta
Grosime 15 cm
Format 50x37.5 cm
Culoare: monocrom

2. Locul de joaca pentru copii – S=101.10mp

Zonele de joaca vor fi mobilate fiecare cu cate un complex de joaca si vor avea ca si strat „suport” un strat de nisip de aproximativ 15 cm.

Ele vor fi delimitate atat de diferentele de nivel date de amplasament, cat si de un gard de lemn pe un soclu de beton.

Fiecare zona va cuprinde complexul de joaca format din (topogane, sisteme de catarare, leagane) si spatiul complexului, spatiu denumit in continuare ca suprafata de impact la cadere de la inaltime. Aceasta suprafata reprezinta zona de siguranta la cadere si suprafata de impact a caderii si va contine un strat de protectie format din diferite materiale ce sa atenueze impactul in caz de cadere a copilului de la inaltime.

Stratul de protectie la cadere ce va fi folosit in pentru suprafata de impact este un strat de nisip cu o grosime de 15cm, ce va fi prezent in cele doua zone de joaca propuse.

Fiecare dintre aceste doua zone de joaca vor respecta cele doua stasuri ale legislatiei europene SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. - Cerințe generale de securitate și metode de încercare si SR EN 1177 – 2008 - Acoperiri amortizoare de șocuri, pentru suprafețele spațiilor de joacă.

Se recomanda fundarea obiectelor de joaca in solul vegetal la minim 0,50 m.l. fata de cota terenului natural.

Muchiile elementelor de beton din zonele de joaca vor fi imbracate cu un material de protectie realizat din cauciuc buretos ce vor deservi la o protectie a copilului in caz de impiedicare/accidentare.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

3. Spatii verzi si spatii plantate – S = 107.40mp

Spatiul verde din cadrul scuarului va fi compus din 4 zone punctiforme, cate 2 pentru fiecare zona de joaca.

Pentru amenajarea spatiului verde se recomanda utilizarea unui substrat de 10cm de pamant imbogatit cu fertilizant, dupa care se va inerba cu gazon rezistent la intemperii(seceta si trafic).

Totodata, se vor planta 5 arbori unde se vor planta vegetatie de talie mica si medie, de preferinta rezistenti la umezeala din specia *Salix babylonica*.

In arealul studiat exista doi arbori de talie inalta, din specia *Salix babylonica*, ce sau integrat in conceptul proiectului.

Pentru un aspect curat si ingrijit, dar si pentru siguranta utilizarii scuarului de catre populatie, se recomanda toaletarea arborilor din zona studiata cel putin odata pe an si tunderea gazonului la cel putin 3 luni, in perioadele de vegetatie.

Vegetatie recomandata varianta 1:

Gazon



Salix babylonica



4. Mobilier urban

Se vor amplasa 2 cosuri de gunoi, in zonele de acces ale scuarului. Se recomanda folosirea unor cosuri de gunoi de forma cilindrica.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice



5. Imprejmuire

Pentru o mai buna delimitare a scuarului, cat si pentru a creste siguranta cetatenilor care vor utiliza acest scuar, pe latura estica (cea dinspre strada Crangului), cat si pe latura vestica, scuarul va fi imprejmuit cu un gard de lem pe un soclu de beton. Celelalte 2 laturi, respectiv nordica si sudica, vor fi lasate “deschise”, tocmai pentru a realiza comunicarea cu cele 2 alveole existente. Legatura intre scuar si alveole se va face prin intermediul a doua alei de legatura realizate din dale de beton.

6. Asigurarea utilitatilor

- Alimentarea cu apa: Nu este cazul.
- Canalizare: Nu este cazul.
- Alimentarea cu energie electrica: Nu este cazul.

Pe strada Crangului, in dreptul ampasamentului propus spre amenajare exista deja iluminat public. Fiind o zona ingusta pentru amenajare, se considera suficienta iluminarea stradala existenta.

Colectarea deseurilor solide:

Deseurile solide vor fi colectate in zone special amenajate, respectiv in cosurile de gunoi prevazute in planul de situatie si vor fi colectate de catre firmele agrementate.

d) Siguranta in exploatare

- Conform Normativul privind adaptarea cldirilor civile spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 -

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Revizuire NP 051/2000

1. pentru banci:

- Pe traseele de deplasare trebuie prevazute locuri de odihna la interval de maxim 60 m, amenajate cu diferite tipuri de obiecte pentru sedere – banci si scaune.
- Pentru a corespunde nevoilor de utilizare a cât mai multor persoane, bancile si scaunele vor avea spatar si cotiere.
- Conformarea bancilor si scaunelor va respecta urmatoarele dimensiuni: - înalimea sezutului va fi cuprinsa între 40 si 45 cm ; - înalimea spatelui va fi cuprinsa între 75 – 79 cm ; - adâncimea sezutului va fi cuprinsa între 40 – 45 cm ; - înclinarea spatelui va fi între 1000 - 1050 ; - înalimea de amplasare a cotierei va fi cuprinsa între 22 – 30 cm fata de sezut ;
- Se recomanda ca forma cotierei sa fie rotunjita si înclinata fata de verticala, pentru a împiedica agatarea.

2. pentru rampe:

- Rampele de acces pietonale preiau diferenta de nivel dintre trotuar si carosabil.
- Rampele de acces vor fi amplasate în dreptul trecerilor pentru pietoni semnalizate.
- Se recomanda o latime a rampei de acces între trotuar si carosabil de 1.50 m. Atunci când acest lucru nu este posibil, se va realiza o rampa cu latimea de minim 1.00 m.
- Diferenta de nivel maxima între trotuar si carosabil va fi 20 cm. În aceste conditii panta rampei va avea o înclinare recomandata de 8%, dar nu mai mare de 15%.
- La jonctiunea între carosabil si rampa de acces pietonala nu trebuie sa existe diferenta de nivel mai mare de 2 cm. Aceasta diferenta maxima de 2 cm va fi realizata cu muchie tesita sau rotunjita.
- Rampele trebuie realizate cu un finisaj antiderapant (coeficient de frecare COF – min. 0,4).
- Pe zona rampelor nu vor fi prevazute guri de scurgere ale apelor pluviale. La conformarea pantelor de scurgere a apelor pluviale se va avea în vedere sa nu existe pericol de baltire în zona rampelor de acces între trotuar si carosabil.

3. pentru alei pietonale:

- Trotuarele si caile de acces pietonale trebuie proiectate în aa fel încât sa fie plane.
- Suprafata de calcare a trotuarelor si a traseelor pietonale trebuie sa fie rigida, stabila, cu un finisaj antiderapant. Nu se vor utiliza materiale ce se pot deforma la actiuni verticale (nisip, pietri etc.) ca suprafata finita de calcare.
- Stratul de uzura va fi astfel ales încât sa împiedice alunecarea, chiar si pe vreme nefavorabila (coeficient de frecare COF – min. 0,4).
- Este obligatoriu sa existe trasee continue realizate din materiale cu aceeasi rezistenta la

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

alunecare.

- Trebuie evitata amplasarea pe traseul pietonal sau pe trotuar a gratarelor, rigolelor sau capacelor a caror conformare ar putea bloca bastonul sau roata fotoliului rulant.
- Rosturile din pavaj sau orificiile de la gratarele pentru ape pluviale trebuie sa aiba o latime de maxim 1.5 cm.
- În situatia în care modul de utilizare a suprafetei de calcare impune un material ce se poate deforma la actiuni verticale (plaje cu nisip sau pietri, gazon etc.) se vor prevedea trasee speciale pentru deplasarea persoanelor cu handicap catre punctele de interes (malul apei, un chioc amplasat pe peluza, etc.). Aceste trasee vor fi realizate din panouri demontabile care întrunesc cerintele unei suprafete de calcare adaptata nevoilor persoanelor cu handicap.

- **Conform „Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare”, indicativ NP 068-02**

Siguranță circulației pietonale - Condiția tehnică privind „Siguranța circulației pietonale”, presupune asigurarea protecției utilizatorilor, împotriva riscului de accidentare, în timpul deplasării pedestre, în interiorul clădirii (atât pe orizontală, cât și pe verticală), precum și în exteriorul clădirilor, prin spațiul pietonal aferent acestora (legătura dintre stradă și clădire).

Criterii și niveluri de performanță cu privire la:

Siguranța circulației exterioare pe căi pietonale presupune asigurarea protecției, împotriva riscului de accidentare, prin:

1.a. alunecare:

1. stratul de uzură al căilor pietonale va fi astfel rezolvat, încât să nu fie alunecos nici în condiții de umiditate;
 2. panta căii pietonale va fi: • în profil longitudinal max. 5 %;
- în profil transversal max. 2 %.

1.b. împiedicare:

1. denivelările admise (dacă nu se pot evita), vor fi: • max. 2,5 cm;
2. rosturile între dalele pavajului, sau orificiile grătarelor pentru ape pluviale vor fi: • max. 1,5 cm (pentru a nu se înțepeni vârful bastonului, sau roata scaunului rulant).

1.c. coliziune cu obstacole laterale sau frontale:

1. lățimea liberă a căii pietonale va fi: • $l = 1,50$ m (în cazul în care nu este posibil, se admite o lățime de min. 1,00 m. asigurându se, la intersecții și la schimbare de direcție, un spațiu de min. $1,50 \times 1,50$ m pentru manevră scaun rulant);
2. înălțimea liberă de trecere pe sub obstacole izolate amplasate pe căile pietonale, va fi: •

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

min. 2,10 m;

3. ușile și ferestrele clădirilor adiacente căilor pietonale, vor fi astfel poziționate și rezolvate, încât să nu constituie un obstacol în calea pietonilor

1.d. cădere pe timp de furtună:

1. pe parcursul căilor pietonale, aflate pe terenuri accidentate și în zone cu vânturi puternice, se vor prevedea puncte de sprijin (grilaje joase, sau balustrade) la înălțimea de: • $h = \text{min. } 0,60 \text{ m}$ (recomandat $0,90\text{m}$, $1,00\text{m}$, având mână curentă inclusiv la $h = 0,60 \text{ m}$ pentru copii și pentru persoane în scaun rulant).

1.e. coliziune cu vehicule în mișcare:

1. între clădire și carosabil trebuie să existe trotuar;
2. căile pietonale vor fi bine diferențiate de cele carosabile (inclusiv parcaje);
3. înălțimea căii pietonale față de carosabil, va fi: • max. $0,20 \text{ m}$, asigurându-se local, în dreptul trecerii de pietoni, posibilitatea accesului persoanelor blocate în scaun rulant;
4. în zonele cu trafic intens, la marginea căii pietonale, spre carosabil, se vor prevedea balustrade de protecție ($h = 0,90 \text{ m}$) sau spațiu verde de siguranță;
5. ieșirile din garaje sau parcaje vor fi bine marcate și semnalizate;
6. în dreptul ieșirilor din garaje sau parcaje, trotuarul va fi întrerupt și rotunjit la colțuri.

Siguranța circulației pe rampe și trepte exterioare (în spațiile verzi din jurul clădirilor civile), presupune asigurarea protecției, împotriva riscului de accidentare, prin:

a. oboseală excesivă:

1. lungimea rampelor (cu și fără trepte) până la zona de odihnă (podest) va fi:
 - max. $10,00 \text{ m}$ (rampă fără trepte, având panta mai mică de 5%);
 - max. $6,00 \text{ m}$ (rampă fără trepte, având panta $5,8 \%$);
 - max. $3,00 \text{ m}$ (rampă cu trepte);
2. zona de odihnă (podestul) va avea lățimea (în sensul deplă sării) de:
 - min. $1,20 \text{ m}$ (recomandat $1,50 \text{ m}$);
3. dimensiunile treptelor vor fi: • $3h + 1 = 80,85 \text{ cm}$, cu condiția: • $h = \text{max. } 15 \text{ cm}$;
4. panta rampei fără trepte va fi:
 - max. 8% pentru rampe cu lungimea de max. $6,00 \text{ m}$;
 - max. 5% pentru rampe cu lungimea $> 6,00 \text{ m}$.

b. cădere/împiedicare:

1. schimbările de nivel trebuie atenționate prin marcaje vizibile;
2. finisajul treptelor va fi astfel rezolvat, încât marginea treptelor să fie clar vizibilă și să nu se confunde cu desenul de pe suprafața orizontală a treptelor;
3. la denivelări mai mari de $0,20 \text{ m}$ se vor prevedea balustrade de protecție, având: • $h = 0,90, 1,00 \text{ m}$, prevăzute cu mână curentă, inclusiv la $h = 0,60, 0,75 \text{ m}$ și fiind astfel

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

rezolvate încât să se evite alunecarea în gol a bastonului, sau a roții scaunului rulant;

4. când nu au decât mână curentă de protecție, rampele vor avea un rebord lateral, cu: • $h = 5 \text{ cm}$ (pentru oprire baston și roată scaun rulant);

5. treptele vor fi astfel conformate încât să se evite împiedicarea prin agățare cu vârful piciorului.

c. coliziune:

1. lățimea rampei (scării) va fi: • min. 1,20 m (recomandat 1,50 m.).

d. alunecare:

1. finisajul rampelor și scărilor va fi astfel realizat, încât să se evite alunecarea, chiar și pe vreme umedă;

2. treptele vor fi astfel rezolvate, încât să se evite staționarea apei și formarea unui strat de gheață.

e. lovire:

1. în conformarea scărilor și rampelor se vor evita muchiile ascuțite.

Siguranța cu privire la împrejurimi, presupune asigurarea protecției copiilor (locuințe, școli, grădinițe), împotriva riscului de accidentare, în caz de

a. escaladare:

1. înălțimea curentă a împrejurimilor va fi: • min. 1,20 m;

2. gardurile cu $h < 1,80 \text{ m}$ nu se vor rezolva cu elemente ascuțite la partea superioară;

3. la garduri în trepte, partea înaltă trebuie să depășească partea joasă imediat alăturată, cu min. 0,25 m (pl. 4, fig. 1). 2.(A).2.3.b.

b.cățărare:

1. gardul trebuie astfel rezolvat pe înălțimea de $h = 0,30, 1,00 \text{ m}$, încât să se evite posibilitatea cățărării

c. penetrare:

1. distanța între montanții gardului, sau diametrul eventualelor orificii, va fi: • max. 10 cm.

Notă: Pentru asigurarea protecției pietonilor, gardurile vor fi astfel conformate și rezolvate încât să nu existe surse de accidentare prin agățare sau rănire, în caz de contact cu acestea.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba


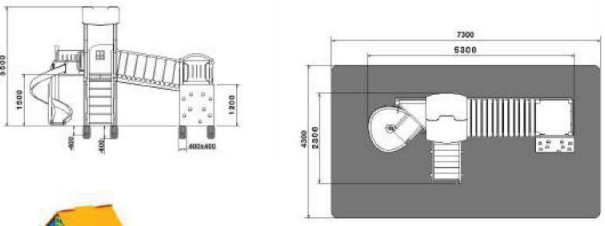


PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

e) dotari

Complex joaca	2	<p>COMPLEXE DE JOACĂ Cod: CJ.23.01.N</p>  <p>dupex.ro</p>   <p>dupex.ro</p> <p>Suprafață: Spatiu ocupat (L x l x h): 5300 x 2300 x 3500 mm Spatiu de siguranță (L x l): 7300 x 4300 mm Înălțime de cădere: 1500 mm</p> <p>Conține:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 tobogan• 1 turn• 1 platformă• 1 perete de cățărare• 1 podeț de legătură• 1 scară acces <p>Materiale:</p> <ul style="list-style-type: none">• fibră de sticlă• lemn• metal• compozit• HDPE <p>Montaj: Fixare în beton (L x l x h): 400x400x600 mm Conform SR-EN1176 - 1-7</p> <p>CERTIFICĂRI: TUV AUSTRIA ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 ISCIR CERT TUV CERT RINA SIMTEX</p>	
Cos de gunoi	2	 <p>dupex.ro</p>	

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

f) Operațiuni propuse

- Inlaturarea materialelor de constructii de pe amplasament(daca este cazul);
- Toaletarea copacilor de langa amplasamentul studiat(de pe malul Raului Sebes pentru a se evita riscul de accidentare a pietonilor in caz de furtuna);
- Inalturarea resturilor vegetale ramuri(ramuri, trunchi de copaci);
- Decopertarea a 30 cm pe intreaga suprafata a terenului si nivelarea acestuia;
- Trasarea aleilor pavate;
- Montarea si stabilizarea echipamentelor de joaca;
- Montarea pe strat de beton a bordurilor de delimitare a zonelor pavate;
- Asternerea unui strat de 25 cm de balast compactat pe zonele pavate;
- Montarea pe pat de nisip a pavajului propus, avand grosimea de 6 cm;
- Asezarea patului de pamant vegetal in zonele verzi si plantate
- Plantare arbori conform plansa de amenajare;
- Montarea echipamentelor si dotarilor propuse prin proiect
- Montarea rulourilor de gazon si udarea acestora;
- Inlaturarea deseurilor rezultate din lucrarile de constructie a scuarului;
- Verificarea si asigurarea functionarii corecte a echipamentelor de joaca si darea in folosinta a zonei amenajate.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

VARIANTA 2 – VARIANTA MAXIMALA

varianta maximala, care presupune amenajarea unei suprafete de 280mp, cuprinsa intre cele doua alveole, cu doua zone de joaca pentru copii, interconectate cu alei de circulatie pavate.

3.1. Particularități ale amplasamentului.

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

Proiectul isi propune construirea unui parc de joaca pe un teren aflat intravilanul municipiul pe strada Crangului delimitat fiind de aceasta pe latura estica si de raul Sebes pe latura vestica.



Terenul este proprietatea Municipiului Sebes- domeniul privat, fiind identificat cu CF-ul 84586 avand o suprafata de 6.568mp, categorie de folosinta – altele(spatii verzi situate de-a lungul cursurilor de apa).

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

Suprafata amenajata este 280mp, din totalul suprafetei proprietatii. Perimetrul amenajat are o forma dreptunghiulara, avand dimensiunile de aprox. 8x35m.

Terenul este liber de constructii, cu o usoara inclinare de la nord la sud.

Zona a fost recent amenajata, efectuandu-se lucrari de indiguire si taluzare ale malurilor.

Din punct de vedere geotehnic, terenul nu prezinta dificultati pentru realizarea investitiei propuse.

Pe latura de vest a terenului se afla Raul Sebes. In vederea realizarii investitiei, s-au avut in vedere prevederile legii apelor 292/2007, impunandu-se o retragerea de la malul raului Sebes de 5m, cu avizul de gospodarirea apelor de la Apele Romane.

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

Vecinatati ale proprietatii

- o la nord : Municipiul Sebes CF-ul 84586, zona verde adiacenta strazii Crangului ;
- o la est : strada Crangului ;
- o la sud : Municipiul Sebes CF-ul 84586, zona verde adiacenta strazii Crangului ;
- o la vest : Raul Sebes ;

Accesul se realizeaza din strada Crangului, pe latura de est a perimetrului.

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

Amplasamentul se afla la vest de Raul Sebes.

d) surse de poluare existente în zonă

Nu este cazul

e) date climatice și particularități de relief;

„Municipiul Sebeș este unul dintre cele mai importante orașe din județul Alba datorită dezvoltării economice pe care o cunoaște, mai ales în ultimul deceniu, fiind avantajat și de poziția sa geografică. Situat în partea centrală a județului Alba, în sud-vestul Transilvaniei, Sebeșul se află la intersecția celor 2 drumuri europene E 68 (Deva-Sibiu-Brasov) și E 81 (Cluj- Sibiu- Pitesti). Distanța dintre Sebeș si importante orașe din inima Transilvaniei este relativ mică: Alba Iulia la 15 km, Deva la 63 km, Sibiu la 55 km și Cluj la 75 km, ultimele două beneficiind și de un aeroport internațional, lucru care constituie un adevărat avantaj în dezvoltarea regiunii.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

Localitatea se situează la 45°57' latitudine nordică și 23°34' longitudine estică, în zona de influență a muntelui și la limita de separare a altor două unități naturale distincte: Podișul Secașelor spre est și culoarul Mureșului spre vest. În sud, Sebeșul se învecinează cu Munții Șurianu, cunoscuți și ca Munții Sebeșului (Vârful lui Pătru- 2.130 m; Vârful Șurianu- 2.061 m). Datorită reliefului și peisajelor de poveste pe care le oferă împrejurimile, turiștilor li se oferă nenumărate posibilități de recreere, de la drumețiile de primăvara până toamna, până la sporturile de iarnă mult așteptate de împătimiții schiurilor și saniei.”

Preluare /www.primariasebes.ro/orasul-sebes/prezentare-orasul-sebes/

CLIMA

Regimul termic este strict legat de altitudine și circulația maselor de aer, influențele sud-vestice fiind legate de masele de aer care pătrund dinspre culoarul Mureșului, pe versanții nordici temperaturile fiind mai scăzute. Iarna, temperaturile multianuale oscilează în jurul valorii de – 20C.

Invaziile de aer maritim produc creșteri ușoare de temperaturi.

Primăvara temperaturile medii lunare sunt mai ridicate cu 6 – 120C, iar toamna mai coborâte 5 – 90C. Variabilitatea anuală a temperaturii are caracter neperiodic 2 – 40C.

Cele mai mari abateri ale mediilor lunare se înregistrează iarna și primăvara, datorate circulației atmosferice mai intense.

Temperatura minimă absolută – 250C, iar maxima 390C spre culoarul Mureșului.

Numărul mediu al zilelor cu temperaturi sub 00C – 30 zile, iar temperaturi cu peste 250C – 60 zile. Nebulozitatea 0,65 – 0,75 iarna, 0,60 zecimi – vara.

Cer senin 80 – 100 zile/an, cer noros 100 zile/an.

Durata strălucirii soarelui 1700 – 1900 ore/an, atingând maximum în septembrie – octombrie.

Regimul precipitațiilor se caracterizează prin cantități modeste 500 – 600 mm/an, strâns legat de circulația atmosferică a maselor de aer. Trecerea fronturilor atmosferice peste lanțurile muntoase generează ploi abundente sub formă de averse, cu maxime care ajung la 10 – 30 mm în zece minute.

Primele ninsori sunt la începutul lui noiembrie, ultimele semnalându-se la sfârșitul lui martie.

Indicele de ariditate se înscrie în jurul valorii de 50 – 60%.

Regimul eolian – suferă modificări locale după orientarea culmilor și văilor. Vânturile dominante sunt cele de vest. Viteza medie este de 6,5 m/s.

Municipiul Sebeș se încadrează zonei climatice III de iarnă , caracterizată de o temperatură exterioară convențională de calcul de -18 grade C.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

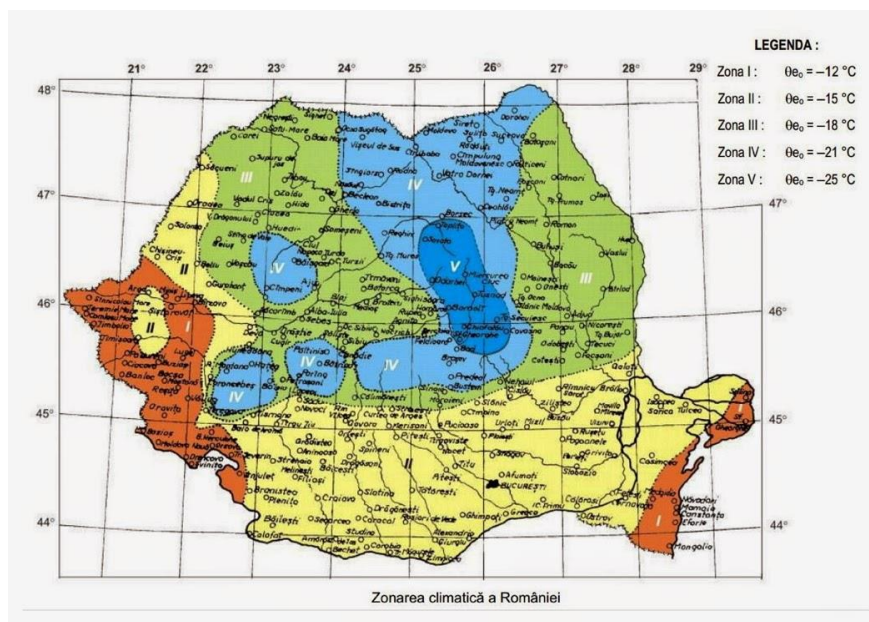


Fig.9.Zonarea climatică a Romaniei (sursa: Apele Romane)

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:

ELEMENTE DE TEMA DE PROIECTARE:

Prin elementele de tema de proiectare, puse la dispoziție de către proiectantul general și/sau beneficiar, se oferă datele tehnice minimum-necesare referitoare la obiectivul nou proiectat:

- destinația și regimul de înălțime preconizate, structura de rezistență și sistemul de fundare avute în vedere, sarpante și învelitori etc. și, în consecință, se solicită estimarea condițiilor geotehnice de fundare pe amplasamentul obiectivului în cauză cu: prezentarea

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

stratificatiei generale a terenului, precizarea adancimilor de fundare minime impuse din consideratii geotehnice, stabilirea stratului de fundare si a capacitatii sale portante, prezentarea situatiei apelor subterane etc.

MORFOLOGIA AMPLASAMENTULUI:

Din punctual de vedere al geomorfologiei majore, municipiul SEBES si implicit amplasamentul cercetat se incadreaza intr-un feston al CULOARULUI DEPRESIONAR AL MURESULUI (in segmentul acestuia cunoscut sub numele de CULOARUL ORASTIEI), la contactul acestuia cu PODISUL SECASELOR si cu PIEMONTUL PIANULUI pe care le desparte de terminatia sudica M-tilor METALIFERI/M-tii VINTULUI (masiv montan apartinator APUSENILOR de SUD).

Strict, amplasamentul in cauza se incadreaza in zona de lunca/albie majora a raului SEBES; zona actualmente aparata contra inundatiilor prin lucrari de regularizare si/sau de indiguire, executate anterior.

Amplasamentul obiectivului proiectat prezinta o suprafata cvasi-plana si orizontala (partial realizata prin depuneri antropice vechi — care corecteaza profilul transversal din spatele "zidului de protectie al malului" drept al raului SEBES), cu un grad bun de stabilitate generala si locala — din punctual de vedere al potentialului de declansare sau de reactivare a alunecarilor de teren si/sau de aparitie altor fenomene geodinamice distructive (prabusiri de teren, eroziuni intense — longitudinale si/sau transversale, spalari in suprafata excesive, inundatii etc.).

In zona municipiului SEBES apar la zi, atat formatiunile atribuite oligocenului : conglomerate, microconglomerate, gresii si argile marnoase vargate (brun-ros-cate la cenusii-verzui) silsau violacee [cu stratificatie lenticular-incrucisata, specifica pentru faciesurile continentale — fluvio-lacustre, en numeroase, secvente torentiale] cat si, cele ale sarmato-pliocenului in facies pannonic de larg (marne argiloase, argile marnoase, argile nisipoase si nisipuri).

SEISMICITATEA: - In conformitate cu prevederile CODULUI DE PROIECTARE SEISMICA - indicativ P 100-1/2013, amplasamentul in cauza se caracterizeaza prin valoarea $ag = 0.10g$ (valoare de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare — pentru cutremure avand intervalul de recurenta IMR 225 de ani si 20 % probabilitate de depasire in 50 de ani); din punctual de vedere al perioadei de control (perioadei de colt) a spectrului de raspuns, amplasamentul dat se caracterizeaza prin valoarea $T_c 0.7$ sec.

ADANCIMEA DE INGHEȚ: Definita conform STAS 6054/1977, adancimea de inghet in zona amplasamentului este de cca 0.80-0.90m de la nivelul T_s/T_n actual; valorile prezentate referindu-se la situarile intravilane si, respectiv, extravilane.

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

HIDROGRAFIA SI HIDROGEOLOGIA AMPLASAMENTULUI: - Cel mai important curs de apa din zona este raul MURES care, impreuna cu raurile SEBES si SECAS si cu o serie de alti tributari loali, de rang inferior (vai minore) dreneaza intreaga retea hidrografica, cu caracter permanent si/sau semipermanent-torential.

In zona amplasamentului apele subterane se organizeaza ca acumulari freatice cu nivel liber, de extindere mai larga, cantonate fiind in masa aluviunilor cu granulometrie grosiera, la contactul for cu roca de baza (cvasi-impermeabila), la adancimi relativ mici, de cca 2.00-5.00 m de la nivelul terenului natural actual (cu posibilitati de ridicare a nivelului for hidrostatic cu pana la 0.50-1.00m, in perioadele cu pluviozitate ridicata).

Aceste ape subterane, in general, nu prezinta fata de elementele de beton si/sau de beton armat ale constructiilor, cu care vin in contact, un posibil caracter agresiv (cu totul sporadic au fost interceptate ape cu agresivitate general acida, carbonica si/sau de dezalcalinizare de intensitate foarte slaba).

In cazul de fata se considera ca apele subterane nu afecteaza si nu vor afecta — permanent sau secvential — fundatiile obiectivului in cauza.

B/ - CATEGORIA GEOTEHNICA: - In vederea stabilirii riscului si categoriei geotehnice s-au avut in vedere urmatoarele elemente:

Conditii de teren: - terenuri bune (2 puncte) [tabelul A1];

- Apa subterana: - fara epuismen (1 punct);
- Clasificarea constructiei dupa categoria de importanta: normala (3 puncte);

Vecinatat: - fara risc (1 punct);

- Zona seismica: (0 puncte).

Cu un punctaj de 7 puncte (situat in domeniul 6...9 puncte) lucrarea in cauza se incadreaza in CATEGORIA GEOTEHNICA 1, caracterizata prin RISC GEO-TEHNIC REDUS [conform tabelelor A3-A4].

C/ - SINTEZA INFORMATIILOR OBTINUTE DIN CERCETAREA TRENULUI DE FUNDARE.

Avand in vedere categoria de importanta a obiectivului in cauza, elementele prezentate prin tema de proiectare, incadrarea lucrarii in "categoria geotehnica 1", caracterizata prin "risc geotehnic redus" si buna cunoastere a zonei, sub aspect geotehnic, pentru amplasamentul obiectivului in cauza s-a considerat suficienta executarea de observatii directe de teren, extrapolarea datelor cunoscute din amplasamente similare, completate cu executarea unui foraj geotehnic de control F.1., cu adancime de cca 3.00m (executat in noiembrie 2022).

Prin coroborarea acestor date, pe amplasamentul in cauza s-a evidentiat o stratificatie simpla, relativ uniforma si cvasi-orizontala a carei succesiune verticala se prezinta astfel:

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	--	---

- in suprafata apare un strat de sol vegetal argilos-nisipos, negru-cafeniu la cenusiu, tare, cu raspandire cvasi-generrala si grosimi de cca 0.90 m;

- sub adancimea mentionata, pana la cca 1.70m, apare un strat de nisipuri medii-grosiere cu elemente de pietris, rar bolovanis mic si liant argilos-prafos, cafenii-galbui la brun-ruginii, uscate, cu indesare medie-ridicata;

-la partea inferioara a profilului, apar aluviunile grosiere, specifice "zonelor de lunca-terasa inferioara (de lunca) ale raului Sebes", constituite local din : bolovanisuri cu pietris si nisip, cu sau fara liant argilos-prafos, cenusii la brun-ruginii, usor-umede la saturate, cu indesare medie-ridicata si care repauzeaza direct pe roca de baza supra-consolidata.

Stratificatia superficiala a terenului, anterior descrisa (simpla, relativ uniforma si cvasi-orizontala) se poate urmari pe "fisa de stratificatie" a forajului geotehnic de control — F.1., anexata prezentului studiu geotehnic, ca piesa grafica ilustrativa.

EVALUAREA INFORMATIILOR GEOTEHNICE.

In mod definitiv, lucrarea in cauza: "PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI, MUNICIPIUL SEBES", mun. SEBES, str. CRANGULUI, f.n., JUDETUL ALBA, se incadreaza in "categoria geotehnica 1"; "riscul geotehnic fiind redus".

Amplasamentul obiectivului proiectat este inclus intr-o zona care prezinta un grad bun de stabilitate generala si locala (neexistand pericole iminente de degradare prin declansarea sau reactivarea de alunecari de teren si/sau a altor fenomene geodinamice distructive: prabusiri de teren, eroziuni intense — longitudinale sau transversale, spalari in suprafata importante, inundatii etc); eventualele lucrari de sistematizare/resistematizare verticala a amplasamentului in cauza vor fi astfel proiectate si executate incat sa conserve gradul bun de stabilitate generala si locala a acestuia si, in acelasi timp, sa asigure colectarea si drenajul corect/optim al apelor meteorice.

Avand in vedere cele prezentate anterior, privind mai ales stratificatia terenului si/sau caracteristice sale geomecanice, pentru constructia in cauza se prezinta urmatoarele conditii geotehnice de fundare:

STRATUL DE FUNDARE: - Stratul superficial al aluviunilor cu granulometrie medie-grosiera, constituite din nisipuri cu elemente de pietris si rar bolovanis mic si/sau chiar, bolovanisuri cu pietris si nisip, cenusii la brun-ruginii, uscate la saturate, cu indesare medie-ridicata.

ADANCIMEA DE FUNDARE: - Se va preciza de catre proiectantul de rezistenta — din consideratii constructive si/sau de sistematizare verticala; din punct de vedere geotehnic se impune realizarea unei adancimi de fundare de minimum 0.90-1.00 m de la nivelul Ts/1'n actual.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

CAPACITATEA PORTANTA: - Se precizeaza valoarea presiunii conventionale de baza (specifica pentru latimi de fundare $B = 1.00\text{m}$ si adancimi de fundare $D_{Pconv.} 400\text{ kPa}$. [Proiectantul de rezistenta urmand a efectua corectiile (C_b) si (C_d) pentru latimi de fundare (B) si adancimi de fundare (D) diferite de 1.00 si respectiv 2.00m , pentru presiunea conventionala (conform NP .112-14)1

CONCLUZII SI RECOMANDARI.

In cadrul amplasamentului cercetat, terenurile evidentiata, in conditiile de fundare preconizate, nu prezinta contractilitate ridicata si, practic, nu pot conduce la aparitia de tasari differentiale semnificative.

In conformitate cu NORMELE T_s , terenul din sapaturile executate manual sau mecanizat, in masa depozitelor superficiale, se va incadra la "categoria teren foarte tare" si respectiv, la "clasa a III-a".

Pentru asigurarea stabilitatii peretilor sapaturilor, acolo unde se considera necesar se vor prevedea sprijinirile specifice terenurilor necoezive (dulapi de lemn asezati vertical, fara interspatii, palplanse, scuturi metalice, chesoane etc.).

Pe timpul executiei se recomanda ca depozitarea pamantului excavat sa nu se faca la diatante mai mici de cca $0.50-1.00\text{ m}$ fata de limitele sapaturilor, pentru asigurarea stabilitatii peretilor acestora.

Pamanturile rezultate din sapaturi se vor putea utiliza ca materiale de umplutura cu conditia compactarii lor, manual si/sau mecanizat, in strate succesive de cca $0.15-0.30\text{ m}$ grosime, pana la atingerea unor grade de compactare $D_{med.} > 98\%$ si $D_{min.} > 95\%$ din valorile Proctor obtinute pe probe medii ale pamanturilor puse in opera.

Daca la cota de fundare indicate apar strate plastic moi la curgatoare, sapaturile pentru fundatii se vor adancii pana la interceptarea stratului bun de fundare si realizarea incastrarii minime in acesta (de cca 0.20 m).

Daca stratul indicat pentru fundare apare la cote superioare celor prezentate sapaturile se pot opri la aceste cote cu conditia asigurarii depasirii adancimii de inghet, a realizarii incastrarii minime in stratul de fundare si a inaltimii minime a talpii/blocului de fundare.

Pe timpul executiei se recomanda incarc area practic uniforma si simultana a tuturor fundatiilor obiectivului in cauza.

Dupa executarea sapaturilor pentru fundatii se va solicita proiectantului de rezistenta si geotehnicianului examinarea acestora si a terenului de fundare si avizarea continuarii lucrarilor (turnarea betoanelor in fundatii).

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Beneficiar: Municipiul Sebes,
(Prin primar Dorin Nistor, Sebes/Judetul Alba)

FISA DE STRATIFICATIE

Parc de joacă strada Crangului, municipiul Sebes, Str. Crangului, Sib, Judetul Alba.

Cota foraj		Cota apă	Strada	STRATIFICATIA	DENUMIREA STRATURILOR	Nr și felul pb.	Cota pb.	
F	NM						F	NM
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
					F1.			
0.90			0.90		Sol vegetal argilos - nisipos, mediu - densitate la cerusiu, tare.			
1.70			0.80		Nisip mediu - grosier cu pietris si liant, cerusiu, ușor - mediu, indesare medie - mare.			
3.00			1.70		Bolovăniș cu pietris și nisip, cerusiu saturat, cu indesare medie - mare.			

Intocmit: ing. Preda Paul Vasile.

h) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Încadrarea obiectivului în „ zone de risc „ (cutremur , alunecari de teren , inundatii) care formeaza „ Planul de Amenajare a Teritoriului National – Sectiunea V – Zone de Risc „

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Incadrarea zonei in P.A.T.N. – Planului de Amenajare a Teritoriului Național

In conformitate cu LEGEA Nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural, Publicată în: Monitorul Oficial Nr. 726 din 14 noiembrie 2001.

În înțelesul prezentei legi, zone de risc natural sunt arealele delimitate de producere, în interiorul cărora există un potențial de producerea unor fenomene distructive, care pot afecta populația, activitățile umane, mediul natural și cel construit și pot produce pagube și pierderi de vieti umane.

1.Cutremurele de pamant: zona de intensitate seismica pe scara MSK este 71, cu o perioada de revenire de cca. 50 ani. (conf.SR 11100/1-92).

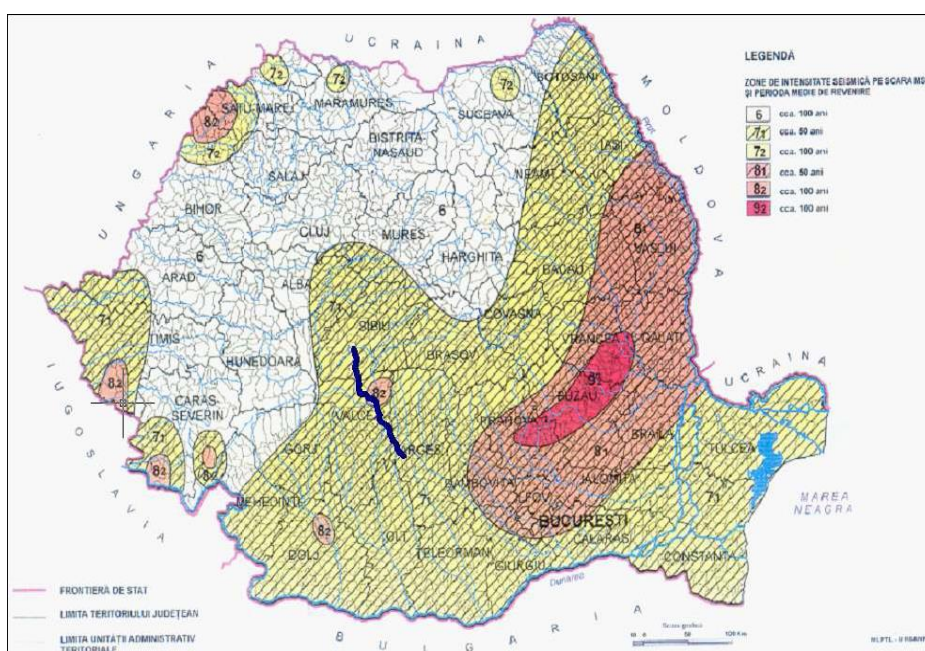


Fig.10.Harta seismica(Zone de intensitate seismica pe scara MSK conform Legii 575/2001)

2.Inundații: aria studiată se încadrează în zone cu precipitații medii anuale între peste 600 mm /an , fără arii afectate de inundații, datorate revarsării acestui curs de apă.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

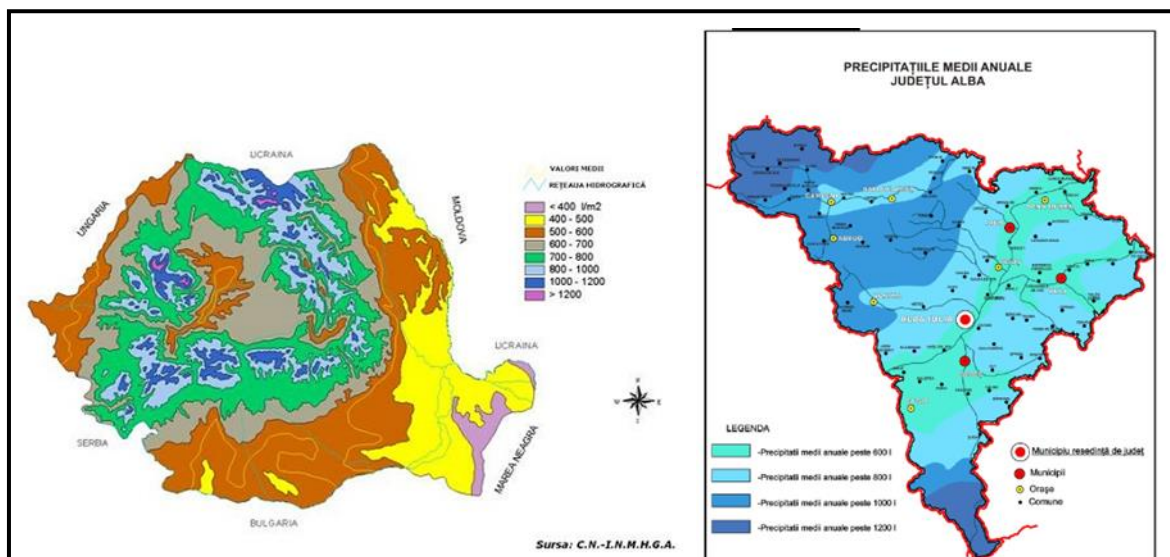
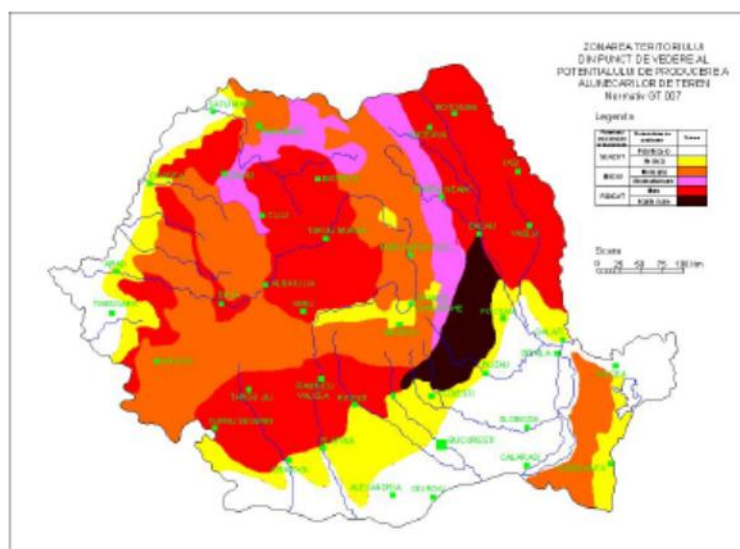


Fig. 11. A. Harta precipitațiilor medii anuale, B Harta precipitațiilor-județul Alba
(Zone de intensitate seismică pe scara MSK conform Legii 575/2001 anexa 5)

3. Alunecări de teren: zona studiată se încadrează în zone cu potențial de producere a alunecărilor mediu-ridicat, conform P.A.T.N.–vol.5-ZONE DE RISC NATURAL.



În conformitate cu anexele din lege, zona municipiului Sebeș se încadrează în zone cu potențial mediu-ridicat de producerea alunecărilor de teren.

Terenul cercetat se prezintă stabil, fără urme sau forme de degradare prin alunecare la data executării prezentului studiu geotehnic, neexistând pericole iminente de degradare

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

prin declansarea sau reactivarea lor si/sau a altor fenomene geodinamice distructive : prabusiri de teren, eroziuni etc.

i) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Conform studiului geotehnic, in zona amplasamentului apele subterane se organizeaza ca acumulari freatice cu nivel liber, de extindere mai larga, cantonate fiind in masa aluviunilor cu granulometrie grosiera, la contactul for cu roca de baza (cvasi-impermeabila), la adancimi relativ mici, de cca 2.00-5.00 m de la nivelul terenului natural actual (cu posibilitati de ridicare a nivelului for hidrostatic cu pana la 0.50-1.00m, in perioadele cu pluviozitate ridicata).

Aceste ape subterane, in general, nu prezinta fata de elementele de beton si/sau de beton armat ale constructiilor, cu care vin in contact, un posibil caracter agresiv (cu totul sporadic au fost interceptate ape cu agresivitate general acida, carbonica si/sau de dezalcalinizare de intensitate foarte slaba).

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

Spatiile verzi, cat si locurile de joaca pentru copii devin un element tot mai important in viata cotidiana a cetateanului care incearca sa se detasesze de stresul provocat de factorii sociali ai secolului XXI.

Astfel spatiul verde contribuie la mentinerea calitatii vietii populatiei in zonele urbane, prin petrecerea timpului liber si recreere, contribuind la cresterea gradului de civilizatie si la infrumusetarea orasului, in vederea apropierii de standardele europene, cu directe implicatii benefice in asigurarea unui climat sanatos de convietuire in cadrul comunitatii locale si cu un impact pozitiv asupra cresterii gradului de socializare a locuitorilor din cadrul orasului.

a) Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate și/sau alte scheme/programe

Zona amplasamentului este reglementata prin Planul Urbanistic General al municipiului Sebes ca fiind UTR LM2u – zona predominat rezidentiala cu cladiri de tip urban, reglementarile urbanistice ale zonei permitand amenajari urbane conform solicitarii din tema de proiectare.

Indici urbanistici maximali reglementati prin PUG: P.O.T. si C.U.T. - nereglementate;

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

b) Descriere functional-arhitectuala

Ideea conceptuala a scuarului, este de a avea 2 zone principale de joaca. Din punct de vedere topografic, terenul prezinta o declinitate pe directia sud-nord, existand o diferenta de nivel de aproximativ 90 cm in zona amplasamentului.

Astfel, se propun trei platforme(una in partea de nord, una centrala si una in partea de sud), la cote diferite de nivel, avand fiecare o diferenta de nivel de 5 cm una fata de cealalta.

Celor 2 zone de joaca principale, zona de joaca 1 si zona de joaca 2, vor fi amplasate astfel, zona de joaca 1 pe platforma nordica, iar zona de joaca 2 pe platforma sudica. Cea de-a treia platforma legatura intre cele 2.

Accesul in cadrul scuarului se realizeaza din partea estica, dinspre strada Crangului, prin intermediul a doua zone, una sudica si una nordica.

Comunicarea in cadrul scuarului si intre cele 2 zone de joaca, se realizeaza prin intermediul unei alei perimetrare din dale de beton pe pat de nisip.

Datorita diferentelor de nivel, comunicarea intre cele 3 platforme se realizeaza cu ajutorul a doua pachete de cate 3 trepte fiecare cat si prin intermediul a 2 rampe.

Pentru o mai buna delimitare a scuarului, cat si pentru a creste siguranta cetatenilor care vor utiliza acest scuar, pe latura estica (cea dinspre strada Crangului), cat si pe latura vestica, scuarul va fi imprejmuit cu un gard de lemn pe un soclu de beton. Celelalte 2 laturi, respectiv nordica si sudica, vor fi lasate "deschise", tocmai pentru a realiza comunicarea cu cele 2 alveole existente. Legatura intre scuar si alveole se va face prin intermediul a doua alei de legatura realizate din dale de beton.

Zonele de joaca vor fi mobilate fiecare cu cate un complex de joaca si vor avea ca si strat „suport” un strat de nisip de aproximativ 15 cm.

Ele vor fi delimitate atat de diferentele de nivel date de amplasament, cat si de un gard de lemn pe un soclu de beton.

Spatiul verde din cadrul scuarului va fi compus din 4 zone punctiforme, cate 2 pentru fiecare zona de joaca.

c) Descrierea tehnic-constructiva

6. Alei pietonale - S=188.35mp

Se propun amenajarea unor alei pietonale cu o dimensiune minima de 1.10m, ce vor crea legatura intre cele doua module de joaca propuse.

Aleile se vor realiza din dale de beton ce vor fi amplasate pe pat de nisip ce are la baza un strat de balast compactat. Panta de scurgere a apelor va fi de 1% in plan transversal si 0.01% in plan longitudinal.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

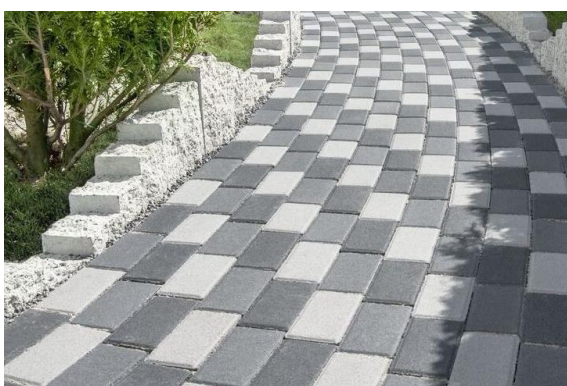
STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Aleile pietonale sunt dimensionate pentru a permite circulația persoanelor simultan în ambele sensuri pentru pietoni, pentru persoane cu un carucior pentru copii și pentru persoane cu handicap locomotor în carucioare;

Pe aleia longitudinală de către Raul Sebes se vor proiecta rampe pentru persoanele cu dizabilități. Rampele se realizează din dale de beton și vor avea o pantă de 8%.

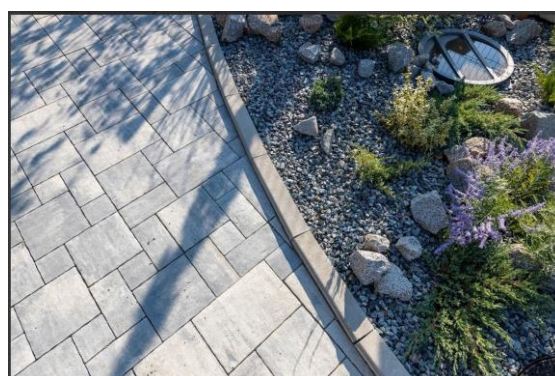
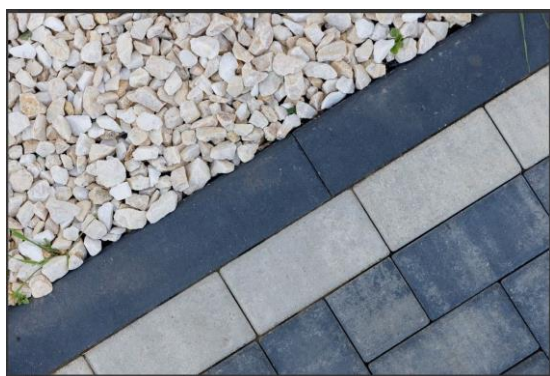
Materiale recomandate varianta 2:



Pavaj dala
Grosime: 6 cm
Format: 20 x 10 cm
Culoare: monocrom



Element treapta
Grosime 15 cm
Format 50x37.5 cm
Culoare: monocrom



Borduri
Înălțime 15cm
Format: 10x50cm
Culoare: monocrom

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice



Inaltime 15cm
Format: 10x50cm
Culoare: monocrom

7. Locul de joaca pentru copii – S=101.10mp

Zonele de joaca vor fi mobilate fiecare cu cate un complex de joaca si vor avea ca si strat „suport” un strat de nisip de aproximativ 15 cm.

Ele vor fi delimitate atat de diferentele de nivel date de ampasament, cat si de un gard de lemn pe un soclu de beton.

Fiecare zona va cuprinde complexul de joaca format din (topogane, sisteme de catarare, leagane) si spatiul complexului, spatiu denumit in continuare ca suprafata de impact la cadere de la inaltime. Aceasta suprafata reprezinta zona de siguranta la cadere si suprafata de impact a caderii si va contine un strat de protectie format din diferite materiale ce sa atenueze impactul in caz de cadere a copilului de la inaltime.

Stratul de protectie la cadere ce va fi folosit in pentru suprafata de impact este un strat de nisip cu o grosime de 15cm, ce va fi prezent in cele doua zone de joaca propuse.

Fiecare dintre aceste doua zone de joaca vor respecta cele doua stasuri ale legislatiei europene SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. - Cerințe generale de securitate și metode de încercare si SR EN 1177 – 2008 - Acoperiri amortizoare de șocuri, pentru suprafețele spațiilor de joacă.

Se recomanda fundarea obiectelor de joaca in solul vegetal la minim 0,50 m.l. fata de cota terenului natural.

Muchiile elementelor de beton din zonele de joaca vor fi imbracate cu un material de protectie realizat din cauciuc buretos ce vor deservi la o protectie a copilului in caz de impiedicare/accidentare.

8. Spatii verzi si spatii plantate – S = 107.40mp

Spatiu verde din cadrul scuarului va fi compus din 4 zone punctiforme, cate 2 pentru fiecare zona de joaca.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

Pentru amenajarea spatiului verde se recomanda utilizarea unui substrat de 10cm de pamant imbogatit cu fertilizant, dupa care se va inerba cu gazon rezistent la intemperii(seceta si trafic).

Totodata, se vor planta 5 arbori unde se vor planta vegetatie de talie mica si medie, de preferinta rezistenti la umezeala din specia *Salix babylonica*.

In arealul studiat exista doi arbori de talie inalta, din specia *Salix babylonica*, ce sau integrat in conceptul proiectului.

Pentru un aspect curat si ingrijit, dar si pentru siguranta utilizarii scuarului de catre populatie, se recomanda toaletarea arborilor din zona studiata cel putin odata pe an si tunderea gazonului la cel putin 3 luni, in perioadele de vegetatie.

Vegetatie recomandata varianta 2:

Gazon



Salix babylonica



9. Mobilier urban

Se vor amplasa 2 cosuri de gunoi, in zonele de acces ale scuarului. Se recomanda folosirea unor cosuri de gunoi de forma cilindrica.

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice



10. Imprejmuire

Pentru o mai buna delimitare a scuarului, cat si pentru a creste siguranta cetatenilor care vor utiliza acest scuar, pe latura estica (cea dinspre strada Crangului), cat si pe latura vestica, scuarul va fi imprejmuit cu un gard de lem pe un soclu de beton. Celelalte 2 laturi, respectiv nordica si sudica, vor fi lasate “deschise”, tocmai pentru a realiza comunicarea cu cele 2 alveole existente. Legatura intre scuar si alveole se va face prin intermediul a doua alei de legatura realizate din dale de beton.

6. Asigurarea utilitatilor

- Alimentarea cu apa: Nu este cazul.
- Canalizare: Nu este cazul.
- Alimentarea cu energie electrica: Nu este cazul.

Pe strada Crangului, in dreptul ampasamentului propus spre amenajare exista deja iluminat public. Fiind o zona ingusta pentru amenajare, se considera suficienta iluminarea stradala existenta.

Colectarea deseurilor solide:

Deseurile solide vor fi colectate in zone special amenajate, respectiv in cosurile de gunoi prevazute in planul de situatie si vor fi colectate de catre firmele agrementate.

d) Siguranta in exploatare

- Conform Normativul privind adaptarea cldirilor civile spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000

1. pentru banci:

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	--	---

- Pe traseele de deplasare trebuie prevazute locuri de odihna la interval de maxim 60 m, amenajate cu diferite tipuri de obiecte pentru sedere – banci si scaune.
- Pentru a corespunde nevoilor de utilizare a cât mai multor persoane, bancile si scaunele vor avea spatari si cotiere.
- Conformarea bancilor si scaunelor va respecta urmatoarele dimensiuni: - înaltimea sezutului va fi cuprinsa între 40 si 45 cm ; - înaltimea spatariului va fi cuprinsa între 75 – 79 cm ; - adâncimea sezutului va fi cuprinsa între 40 – 45 cm ; - înclinarea spatariului va fi între 1000 - 1050 ; - înaltimea de amplasare a cotierei va fi cuprinsa între 22 – 30 cm fata de sezut ;
- Se recomanda ca forma cotierei sa fie rotunjita si înclinata fata de verticala, pentru a împiedica agatarea.

2. pentru rampe:

- Rampele de acces pietonale preiau diferenta de nivel dintre trotuar si carosabil.
- Rampele de acces vor fi amplasate în dreptul trecerilor pentru pietoni semnalizate.
- Se recomanda o latime a rampei de acces între trotuar si carosabil de 1.50 m. Atunci când acest lucru nu este posibil, se va realiza o rampa cu latimea de minim 1.00 m.
- Diferenta de nivel maxima între trotuar si carosabil va fi 20 cm. În aceste conditii panta rampei va avea o înclinare recomandata de 8%, dar nu mai mare de 15%.
- La jonctiunea între carosabil si rampa de acces pietonala nu trebuie sa existe diferenta de nivel mai mare de 2 cm. Aceasta diferenta maxima de 2 cm va fi realizata cu muchie tesita sau rotunjita.
- Rampele trebuie realizate cu un finisaj antiderapant (coeficient de frecare COF – min. 0,4).
- Pe zona rampelor nu vor fi prevazute guri de scurgere ale apelor pluviale. La conformarea pantelor de scurgere a apelor pluviale se va avea în vedere sa nu existe pericol de baltire în zona rampelor de acces între trotuar si carosabil.

3. pentru alei pietonale:

- Trotuarele si caile de acces pietonale trebuie proiectate în asa fel încât sa fie plane.
- Suprafata de calcare a trotuarelor si a traseelor pietonale trebuie sa fie rigida, stabila, cu un finisaj antiderapant. Nu se vor utiliza materiale ce se pot deforma la actiuni verticale (nisip, pietri etc.) ca suprafata finita de calcare.
- Stratul de uzura va fi astfel ales încât sa împiedice alunecarea, chiar si pe vreme nefavorabila (coeficient de frecare COF – min. 0,4).
- Este obligatoriu sa existe trasee continue realizate din materiale cu aceeasi rezistenta la alunecare.
- Trebuie evitata amplasarea pe traseul pietonal sau pe trotuar a gratarelor, rigolelor sau

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

capacelor a caror conformare ar putea bloca bastonul sau roata fotoliului rulant.

- Rosturile din pavaj sau orificiile de la gratarele pentru ape pluviale trebuie sa aiba o latime de maxim 1.5 cm.
- În situația în care modul de utilizare a suprafeței de calcare impune un material ce se poate deforma la acțiuni verticale (plaje cu nisip sau pietri, gazon etc.) se vor prevedea trasee speciale pentru deplasarea persoanelor cu handicap către punctele de interes (malul apei, un chioc amplasat pe peluza, etc.). Aceste trasee vor fi realizate din panouri demontabile care întrunesc cerințele unei suprafețe de calcare adaptată nevoilor persoanelor cu handicap.

- **Conform „Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare”, indicativ NP 068-02**

Siguranță circulației pietonale - Condiția tehnică privind „Siguranța circulației pietonale”, presupune asigurarea protecției utilizatorilor, împotriva riscului de accidentare, în timpul deplasării pedestre, în interiorul clădirii (atât pe orizontală, cât și pe verticală), precum și în exteriorul clădirilor, prin spațiul pietonal aferent acestora (legătura dintre stradă și clădire).

Criterii și niveluri de performanță cu privire la:

Siguranța circulației exterioare pe căi pietonale presupune asigurarea protecției, împotriva riscului de accidentare, prin:

1.a. alunecare:

1. stratul de uzură al căilor pietonale va fi astfel rezolvat, încât să nu fie alunecos nici în condiții de umiditate;

2. panta căii pietonale va fi: • în profil longitudinal max. 5 %;
• în profil transversal max. 2 %.

1.b. împiedicare:

1. denivelările admise (dacă nu se pot evita), vor fi: • max. 2,5 cm;

2. rosturile între dalele pavajului, sau orificiile grătarelor pentru ape pluviale vor fi: • max. 1,5 cm (pentru a nu se înțepeni vârful bastonului, sau roata scaunului rulant).

1.c. coliziune cu obstacole laterale sau frontale:

1. lățimea liberă a căii pietonale va fi: • $l = 1,50$ m (în cazul în care nu este posibil, se admite o lățime de min. 1,00 m, asigurându-se, la intersecții și la schimbare de direcție, un spațiu de min. $1,50 \times 1,50$ m pentru manevră scaun rulant);

2. înălțimea liberă de trecere pe sub obstacole izolate amplasate pe căile pietonale, va fi: • min. 2,10 m;

3. ușile și ferestrele clădirilor adiacente căilor pietonale, vor fi astfel poziționate și rezolvate, încât să nu constituie un obstacol în calea pietonilor

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

1.d. cădere pe timp de furtună:

1. pe parcursul căilor pietonale, aflate pe terenuri accidentate și în zone cu vânturi puternice, se vor prevedea puncte de sprijin (grilaje joase, sau balustrade) la înălțimea de: • $h = \min. 0,60 \text{ m}$ (recomandat $0,90 \text{ m}$, $1,00 \text{ m}$, având mână curentă inclusiv la $h = 0,60 \text{ m}$ pentru copii și pentru persoane în scaun rulant).

1.e. coliziune cu vehicule în mișcare:

1. între clădire și carosabil trebuie să existe trotuar;
2. căile pietonale vor fi bine diferențiate de cele carosabile (inclusiv parcaje);
3. înălțimea căii pietonale față de carosabil, va fi: • max. $0,20 \text{ m}$, asigurându-se local, în dreptul trecerii de pietoni, posibilitatea accesului persoanelor blocate în scaun rulant;
4. în zonele cu trafic intens, la marginea căii pietonale, spre carosabil, se vor prevedea balustrade de protecție ($h = 0,90 \text{ m}$) sau spațiu verde de siguranță;
5. ieșirile din garaje sau parcaje vor fi bine marcate și semnalizate;
6. în dreptul ieșirilor din garaje sau parcaje, trotuarul va fi întrerupt și rotunjit la colțuri.

Siguranța circulației pe rampe și trepte exterioare (în spațiile verzi din jurul clădirilor civile), presupune asigurarea protecției, împotriva riscului de accidentare, prin:

a. oboseală excesivă:

1. lungimea rampelor (cu și fără trepte) până la zona de odihnă (podest) va fi:
 - max. $10,00 \text{ m}$ (rampă fără trepte, având panta mai mică de 5%);
 - max. $6,00 \text{ m}$ (rampă fără trepte, având panta $5,8\%$);
 - max. $3,00 \text{ m}$ (rampă cu trepte);
2. zona de odihnă (podestul) va avea lățimea (în sensul deplă sării) de:
 - min. $1,20 \text{ m}$ (recomandat $1,50 \text{ m}$);
3. dimensiunile treptelor vor fi: • $3h + 1 = 80,85 \text{ cm}$, cu condiția: • $h = \max. 15 \text{ cm}$;
4. panta rampei fără trepte va fi:
 - max. 8% pentru rampe cu lungimea de max. $6,00 \text{ m}$;
 - max. 5% pentru rampe cu lungimea $> 6,00 \text{ m}$.

b. cădere/împiedicare:

1. schimbările de nivel trebuie atenționate prin marcaje vizibile;
2. finisajul treptelor va fi astfel rezolvat, încât marginea treptelor să fie clar vizibilă și să nu se confunde cu desenul de pe suprafața orizontală a treptelor;
3. la denivelări mai mari de $0,20 \text{ m}$ se vor prevedea balustrade de protecție, având: • $h = 0,90, 1,00 \text{ m}$, prevăzute cu mână curentă, inclusiv la $h = 0,60, 0,75 \text{ m}$ și fiind astfel rezolvate încât să se evite alunecarea în gol a bastonului, sau a roții scaunului rulant;
4. când nu au decât mână curentă de protecție, rampele vor avea un rebord lateral, cu: • $h = 5 \text{ cm}$ (pentru oprire baston și roată scaun rulant);
5. treptele vor fi astfel conformate încât să se evite împiedicarea prin agățare cu vârful

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

picioarului.

c. coliziune:

1. lățimea rampei (scării) va fi: • min. 1,20 m (recomandat 1,50 m.).

d. alunecare:

1. finisajul rampelor și scărilor va fi astfel realizat, încât să se evite alunecarea, chiar și pe vreme umedă;

2. treptele vor fi astfel rezolvate, încât să se evite staționarea apei și formarea unui strat de gheață.

e. lovire:

1. în conformarea scărilor și rampelor se vor evita muchiile ascuțite.

Siguranța cu privire la împrejurimi, presupune asigurarea protecției copiilor (locuințe, școli, grădinițe), împotriva riscului de accidentare, în caz de

a. escaladare:

1. înălțimea curentă a împrejurimilor va fi: • min. 1,20 m;

2. gardurile cu $h < 1,80$ m nu se vor rezolva cu elemente ascuțite la partea superioară;

3. la garduri în trepte, partea înaltă trebuie să depășească partea joasă imediat alăturată, cu min. 0,25 m (pl. 4, fig. 1). 2.(A).2.3.b.

b.cățărare:

1. gardul trebuie astfel rezolvat pe înălțimea de $h = 0,30$, 1,00 m, încât să se evite posibilitatea cățărării

c. penetrare:

1. distanța între montanții gardului, sau diametrul eventualelor orificii, va fi: • max. 10 cm.

Notă: Pentru asigurarea protecției pietonilor, gardurile vor fi astfel conformate și rezolvate încât să nu existe surse de accidentare prin agățare sau rănire, în caz de contact cu acestea.

e) Operațiuni propuse

- Înălțurarea materialelor de construcții de pe amplasament(dacă este cazul);
- Toaletarea copacilor de langa amplasamentul studiat(de pe malul Raului Sebes pentru a se evita riscul de accidentare a pietonilor in caz de furtuna);
- Înălțurarea resturilor vegetale ramuri(ramuri, trunchi de copaci);
- Decopertarea a 30 cm pe întreaga suprafața a terenului și nivelarea acestuia;
- Trasarea aleilor pavate;
- Montarea și stabilizarea echipamentelor de joacă;
- Montarea pe strat de beton a bordurilor de delimitare a zonelor pavate;
- Asternerea unui strat de 25 cm de balast compactat pe zonele pavate;
- Montarea pe pat de nisip a pavajului propus, având grosimea de 6 cm;

LEF

Architects

S.C. LEF Architects Alba Iulia
Str. George Cosbuc, nr.15
office.lefarchitects@gmail.com

PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES

Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba

PROIECT NR.
137/2022

Faza proiect:
S.F.

STUDIU DE FEZABILITATE

Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

- Asezarea patului de pamant vegetal in zonele verzi si plantate
- Plantare arbori conform plansa de amenajare;
- Montarea echipamentelor si dotarilor propuse prin proiect
- Montarea rulourilor de gazon si udarea acestora;
- Inlaturarea deseurilor rezultate din lucrarile de constructie a scuarului;
- Verificarea si asigurarea functionarii corecte a echipamentelor de joaca si darea in folosinta a zonei amenajate.

f) dotari

Tip	Nr. Buc.	FISE DOTARI	Pret/unit. (fara.TVA) RON
-----	----------	-------------	---------------------------------

Complex joaca	2	<p>COMPLEXE DE JOACA Cod: C.J.23.01.N</p>  <p>dupex.ro</p>  <p>Suprafață: Spațiu ocupat (L x l x h): 5300 x 2300 x 3500 mm Spațiu de siguranță (L x l): 7300 x 4300 mm Înălțime de cădere: 1500 mm</p> <p>Conține:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 tobogan• 1 turn• 1 platformă• 1 perete de cățărare• 1 podet de legătură• 1 scară acces <p>Materiale:</p> <ul style="list-style-type: none">• fibră de sticlă• lemn• metal• compozit• HDPE <p>Montaj: Fixare în beton (L x l x h): 400x400x600 mm Conform SR-EN1176 - 1-7</p> 	
------------------	---	---	--

<p>LEF</p> <p>Architects</p> <p>S.C. LEF Architects Alba Iulia Str. George Cosbuc, nr.15 office.lefarchitects@gmail.com</p>	<p>PARC DE JOACA STRADA CRANGULUI MUNICIPIUL SEBES</p> <p>Municipiul Sebes, Strada Crangului, judet Alba</p> <hr/> <p>STUDIU DE FEZABILITATE</p> <p>Intocmit conform H.G nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice</p>	<p>PROIECT NR. 137/2022</p> <p>Faza proiect: S.F.</p>
---	---	---

<p>Cos de gunoi</p>	<p>2</p>		
----------------------------	-----------------	--	--

Data
Noiembrie 2022

Intocmit,
Sc. LEF Architects Srl
Arh. Lancrajan Franchini Radu

