

HOTĂRÂREA NR. 95

**privind aprobarea documentației tehnice - faza Studiu de Fezabilitate
și a indicatorilor tehnico - economici pentru obiectivul de investiție
«Amenajare loc de joacă - Creșa UPETROM»**

Consiliul Local al Municipiului Ploiesti:

Văzând Referatul de aprobare nr. 53/11.02.2025 al domnului primar Mihai-Laurențiu Polițeanu, Raportul de specialitate nr. 1835/10.02.2025 al Direcției Tehnic-Investiții, Raportul de specialitate nr. 62/17.02.2025 al Direcției Administrație Publică, Juridic Contencios, Achiziții Publice, Contracte și Raportul de specialitate nr.72/20.02.2025 al Direcției Economice prin care se propune aprobarea documentației tehnice - faza Studiu de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție «Amenajare loc de joacă Creșa UPETROM»;

ținând cont de avizul Comisiei de specialitate nr. 1 de buget finanțe, control, administrarea domeniului public și privat, studii, strategii și prognoze din data de 25.02.2025;

având în vedere avizul Comisiei Tehnico-Economice de Avizare a Municipiului Ploiești nr. 2 din data de 30.01.2025;

în conformitate cu prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale;

în conformitate cu art. 7 din secțiunea III - studiu de fezabilitate din Hotărârea de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare a conținutului cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice;

în temeiul art. 129 alin. (1), alin. (2), lit. b) și alin. (4), lit. d) coroborat cu dispozițiile art. 139, alin. (1) și art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1 Aprobă documentația tehnică - faza Studiu de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție «Amenajare loc de joacă - Creșa UPETROM», Conform Anexei din prezenta hotărâre.

Art. 2 Direcția Tehnic-Investiții și Direcția Economică din cadrul aparatului de specialitate al primarului vor asigura ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

Art. 3 Direcția Administrație Publică, Juridic-Contencios, Achiziții Publice, Contracte va duce la cunostință publică prezenta hotărâre.

Data în Ploiești astăzi, 25 februarie 2025

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Gheorghe SÎRBU-SIMION

Contrasemnează:
SECRETAR GENERAL,
Laurențiu DIȚU

ANEXĂ LA H.C.L

NR. 95/2025

Beneficiar: Municipiul Ploiesti
 Proiectant: Aria 42 Studio SRL
 Obiectivul: SF - Amenajare loc de joacă la Creșa UPETROM



DEVIZ GENERAL
 al obiectivului de investiții

| Nr. crt. | Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli | Valoare fără TVA | TVA | Valoare cu TVA |
|--|---|------------------|------------------|------------------|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului | | | | |
| 1.1 | Obținerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3 | Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total capitol 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții | | | | |
| 2.1 | Cheltuieli pentru asigurarea utilităților | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total capitol 2 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică | | | | |
| 3.1 | Studii | 4.500,00 | 855,00 | 5.355,00 |
| | 3.1.1. Studii de teren | 4.500,00 | 855,00 | 5.355,00 |
| | 3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.1.3. Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.2 | Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | 1.000,00 | 190,00 | 1.190,00 |
| 3.3 | Expertizare tehnică | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.4 | Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5 | Proiectare | 46.700,00 | 8.873,00 | 55.573,00 |
| | 3.5.1. Temă de proiectare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.5.2. Studiu de fezabilitate | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general | 6.700,00 | 1.273,00 | 7.973,00 |
| | 3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor | 1.000,00 | 190,00 | 1.190,00 |
| | 3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 1.000,00 | 190,00 | 1.190,00 |
| | 3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție | 38.000,00 | 7.220,00 | 45.220,00 |
| 3.6 | Organizarea procedurilor de achiziție | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.7 | Consultanță | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.7.5. Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.8 | Asistență tehnică | 17.000,00 | 3.230,00 | 20.230,00 |
| | 3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului | 12.000,00 | 2.280,00 | 14.280,00 |
| | 3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor | 6.000,00 | 1.140,00 | 7.140,00 |
| | 3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții | 6.000,00 | 1.140,00 | 7.140,00 |
| | 3.8.2. Dirigenție de șantier | 5.000,00 | 950,00 | 5.950,00 |
| Total capitol 3 | | 69.200,00 | 13.148,00 | 82.348,00 |



| CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază | | | | |
|---|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| 4.1 | Construcții și instalații | 112.058,56 | 21.291,13 | 133.349,69 |
| 4.1.1 | Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare | 112.058,56 | 21.291,13 | 133.349,69 |
| 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 22.275,00 | 4.232,25 | 26.507,25 |
| 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj | 185.680,00 | 35.279,20 | 220.959,20 |
| 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total capitol 4 | | 320.013,56 | 60.802,58 | 380.816,14 |
| CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli | | | | |
| 5.1 | Organizare de șantier | 3.000,00 | 570,00 | 3.570,00 |
| | 5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier | 3.000,00 | 570,00 | 3.570,00 |
| | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului | 1.510,67 | 0,00 | 1.510,67 |
| | 5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0.5%) | 686,67 | 0,00 | 686,67 |
| | 5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0.1%) | 137,33 | 0,00 | 137,33 |
| | 5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5%) | 686,67 | 0,00 | 686,67 |
| | 5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.3 | Cheltuieli diverse și neprevăzute (0,5% din C+M) | 686,67 | 130,47 | 817,13 |
| 5.4 | Cheltuieli pentru informare și publicitate | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total capitol 5 | | 5.197,34 | 700,47 | 5.897,80 |
| CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste | | | | |
| 6.1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6.2 | Probe tehnologice și teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total capitol 6 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț | | | | |
| 7.1 | Cheltuielile aferente marjei de buget sunt în cuantum de 25% din valoarea cumulată a cheltuielilor prevăzute la cap./subcap. 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.7, 3.8, 4, 5.1.1. | 98.053,39 | 18.630,14 | 116.683,54 |
| 7.2 | Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț | 78.442,71 | 14.904,12 | 93.346,83 |
| Total capitol 7 | | 176.496,10 | 33.534,26 | 210.030,36 |
| TOTAL GENERAL | | 570.907,00 | 108.185,30 | 679.092,31 |
| din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1) | | 137.333,56 | 26.093,38 | 163.426,94 |

Proiectant,
S.C. Aria 42 Studio SRL





STUDIU DE FEZABILITATE

AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM



Decembrie 2024



STUDIU DE FEZABILITATE

AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM

PROIECT: AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM
Aleea Lăcrămioarei, Nr. 3A (Fosta Piața 1 Decembrie 1918, Nr. 1), Municipiul Ploiești, Prahova

BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIEȘTI
Piața Eroilor, Nr. 1A, Municipiul Ploiești, Prahova

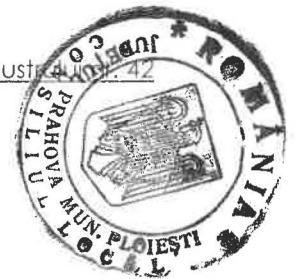
PROIECT NR.: 21/2024

DATA: DECEMBRIE 2024

ELABORATOR: S.C. ARIA 42 STUDIO S.R.L.
București, Sector 2, Strada Austriului, Nr. 42

ÎNTOCMIT: arh. Timur MIHĂILESCU
arh. Ioana VELESCU
urb. peis. Daniel-Ionuț STOICA
stud. urb. Anda Antonia ION





STUDIU DE FEZABILITATE

AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM

BORDEROU

DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE

- A. Foaie de capăt
- B. Borderou piese scrise și desenate
- C. Memoriu general
- D. Parte desenată:
 - PS.01 Plan de încadrare în zonă Scara 1 : 2000
 - A.00 Plan de situație existentă Scara 1 : 200
 - A.01 Plan amenajare Scara 1 : 100
- E. Anexa 1 – Referințe privind conformitatea produselor și lucrărilor
- F. Devize



STUDIU DE FEZABILITATE

AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM

CUPRINS

| | |
|---|----|
| 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII | 6 |
| 1.1. Denumirea obiectivului de investiții | 6 |
| 1.2. Ordonator principal de credite/investitor | 6 |
| 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar) | 6 |
| 1.4. Beneficiarul investiției | 6 |
| 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate | 6 |
| 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/ PROIECTULUI DE INVESTIȚII | 7 |
| 2.1. Necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză..... | 7 |
| 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare | 7 |
| 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor | 11 |
| 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 | 12 |
| 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice | 12 |
| 3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII..... | 12 |
| 3.1. Particularități ale amplasamentului:..... | 12 |
| 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); | 13 |
| Imobilul cu numărul cadastral 5422/7 compus din teren cu suprafața de 2621 mp și construcția C20 cu suprafața construită la sol de 379,08 mp este situat în intravilanul municipiului Ploiești și este proprietatea municipiului, conform HCL nr. 376/15.10.2020, Contractului de Vânzare autentificat cu nr. 1292/11.08.2020 și Extrasului de Carte Funciară eliberat de O.C.P.I. Prahova ca urmare a cererii 108466/23.07.2024..... | 13 |
| b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile; | 13 |



| | |
|--|-----------|
| c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;..... | 13 |
| d) surse de poluare existente în zonă;..... | 13 |
| e) date climatice și particularități de relief;..... | 13 |
| f) existența unor:..... | 14 |
| g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament:..... | 14 |
| 3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:..... | 15 |
| 3.3. Costurile estimative ale investiției:..... | 16 |
| 3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor:.... | 17 |
| 3.5. Grafice orientative de realizare a investiției..... | 17 |
| 4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO- ECONOMIC(E) PROPUS(E)..... | 17 |
| 4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință..... | 17 |
| 4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția..... | 18 |
| 4.3. Situația utilităților și analiza de consum:..... | 18 |
| 4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:..... | 18 |
| 4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții..... | 19 |
| 4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară..... | 20 |
| 4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate..... | 20 |
| 4.8. Analiza de senzitivitate..... | 22 |
| 4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire / diminuare a riscurilor..... | 23 |
| 5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)..... | 23 |
| 5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor..... | 23 |
| 5.2. Selectarea și justificarea scenariului /opțiunii optim(e) recomandat(e)..... | 24 |
| 5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:..... | 24 |
| 5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:..... | 28 |



| | |
|--|----|
| 5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice..... | 28 |
| 6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME..... | 44 |
| 6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire | 44 |
| 6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege..... | 44 |
| 6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică | 44 |
| 6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților | 44 |
| 6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară | 45 |
| 6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice..... | 45 |
| 7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI | 45 |
| 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției..... | 45 |
| 7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare..... | 45 |
| 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare | 46 |
| 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale | 47 |
| 8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI | 47 |



STUDIU DE FEZABILITATE

AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM

MEMORIU GENERAL

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Studiu de fezabilitate AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM – MUNICIPIUL PLOIEȘTI – Aleea Lăcrămioarei nr. 3A (fosta Piața 1 Decembrie nr. 1)

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Municipiul Ploiești

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL PLOIEȘTI, Piața Eroilor, Nr. 1A, Prahova, cod fiscal 2844855

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. ARIA 42 STUDIO S.R.L., Str. Austrului, Nr 42, Sector 2, București, înregistrat la registrul comerțului J40/9280/15.06.2017, cod fiscal 37763443, Domeniul de activitate este cel prevăzut de cod CAEN 711, activități de arhitectură, inginerie și servicii de consultanță tehnică legate de acestea.



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/ PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Obiectivul acestui studiu este amenajarea unui spațiu verde neamenajat, aflat într-o locație destinată activităților în aer liber, care necesită intervenții pentru a deveni un loc sigur și funcțional pentru copii.

Lipsa unui spațiu adecvat pentru copii, situat într-o zonă apropiată unde aceștia pot petrece timp în siguranță, pune în evidență necesitatea amenajării acestuia.

Cele două scenarii tehnico-economice propuse pentru analiza proiectului de amenajare urmăresc să răspundă nevoilor atât ale copiilor, cât și ale educatorilor, având ca scop crearea unui spațiu atractiv și sigur.

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

Proiectul propune amenajarea unui spațiu coerent din punct de vedere arhitectural, care înglobează funcțiunile specificate în temă privind petrecerea timpului liber de către copii și părinți, ce are ca scop principal dezvoltarea zonei urbane și creșterea calității vieții locuitorilor din vecinătate.

Spațiul de joacă/recreere este necesar pentru crearea unui mediu propice pentru stimularea imaginației, sociabilității, dezvoltării fizice și a abilităților de coordonare motorie, iar pentru atingerea acestui deziderat, spațiul de joacă trebuie să se integreze armonios în peisajul urban și să fie și un loc de relaxare pentru adulții care însoțesc copiii.

În cadrul jocului controlat se urmărește în primul rând a micșora consecințele serioase ale întâmplărilor nefericite, ocazionale, care apar inevitabil din preocuparea copiilor (beneficiarilor/utilizatorilor) de a-și extinde nivelul de competență, fie social, intelectual sau fizic și în al doilea rând prin raportarea tuturor produselor și lucrărilor la standarde de siguranță, în a preveni accidentele cu consecințe majore sau fatale.

Respectând caracteristicile jocurilor copiilor și modul în care copiii beneficiază, din punct de vedere al dezvoltării prin joacă în spațiile de joacă, copiii (beneficiari/ utilizatori) trebuie să învețe să facă față riscurilor și provocărilor/consecințelor rezultate din asumarea acestora.

Asumarea riscurilor reprezintă o caracteristică esențială a prevederilor pentru joacă și a tuturor mediilor în care copiii își petrec timpul în mod legitim pentru joacă. Prevederile pentru joacă intenționează să ofere copiilor șansa de a se întâlni cu riscuri acceptabile, ca parte a unui mediu de învățare controlat, stimulant și provocator, respectiv aceste prevederi ar trebui să tindă spre gestionarea echilibrului între necesitatea de a prevedea riscuri și necesitatea de a proteja copilul de răni serioase.



Pentru desfășurarea activităților fizice și recreative ale utilizatorilor se propune dotarea terasei circulante cu spații de joacă pentru copii, zone de agrement, sport și relaxare, folosind echipamente și lucrări, conforme cu Cerințele Esențiale de Securitate în conformitate cu normativele tehnice în vigoare: SR EN1176:2018, SR EN 1177+AC:2019, PT R19-2002, HG 435/2010 și reglementările ISCIR privind regimul producerii, introducerii pe piață și autorizării echipamentelor de agrement destinate spațiilor de joacă.

Lucrările preconizate a se efectua sunt specifice tipologiei de înființare (S.F.-Studiu de Fezabilitate) a spațiilor de joacă pentru copii folosind echipamente moderne, diferite constructiv și funcțional, realizate din materiale de ultima generație, cu un mare grad de finisare și care conferă o siguranță în exploatare sporită, complexitate și diversitate.

Înființarea acestui spațiu de joacă, agrement și sport conduce la creșterea gradului de siguranță al copiilor în amplasamentele destinate jocului, a creșterii gradului de funcționalitate a investiției prin activitățile complementare de agrement și sport .

În plus, echipamentele destinate spațiilor de joacă trebuie să permită utilizatorilor o gamă cât mai variată de jocuri și activități, pentru a-și spori imaginația și condiția fizică. De asemenea, echipamentele trebuie să fie utile și atractive copiilor din toate categoriile de vârstă și cu potențiale fizice diferite.

Pentru execuția lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate și certificate în conformitate cu prevederile și reglementările naționale în vigoare, precum și cu legile și standardele naționale armonizate cu legislația Uniunii Europene.

Pentru asigurarea Cerintelor esențiale de securitate, se impune realizarea unor măsuri de asigurare a cadrului legislativ și de respectarea a cadrului privind conformitatea produselor / lucrărilor (informații cu privire la instalarea echipamentelor - tipuri constructive pentru asigurarea durabilității, diversității și complexității, informații privind îndeplinirea criteriilor de siguranță în exploatare, expertiza atât în instalarea cât și în mentenanța acestora folosind personal cu certificări și autorizări specifice etc).

Pentru a asigura îndeplinirea condițiilor de conformitate atât pentru echipamentele destinate spațiilor de joacă pentru copii și fitness, precum și pentru lucrările specifice instalării acestora (asamblare, montaj, amenajare, reparare, întreținere, revizii etc), se impune respectarea unui ansamblu de cerințe minimale, date sau prescripții tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, condițiile pentru certificarea conformității atât pe perioada instalării cât și în exploatare. Specificațiile tehnice se referă la montarea, verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor, la tehnici, procedee și metode de exploatare, reparare și întreținere, precum și la alte condiții cu caracter tehnic, astfel:

- echipamentele destinate amenajării spațiilor de joacă pentru copii și de agrement, vor fi numai produse care detin certificat de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, conform art.3, alin. (1), (2), (3), (4) și art.(7) din HG 435/2010 și capitolului 5 din PT R 19/2002, privind producerea și comercializarea acestora, precum și servicii



conexe pentru instalarea lor. Alegerea acestor echipamente va trebui sa asigure diversitatea si complexitatea unei amenajari, sa confere siguranta in exploatare, analizand reprezentarea 2D a echipamentului, cu evidentierea suprafetei de securitate, atat proprie cat si in raport cu alte echipamente de joaca existente, tinand cont de cazul utilizarii echipamentului pentru amenajarea unui spatiu de joaca nou cat si in cazul utilizarii pentru inlocuirea unui echipament intr-un spatiu de joaca existent, indeplinirea conditiilor esentiale de securitate, disponibilitatea pieselor de schimb, in vederea asigurarii cadrului de realizare a mentenantei (**art.6.1.2. alin.g) si 6.1.3. din SR EN 1176-1:2018**) etc. Pentru indeplinirea conditiilor de montare-reparare si a planului de mentenanta (revizie, intretinere) se va folosi numai persoane juridice autorizate in acest scop, cu personal instruit si autorizat, conform **art.8, alin.(1), din Legea 64/2008, modificat prin art. 11, din Legea 49/2019 pentru modificarea si completarea Legii nr. 64/2008 si art. 22, alin (1) si (2) din Legea nr. 64/2008, modificat prin art. 15 din Legea 49/2019 pentru modificarea si completarea Legii nr. 64/2008**. Montarea si repararea produselor se va efectua de catre personal calificat si autorizat (**art.6, alin.6.1, pct.6.1.1 si art.6, alin.6.2, pct.6.2.5, paragraf 6.2.6.4 si 6.2.6.5 din PTR 19/2002**) conform **Autorizatie pentru activitatile de montare si reparare echipamente pentru agrement-**emisa de ISCIR, conform **CR 4/2009**, iar activitatile de evaluare a starii tehnice in garantie si post garantie, intretinere si revizie se vor efectua de catre personal calificat si autorizat conform **Autorizatie pentru activitatile de intretinere si revizie echipamente pentru agrement-**emisa de ISCIR, conform **CR 4/2009(cap.6, pct.6.2., alin 6.2.6., paragraf 6.2.6.4., 6.2.6.5. din PTR 19/2002 si art.8, alin.4 din HG 435/2010)** cu experienta similara si competenta profesionala (certificari companie si personal specific obiectului de activitate, instruit, specializat si autorizat ISCIR etc);

- se impune intocmirea rapoartelor tehnice in vederea autorizarii/admiterii functionarii, si solicitarea in vederea obtinerii autorizarii/ admiterii functionarii (conform **art. 6, alin. (1), lit. a), din H.G. 435/2010, art. 7, lit. e), din H.G. nr. 435/2010 si art. 14, lit. b), din Legea 64/2008, modificat prin art. 13, din Legea 49/2019 pentru modificarea si completarea Legii nr. 64/2008**, realizata de personal calificat si autorizat (conform **art. 9, alin. (2), din Legea 64/2008, modificat prin art. 12, din Legea 49/2019 pentru modificarea si completarea Legii nr. 64/2008**), cu experienta similara si competenta profesionala (certificari companie si personal specific obiectului de activitate, instruit, specializat si autorizat ISCIR etc);
- se impune intocmirea unei analize de risc in exploatare, inainte de punerea in functiune a oricarui echipament de agrement, pe orice ampasament, luandu-se in considerare prevederile **Anexei 3 din HG 435/2010 (art.7, alin. d) din HG 435/2010)**, realizata de personal calificat si autorizat, cu experienta similara si competenta profesionala (certificari companie si personal specific obiectului de activitate, instruit, specializat si autorizat ISCIR etc);
- se impune asigurarea lucrarilor de mentenanta (evaluari, revizii, lucrari de reparatii etc) cu persoane fizice sau juridice autorizate în acest scop, conform unui plan de mentenanta, pentru indeplinirea obligatiilor legale referitoare la revizii, reparatii,



lucrări de întreținere, luând în considerare proceduri și personal instruit și autorizat conform legii (conform art.8, alin.(1), din Legea 64/2008, modificat prin art. 11, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 9, alin. (2), din Legea 64/2008, modificat prin art. 12, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 22, alin (1) și (2) din Legea nr. 64/2008, modificat prin art. 15 din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008 și art.8, punctul 4 și 5 din HG 435/2010), cu experiența similară și competența profesională (certificări companie și personal specific obiectului de activitate, instruit, specializat și autorizat ISCIR etc);

- se impune elaborarea și aprobarea unui REGULAMENT de ORGANIZARE și FUNCȚIONARE a spațiilor de joacă și agrement, în cazul în care nu există deja unul în valabilitate.

Beneficiarul are obligația să acorde o deosebită atenție îndeplinirii criteriilor Cerințelor Esențiale de Securitate în modernizarea spațiilor de joacă și de agrement, astfel încât alegerea echipamentelor destinate amenajării spațiilor de joacă, precum și lucrările de amenajare aferente respecta legislația aplicabilă (standarde, prescripții tehnice, HG-uri etc) în vigoare, care cuprinde, fără a fi limitativă, următoarele:

- HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și cadrul-conținut al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 10/1990 privind calitatea lucrărilor în construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi, cu modificările și completările în vigoare.
- 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 și metode de încercare suplimentare pentru carusele;
- SR EN 1176-6:2017+AC:2019 - Echipamente pentru spații de joacă și



- 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;
 - 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;
 - PT CR9/2013 – ISCIR – Prescripție Tehnică CR9/2013 – Autorizarea sudorilor care executa lucrări de sudare la instalații sub presiune și la instalații de ridicat și a operatorilor sudare țevi și fittinguri din polietilena de înalta densitate(PE-HD);

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Suprafața terenului pe care urmează să se realizeze investiția este, conform anexei Certificatului de urbanism, de 2621 mp, din care amenajarea propusă va ocupa 205,52mp. Acesta este identificat prin NC 5422/7- Lot 1.

Principalele deficiențe identificate sunt date de faptul ca în prezent curtea creșei este liberă de construcții și neamenajată, având un aspect neprimitor și neîngrijit. Se remarcă existența vegetației în zona locului de joacă, aceasta fiind neîngrijita.



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

Un loc de joacă în curtea creșei este esențial pentru dezvoltarea fizică, emoțională și socială a copiilor mici. În această perioadă a vieții, jocul este principalul mod prin care copiii își explorează lumea, învață noi abilități și își dezvoltă coordonarea motorie. Oferind un spațiu dedicat, sigur și stimulat pentru joacă, creșa poate încuraja activitățile care sunt esențiale pentru dezvoltarea sănătoasă a copiilor, ajutându-i să își construiască abilități de socializare, să-și exprime creativitatea și să învețe despre importanța colaborării și a jocurilor de grup.

În plus, un loc de joacă în curtea creșei contribuie la îmbunătățirea siguranței și a bunăstării copiilor. Lipsa unui astfel de spațiu poate duce la o limitare a opțiunilor pentru activități în aer liber, ceea ce ar putea afecta negativ dezvoltarea fizică a celor mici. Un loc de joacă bine amenajat nu doar că protejează copiii de posibilele pericole din mediul înconjurător, dar și promovează sănătatea prin încurajarea activităților fizice, care sunt fundamentale pentru creșterea armonioasă. Prin urmare, este crucial ca curtea creșei să dispună de un astfel de spațiu, care să răspundă nevoilor de dezvoltare ale copiilor și să le ofere oportunități sigure de recreere.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Calitatea amenajării și funcționalității spațiului public și atractivitatea sunt indicatori esențiali ai calității vieții.

Obiectivul general al amenajării are ca scop crearea unui mediu de joacă sigur, salubru, propice activităților fizice și dezvoltării copiilor. De asemenea, prin echipamentele propuse, locul de joacă ajută la stimularea imaginației, sociabilității, dezvoltării fizice și a abilităților de coordonare motrice a copiilor.

Obiectivele specifice ale proiectului, adică beneficiile socio-economice de la nivel local, care vor fi obținute prin implementarea proiectului propus sunt următoarele:

- asigurarea condițiilor și climatului necesar pentru un spațiu sigur, cu infrastructură de calitate, care să răspundă nevoilor comunității din zonă;
- asigurarea unei infrastructuri de bază care să asigure o îmbunătățire a condițiilor de desfășurare a activităților educaționale în aer liber;

Soluțiile propuse prin prezenta documentație, în conformitate cu cerințele temei de proiectare cât și cu obiectivele propuse, vor conduce la îmbunătățirea condițiilor de viață și de a activităților educaționale.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

3.1. Particularități ale amplasamentului:



* Întrucât este vorba de același amplasament se mențin aceleași caracteristici ale amplasamentului, aliniamentele, vecinătățile etc.

** De asemenea, datele climatice, particularitățile de relief, caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament, datele geologice generale, clima, datele geotehnice, caracteristicile din punct de vedere hidrologic sunt identice cu cele din scenariul II de investiție, fiind vorba de același amplasament / zona de studiu.

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);

Imobilul cu numărul cadastral 5422/7 compus din teren cu suprafața de 2621 mp și construcția C20 cu suprafața construită la sol de 379,08 mp este situat în intravilanul municipiului Ploiești și este proprietatea municipiului, conform HCL nr. 376/15.10.2020, Contractului de Vânzare autentificat cu nr. 1292/11.08.2020 și Extrasului de Carte Funciară eliberat de O.C.P.I. Prahova ca urmare a cererii 108466/23.07.2024.

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

Vecinătăți:

- La N, strada Siret, spațiu verde aferent locuirii colective;
- La V, Aleea Lăcrimioarei;
- La S, teren proprietate privată;
- La E, terenuri proprietate privată.

Accesul pe teren se face din Aleea Lăcrimioarei, iar către locul de joacă se poate realiza din aleea existentă, adiacentă clădirii creșei.

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

A se consulta planul de situație.

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu au fost identificate surse existente de poluare în zonă.

e) date climatice și particularități de relief;

Ploiești, reședința județului Prahova, este situat în sudul României, în regiunea Muntenia, la aproximativ 60 km nord de București. Orașul se află în Câmpia Română, la o altitudine medie de 165 metri.

Clima Ploieștiului este temperat-continentală, cu veri calde și ierni reci. Temperatura medie anuală este de aproximativ 10-11°C, cu maxime medii înregistrate în iulie de 29°C și minime în ianuarie de 4°C. Precipitațiile anuale medii se situează în jurul valorii de 733 mm, cu un vârf înregistrat în iunie de 93 mm.



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 condiționărilor 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:

(i) date privind zonarea seismică;

Zona studiată este caracterizată de valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g=0.35$ g, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR=225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani și perioada de control (colț) $T_c=1.6$ sec (conform „Codului de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri” – indicativ P 100-1/2013).

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare;

Din punct de vedere geomorfologic perimetrul cercetat se găsește pe o zonă relativ plană, fără accidente geomorfologice sau geologice care ar putea pune în pericol buna funcționare a viitoarei investiții.

(iii) date geologice generale;

Din punct de vedere geologic, zona aparține Avandosei Carpatice, constituită din formațiuni paleogene cutate, acoperite de depozite fluvio-lacustre și continentale, de vârstă Pleistocen și Holocen (conul de dejecție Prahova – Teleajen).

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Conform STAS 6054/1989 adâncimea maximă la îngheț în zona Municipiului Ploiești este de -0.90 m de la cota terenului natural (sau decapat) iar indicele mediu de îngheț.

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

Amplasamentul studiat este situat în zona D de risc seismic și în categoria de risc geotehnic redus.



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

Cele două scenarii tehnico-economice, propuse spre analiză, presupun amenajarea unor spații de joacă care vizează nevoile copiilor și ale părinților.

Astfel, SCENARIUL 1 și SCENARIUL 2 diferă strict prin rezolvarea tehnică a lucrărilor propuse; indicatorii de suprafață, destinația, organizarea și relația zonelor între ele sau cu vecinătățile nu se modifică.

3.2.1 caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

SCENARIUL I

Proiectul prevede amenajarea unei zone de joacă situată adiacent creșei, destinată copiilor cu vârsta cuprinsă între 0 și 3 ani. Suprafața de călcare va fi realizată din covor elastic, asigurând siguranța și confortul micuților, iar perimetrul va fi delimitat cu borduri de lemn și dotat cu echipamente specifice activităților ludice. În cadrul acestei zone, vor fi instalate opt echipamente de joacă adaptate pentru categoria de vârstă și tipuri de activități recreative, contribuind astfel la dezvoltarea fizică și socială a copiilor.

Pe lângă zona de joacă, proiectul include amenajarea unui spațiu dedicat activităților educaționale, care va cuprinde șase măsuțe și scaune dispuse circular în jurul unui arbore. Această configurație încurajează interacțiunea socială și desfășurarea unor activități creative și educative într-un mediu natural și prietenos. Amenajarea urmărește să creeze un spațiu complex, sigur și atrăgător, care să răspundă nevoilor ludice și educaționale ale copiilor.

SCENARIUL II

În scenariul 2, amenajarea zonei de joacă urmează aceeași configurație descrisă anterior, însă delimitarea perimetrului se va realiza utilizând borduri din beton, în locul celor din lemn. Această soluție oferă o durabilitate sporită și o rezistență mai mare la uzură și intemperii, păstrând totodată siguranța și estetica generală a spațiului destinat copiilor. În rest, toate celelalte elemente și funcționalități ale zonei de joacă rămân neschimbate, asigurând continuitatea și coerența proiectului.

3.2.2 varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia și echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse;

SCENARIUL I

După preluarea amplasamentului de către operatorul economic de la beneficiar, pentru a realiza lucrările ce fac obiectul prezentei documentații se va urmări:

- Verificarea amplasamentului din punct de vedere al planeității, prezentei obstacolelor sau a altor materiale rezultate din pregătirea pentru predare a amplasamentului;
- Identificarea amplasamentului de amenajat, măsurarea și reprezentarea acestuia în cote, în vederea evidențierii lucrărilor de amenajare, prin realizarea unui plan amenajare amplasament;



- Trasare poziție borduri în vederea delimitării suprafeței de amenajare a spațiului de joacă, conform fișa descriere produs și plan amenajare amplasament;
- Trasare pentru dispunerea dotărilor, conform plan amenajare amplasament și instalare/montare, conform instrucțiuni furnizor;
- Săpătură (manuală sau mecanizată) pentru execuție fundații echipamente / produse și încărcare și transport al pământului rezultat din săpătura (se va încerca, în măsura în care este posibil, utilizarea pământului rezultat din săpătură pentru modelarea terenului conform propunerii);
- Procurare și montare (asamblarea, poziționarea și instalarea în vederea încăstrării în beton) a dotărilor (echipamentelor de joacă) în fundațiile realizate, conform plan amenajare amplasament și instalare/montare conform instrucțiuni furnizor;
- Procurare și turnare beton pentru încăstrarea în fundații a dotărilor (verificarea operațiunii de încăstrare în beton a structurilor produselor / echipamentelor presupune a verifica verticalitatea, aliniamentul structurilor, nivelul de umplere, vibrarea în vederea compactării optime prin eliminarea excesului de apă și a aerului antrenat la prepararea și turnarea betonului etc);
- Plantare arbore conform plan de amenajare;
- Procurare, așternere și compactare a stratului suport, conform plan amenajare amplasament, pentru execuția suprafeței de contact din covor elastic din cauciuc;
- Procurare și așternere covor elastic antitraumă pe suprafața locurilor de joacă;
- Procurare și montare plăcută/eticheta identificare echipament inscripționată conform ANEXA2 din HG 435/2010;
- Procurare și montarea panou de avertizare/instrucțiuni conform art.8, punctul 2, alin. a), b), c) din HG 435 / 2010 și conform cap.7, art. 7.4.6 din PTR 19 / 2002;
- Realizare raport tehnic în vederea admiterii funcționării și realizarea unei analize de risc în exploatare luându-se în considerare prevederile Anexei 3 din HG 435/2010 (art.7, alin. D) din HG 435/2010) realizată de personal autorizat.

SCENARIUL II

Având în vedere că diferența între cele două scenarii este dată strict de materialele din care este alcătuită structura echipamentelor, etapele constructive din cadrul realizării execuției sunt identice.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

a) costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții;

**SCENARIUL I**

| | Valoare fără TVA | Valoare cu TVA |
|---------------|------------------|----------------|
| Total general | 570.907,00 | 679.092,31 |
| Din care C+M | 137.333,56 | 163.426,30 |

SCENARIUL II

| | Valoare fără TVA | Valoare cu TVA |
|---------------|------------------|----------------|
| Total general | 575.030,86 | 683.993,82 |
| Din care C+M | 140.146,56 | 166.774,41 |

b) costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

SCENARIUL I

Pentru scenariul 1 se estimează necesitatea realizării următoarelor operațiuni de exploatare, pentru perioada normată de viață de 10 de ani:

- salubritate și forța de muncă
- alte cheltuieli

Pentru scenariul 1 se estimează un cost de operare anual de 12.772,00 lei.

SCENARIUL II

Având în vedere faptul ca pentru scenariul 2 se estimează necesitatea realizării aceluiași operațiuni de exploatare, se estimează un cost de operare anual identic cu scenariul 1. Soluția tehnică propusă pentru scenariul 2 nu influențează operațiunile de exploatare.

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor:

Pentru întocmirea prezentei documentații a fost elaborat Studiul Topografic, realizat în sistem de proiecție stereografic 1970.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Durata de execuție a lucrărilor este de 12 de luni, iar durata de realizare a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție (inclusiv obținerea autorizației de construire) este de 5 luni, pentru ambele Scenarii analizate. În cadrul documentației este prezentat graficul orientativ de realizare a investiției.

4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPU(S)E**4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință**



Cadrul de analiză are la bază legislația națională și legislația europeană în materie de Analize Cost – Beneficiu și Analize Cost – Eficacitate. Având în vedere că: valoarea totală a obiectivului de investiții nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare și proiectul nu este generator de venituri, conform HG 907/2016 se elaborează analiza cost-eficacitate.

Orizontul de timp al analizei individuale a unei alternative depinde de durata proiectată a realizării investiției și de durata fazei de exploatare. Perioada estimată pentru realizarea investiției este stabilită în funcție de complexitatea lucrărilor propuse, în timp ce perioada de exploatare poate fi estimată în funcție de speranța de viață a proiectelor comparabile sau în funcție de prevederile HG 2139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, actualizată.

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

Obiectivul de investiție este situat în Municipiul Ploiești, iar pentru eventualele riscuri asociate au fost luate următoarele măsuri de ordin general.

Vandalizare și distrugere

Fiind o investiție cu caracter public, acest parc va deveni un obiectiv supravegheat periodic de către Autoritățile locale competente.

Intemperii, fenomene meteorologice cu caracter puternic

Toate echipamentele și dotările aferente obiectivului de investiții sunt special concepute pentru dispunerea lor în exterior, acestea fiind rezistente la intemperii și la fenomene meteorologice puternice.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

a) necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

SCENARIUL I

Zona este echipată cu rețele de apă, energie electrică și rețele optice de date conform datelor din teren.

Conform soluțiilor tehnice propuse și în vederea îndeplinirii obiectivelor proiectului nu este necesară devierea / relocarea / protecția unor utilități.

SCENARIUL II

Identic cu SCENARIUL I.

b) soluții pentru asigurarea utilităților necesare;

Prezenta intervenție nu necesită racordarea la utilități.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;



Prin amenajarea locului de joacă este preconizată creșterea semnificativă a numărului de utilizatori. Astfel, s-au luat toate măsurile care permit sau facilitează accesul și utilizarea de către toate categoriile sociale, indiferent de naționalitate, cult sau vârstă.

Crearea locurilor de relaxare într-un cadru natural și implicit a platformelor pentru socializare, întâlnire sau joacă, destinate tuturor, are un impact pozitiv major la nivelul comunității, din punct de vedere social și cultural.

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

Constructorul / contractorul general desemnat pentru realizarea lucrării va fi singurul în măsură să decidă numărul exact al personalului necesar pentru execuție, în funcție de organizarea, tehnologiile și echipamentele de care dispune.

Pentru faza de operare, entitatea responsabilă de administrarea obiectivului va decide necesarul de personal, dar acesta va include:

- Personal și echipamente pentru mentenanța suprafețelor de călcare, atât în timpul verii, cât și pe timp de iarnă;
- Personal pentru mentenanța curățeniei.

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

Nu se impun măsuri speciale de prevenire, reducere, sau contracarare a efectelor adverse asupra mediului, nefiind identificate elemente de potențială sursă de poluare în cadrul prezentului proiect.

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

Obiectivele urmărite prin realizarea investiției includ rezolvarea problemelor punctuale la nivel de cartier și asigurarea unui habitat sustenabil al comunităților umane prin intervenții cât mai puțin invazive, armonizarea și integrarea în peisaj a propunerilor arhitecturale. Totodată, proiectul urmărește funcționalitatea complexului, diversificarea ofertelor de recreere, joacă și petrecere a timpului liber.

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

Data fiind importanța valorificării resurselor naturale existente, realizării spațiilor de relaxare sau joacă în zonă și totodată resursele limitate de teren disponibile, dimensionarea obiectivului de investiții, zonele cu diferite destinații și dotările propuse răspund firesc la cererea existentă.

Având în vedere cadrul demografic al orașului, format dintr-o populație rezidentă de 180.540 persoane (conform Recensământul populației și al locuințelor 2021), în scădere față de anul 2011 (conform Recensământul populației și al locuințelor 2011), când populația număra 209.945 persoane, se remarcă necesitatea creșterii demografice și/sau a atractivității locuirii în Ploiești pentru familiile tinere. Calitatea și accesibilitatea spațiilor de petrecere a



timpului liber joacă un rol important în nivelul de atractivitate a unei localități, acestea fiind obiective pe care le urmărește prezentul proiect.

Un loc de joacă în aer liber, aferent unei creșe, este esențial pentru dezvoltarea sănătoasă și echilibrată a copiilor. Jocul în aer liber contribuie semnificativ la stimularea dezvoltării fizice, prin activități care încurajează coordonarea, echilibrul și forța musculară. De asemenea, accesul la un spațiu dedicat jocului în aer liber promovează sănătatea generală, reducând riscul sedentarismului și oferind copiilor oportunitatea de a beneficia de aer curat și expunere la lumină naturală, factori care susțin imunitatea și bunăstarea generală.

Pe lângă beneficiile fizice, un astfel de spațiu sprijină și dezvoltarea socială și emoțională a copiilor. Activitățile de grup desfășurate într-un mediu sigur și stimulativ ajută la formarea abilităților de comunicare, colaborare și rezolvare a conflictelor. De asemenea, jocul liber stimulează imaginația și creativitatea, oferind copiilor un context natural pentru a explora, învăța și interacționa cu colegii lor. Astfel, un loc de joacă bine amenajat și adaptat nevoilor copiilor devine un element indispensabil al oricărei creșe moderne, completând în mod armonios activitățile educaționale desfășurate în interior.

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

Prezentul proiect este un proiect negenerator de venit, în sensul ca nu se percep taxe directe pentru utilizarea spațiilor de recreere vizate de proiect. Din punct de vedere financiar-contabil, la nivel de proiect, veniturile vor fi reprezentate de alocări bugetare din partea bugetului local în vederea acoperirii cheltuielilor de întreținere a sectorului vizat. Astfel, veniturile previzionate ale proiectului vor fi date de dimensiunea cheltuielilor de întreținere.

Obiectivul de investiții propus aduce în primul rând beneficii sociale și de mediu. Astfel, realizarea acestuia aduce bunăstarea populației beneficiare, acest aspect fiind foarte dificil de cuantificat din punct de vedere monetar.

Astfel, rolul analizei cost-eficacitate este de a stabili care alternativă de realizare a investiției maximizează beneficiile.

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

În vederea realizării analizei cost-eficacitate au fost evaluate două opțiuni tehnice și au fost calculate rapoartele dintre costurile totale și efectele / beneficiile cuantificate în termeni fizici. Pentru descrierea detaliată a celor două opțiuni a se vedea prezenta documentație, Capitolul 3.2.

În efectuarea analizei cost-eficacitate s-au luat în considerare următoarele etape/aspecte:

- Definirea proiectului și descrierea alternativelor
- Analizarea aplicabilității Analizei cost-eficacitate la obiectul de investiții propus



- Identificarea și cuantificarea costurilor, pentru fiecare alternativă
- Realizarea unei comparații între cele două alternative
- Calcularea raportului cost-eficacitate (prin stabilirea costului unitar dinamic prime cost)
- Identificarea parametrilor sensibili și realizarea unei analize de sensibilitate

Analizarea aplicabilității acestui tip de analiză la obiectivul de investiții se regăsește în cadrul Capitolului 4.1., prezentat mai sus.

Orizontul de analiză considerat este de 10 de ani, iar perioada de analiză începe după realizarea investiției.

Având în vedere specificul investiției au fost identificate 4 categorii principale de costuri, pentru ambele opțiuni:

1. Costuri de investiții
 - a. Costuri de investiții pentru construcții și instalații
 - b. Costuri de investiții pentru dotări
2. Costuri de reinvestiții / înlocuiri
 - a. Costuri de reinvestiții/înlocuiri pentru construcții și instalații
 - b. Costuri de reinvestiții/înlocuiri pentru dotări
3. Costuri de mentenanță / întreținere
 - a. Costuri de mentenanță / întreținere pentru construcții și instalații
 - b. Costuri de mentenanță / întreținere pentru dotări
4. Costuri de funcționare / exploatare
 - a. Costuri pentru servicii de salubritate
 - b. Costuri cu forța de muncă
 - c. Alte tipuri de costuri

Cuantificarea acestor tipuri de costuri s-a făcut având la bază următoarele principii / aspecte:

1. Costuri de investiții: au fost extrase din devizul general fiecare categorie de cost și suma aferentă a fost distribuită pe anii prevăzuți pentru realizarea investiției.

2. Costuri de reinvestiții / înlocuiri: în funcție de durata de viață a fiecărui activ corporal sau necorporal s-au prevăzut reinvestiții după finalizarea duratei normale de funcționare a activului, astfel încât să nu fie periclitată integritatea proiectului în timp.

3. Costuri de mentenanță / întreținere: costurile de mentenanță au fost prevăzute procentual, diferit în funcție de tipul activului analizat.

4. Costuri de funcționare / exploatare: costurile de exploatare au fost estimate în funcție de instalațiile, echipamentele și utilajele /dotările utilizate în proiect și în funcție de tipul activităților care vor avea loc în cadrul obiectului de investiție pe toată perioada de funcționare.



Conceptul de valoare reziduală nu este folosit în analiza cost-eficacitate. Orizontul de timp analizat a fost ales în funcție de durata normală de funcționare maximă. Deoarece costurile sunt variabile de la un an la altul, în scopul de a face proiectele alternative sau opțiuni alternative ale unui proiect comparabile, s-a utilizat valoarea actuală a costului total (VAN) cu rata de actualizare menționată mai sus.

În vederea stabilirii unui raport cost-eficacitate concludent s-a stabilit costul unitar dinamic pentru fiecare din cele două opțiuni. Acesta este un indice dinamic, care ia în considerare distribuția costurilor și efectelor pe orizontul de analiză. Metodologia de calcul a costului unitar dinamic presupune calcularea valorilor actualizate nete pentru fiecare Opțiune făcând raportul între valoarea actualizată netă a fluxurilor de numerar aferente investițiilor și cheltuielilor și beneficiu / efectul pozitiv preconizat (suprafață de spațiu verde obținută prin proiect).

| SCENARIUL I | |
|------------------------------------|-------------------|
| COSTURI DE INVESTIȚII: | 679.092,31 |
| Costuri de reinvestiții/înlocuiri: | 37.186,69 |
| Costuri de mentenanță/întreținere: | 10.259,91 |
| Costuri de funcționare/exploatare: | 127.720,00 |
| COSTURI TOTALE: | 854.258,91 |
| SCENARIUL II | |
| COSTURI DE INVESTIȚII: | 683.993,82 |
| Costuri de reinvestiții/înlocuiri: | 34.199,69 |
| Costuri de mentenanță/întreținere: | 10.259,91 |
| Costuri de funcționare/exploatare: | 127.720,00 |
| COSTURI TOTALE: | 856.173,42 |

După cum se poate observa și în tabelul de mai sus, Scenariul 1 este cea mai avantajoasă soluție din punct de vedere al costurilor actualizate raportate la efecte /beneficii, costul unitar dinamic fiind mai scăzut decât cel de la Scenariul 2.

4.8. Analiza de senzitivitate

Analiza de senzitivitate presupune identificarea parametrilor sensibili, care în urma diferitelor fluctuații pot influența costurile estimate actualizate. Astfel au fost identificați următorii parametri care pot avea o influență semnificativă asupra costurilor estimate:

- Rata de actualizare;
- Duratele de viață ale utilajelor și echipamentelor / ale dotărilor;
- Schimbări ale prețurilor pe termen mediu și lung prin fluctuații la nivelul parametrilor macroeconomici preconizați.

Influența fluctuațiilor acestor parametri are loc la nivelul costurilor estimate de investiții, reinvestiții, exploatare și mentenanță, astfel orice fel de fluctuație este direct proporțională pentru ambele opțiuni analizate. În concluzie, ierarhizarea opțiunilor alese nu este influențată de modificarea acestor parametri.



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

Au fost identificate următoarele riscuri și sunt propuse următoarele măsuri de diminuare a acestora:

Defectarea echipamentelor / dotărilor

În vederea diminuării riscurilor legate de defectarea utilajelor, echipamentelor și dotărilor utilizate în proiect se vor lua următoarele măsuri:

- Se vor efectua reviziile tehnice și mentenanța necesară, în conformitate cu certificatele de garanție ale utilajelor, echipamentelor și dotărilor. Acestea se vor efectua de firme specializate (după caz);
- Se vor face lucrări de reinvestiții atunci când perioada de viață a unui echipament este depășită, pentru a evita periclitarea și a altor utilaje și echipamente / dotări conexe.

Degradarea construcțiilor și a instalațiilor

În vederea diminuării riscurilor legate de degradarea construcțiilor și instalațiilor se vor lua următoarele măsuri:

- Pentru suprafețele de călcare se vor aplica tratamentele necesare (sigilări / colmatări / decolmatări) conform fișelor tehnice / documentelor tehnice puse la dispoziție de către viitorul antreprenor general / proiectantul de la faza Proiect Tehnic și Detalii de Execuție;
- Pe timp friguros se vor aplica soluții de dezghețare / dezăpezire compatibile cu suprafețele de călcare, conform fișelor tehnice ale materialelor.
- În timpul execuției se va respecta cu strictețe programul de control al calității lucrărilor pe specialități, propus de către proiectant la Faza Proiect Tehnic și Detalii de Execuție și se vor efectua toate probele necesare.

5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

În comparația dintre scenariul 1, cu bordură de lemn, și scenariul 2, cu bordură de beton, soluția cu bordură de lemn prezintă mai multe avantaje, incluzând costurile mai reduse, funcționalitatea și integrarea estetică în spațiul destinat copiilor.

Bordura de lemn, pe lângă faptul că este mai accesibilă din punct de vedere financiar, necesită un proces de producție și instalare mai simplu, ceea ce reduce semnificativ cheltuielile legate de materiale și manoperă. Această diferență de cost poate fi redirecționată



către alte elemente ale proiectului, cum ar fi dotarea cu echipamente suplimentare de joacă sau îmbunătățirea altor facilități din spațiu.

Pe lângă avantajul economic, lemnul contribuie la crearea unui mediu mai natural și prietenos, oferind un aspect estetic plăcut și integrându-se armonios într-un loc destinat copiilor mici. Materialul este mai cald și mai puțin rigid decât betonul, reducând riscul de accidentare și sporind confortul copiilor. De asemenea, lemnul este o alegere sustenabilă și ecologică, având un impact mai mic asupra mediului decât betonul, atât în producție, cât și în utilizare. Astfel, scenariul 1, cu bordură de lemn, nu doar că oferă un mediu mai sigur și mai estetic pentru copii, dar și reprezintă o soluție economică mai eficientă.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului /opțiunii optim(e) recomandat(e)

După cum se poate observa în comparația de mai sus, ambele scenarii sunt optime din punct de vedere tehnic dar din punct de vedere economic nu este justificată diferența de costuri.

Scenariul recomandat pentru realizarea investiției AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM este Scenariul I.

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

a) obținerea și amenajarea terenului;

Terenul pe care urmează să se realizeze investiția are o suprafață de 2.621 mp, identificat cu NC 5422/7. Conform H.C.L. nr. 376/15.10.2020, acesta face parte din domeniul privat al Municipiului Ploiești.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Obiectul de investiții nu necesită racordarea la utilități în vederea funcționării.

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

Întreaga amenajare are ca scop crearea unui loc destinat activităților educaționale desfășurate cu copii în cadrul creșei, dar și petrecerii timpului liber de către copii și părinți în scopul relaxării și al recreerii.

Accesul în noul loc de joacă se va face din alea pietonală existentă.

Lucrări pregătitoare

Se vor executa lucrări de pregătire a suprafeței, prin decopertări, taluzări, umpleri, nivelări etc.

Turnare covor elastic de cauciuc

Suprafața de călcare a spațiului de joacă va fi acoperită de covorul elastic de cauciuc realizată prin turnare continuă. Acest amestec va fi format din granule de cauciuc și un liant poliuretanic, amestec ce se va turna la fata locului. Suprafața locului de joacă pe care va fi turnat acest amestec va fi în prealabil delimitată de borduri de lemn.



Pentru turnarea covorului elastic de cauciuc se va decoperta un strat de 25 cm din suprafața de călcare existentă după care se va realiza o suprafață suport dintr-un strat uniform de agregate așezate în straturi succesive. Primul strat va fi realizat dintr-un amestec de agregate 0/70 mm într-un strat de 10 cm, compactat. Cel de-al doilea strat va fi realizat din balast stabilizat cu conținut de 6% ciment în sorturi de 0/32 mm, într-un strat de 10 cm, compactat.

Stratul de agregat stabilizat se va realiza, asigurând o declivitate întregului spațiu, pe direcție transversală sau longitudinală, pentru dirijarea rapidă a surplusului de apă rezultată din precipitații.

Covorul elastic de cauciuc va avea o grosime cuprinsă între 30-50 mm și va fi format din două straturi :

- stratul de baza (primul strat) de 20 - 30 mm va fi format din granule de cauciuc de 2-7 mm, malaxate cu adeziv poliuretanic incolor;
- stratul superior (al doilea strat) de 10-20 mm va fi format din granule fine de cauciuc de 1-3 mm, malaxat cu adeziv poliuretanic colorat.

Dotări pentru locul de joacă

Echipamentele/obiectele pentru joacă propuse au fost grupate și amplasate respectând normele referitoare la distanțe de siguranță și zone de protecție necesare absorbției impactului în caz de cădere.

Au fost propuse obiecte din panouri HDPE fara componente toxice sau cu structura din otel dublu galvanizat, ambele destinat copiilor cu varste cuprinse între 1-3 ani, care îndeplinesc simultan următoarele criterii:

- standardele de siguranță impuse;
- stabilitatea și calitatea materialelor, dar și a elementelor de fixare, care rezistă bine în timp (atât la condițiile climatice diverse cât și la exploatare intensă);
- întreținere ușoară.

Echipamentele propuse sunt:

| NR. CRT. | DENUMIRE ECHIPAMENT | UM | CANT |
|----------|---|-----|------|
| 1. | Complex de joaca | buc | 1,00 |
| 2. | Topogan tip urs | buc | 1,00 |
| 3. | Căsuță | buc | 1,00 |
| 4. | Panou interactiv | buc | 1,00 |
| 5. | Echipament de joacă tip masinuță | buc | 1,00 |
| 6. | Măsuță cu trei scaune | buc | 6,00 |
| 7. | Leagăn tip cuib | buc | 1,00 |
| 8. | Panou interactiv - Pompă de combustibil | buc | 1,00 |
| 9. | Bancă colorată cu spătar | buc | 2,00 |



| | | | |
|-----|--------------------|-----|------|
| 10. | Coș de gunoi | buc | 1,00 |
| 11. | Panou instrucțiuni | buc | 1,00 |

Descrierea fiecărui tip de echipament de joacă propus se regăsește în **ANEXA 1 – Referințe privind conformitatea produselor.**

Pentru materialele folosite la echipamentele de joacă se va avea în vedere respectarea următoarelor criterii:

Otel dublu galvanizat (interior și exterior) și protejat suplimentar prin vopsire cu pulberi, va fi folosit la realizarea structurilor de rezistență a unor complexe, a balansoarelor, diverse alte structuri etc. Acestea vor fi prevăzute în partea inferioară cu elemente de fixare.

Sistemele de prindere în sol (incastare în beton) vor fi confecționate din metal tratat prin zincare/galvanizare sau vopsire în câmp electrostatic. Celelalte elemente de îmbinare metalice nu vor prezenta muchii și colțuri ascuțite și vor fi tratate prin zincare/galvanizare sau vopsire în câmp electrostatic.

Toboganele, acoperișurile vor fi realizate **PAFS (poliesteri armați cu fibra de sticlă), HDPE, PE**, după caz și proiectate în maniera de accelerare în zona de plecare și de încetinire în zona de final. Toboganele nu vor prezenta părți și muchii ascuțite, așchii. Nu se admit tobogane a căror suprafață de alunecare este confecționată din metal (HG 435/2010, Anexa 1).

Panourile folosite la echipamentele pe arc elicoidal, vor fi din **HDPE** fără componente toxice.

NOTA: Operatorul economic va prezenta certificat (raport de testare) din care să reiasă că echipamentele realizate din HDPE destinate spațiilor de joacă pentru copii nu au componente toxice.

Sforile folosite pentru realizarea plaselor de cățărare vor fi executate din **cablu torsadat învelit într-o teacă de polipropilena**, nodurile fiind acoperite de elemente de plastic unite cu șuruburi de metal pentru protejarea mâinilor.

Șuruburile folosite la asamblări vor fi cu **piulițe autoblocante** și vor fi prevăzute cu sisteme de strângere cu chei speciale pentru prevenirea accesului persoanelor neautorizate. Capetele elementelor de asamblare vor fi incastrate în elementele structurilor utilizate pentru prevenirea accidentarilor și după caz, vor fi protejate cu elemente speciale din PE care rezistă la UV.

Covorul elastic din cauciuc (acoperire amortizoare de șocuri) va fi folosit ca suprafață de contact și va fi realizat prin turnarea continuă, a amestecului, în șantier, într-o structură continuă, uniformă și compactă, ușor de întreținut, cu rezistență ridicată la acțiunile de vandalism, asigurând și confortul amortizării șocurilor.

NOTA: Operatorul economic va prezenta raport de încercare/testare pentru covor elastic de cauciuc (acoperiri amortizoare de șocuri) privind determinarea indicelui de rânire



la impact HIC (înălțimea critica de lovire a capului) precum și raport de încercare/testare pentru covorul elastic de cauciuc (acoperiri amortizoare de șocuri) privind determinarea:

- rezistenței la rupere;
- absorbției de apă;
- greutății specifice;
- rezistenței remanente la compresiune pentru acoperiri amortizoare de șocuri (covor elastic de cauciuc).

d) probe tehnologice și teste.

Înainte de punerea în funcțiune a echipamentului pentru agrement pe orice amplasament, contractantul trebuie să obțină, în numele beneficiarului autorizația de funcționare a echipamentului pentru agrement (realizarea unui raport tehnic în vederea admiterii funcționării și întocmirea analizei de risc în exploatare) cu respectarea prevederilor Legii nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, cu modificările și completările ulterioare, conform art. 7, lit. e), din H.G.nr. 435/2010.

Astfel, contractantul trebuie să solicite și să obțină autorizarea /admiterea funcționării conform art. 14, lit. b), din Legea 64/2008, modificat prin art. 13, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008 și 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. 14, lit (c), din Legea 64/2008.

Pentru asigurarea elementelor privind conformitatea produselor și lucrărilor cu referire la admiterea funcționării, la momentul solicitării recepției, după terminarea lucrărilor, înainte de punerea în funcțiune, pe lângă documentele ce susțin/demonstrează conformitatea produselor și lucrărilor, operatorul economic are obligația să elaboreze și să prezinte deținătorului, următoarele documente:

- procese verbale de verificare tehnică pentru admiterea funcționării, realizată de personal calificat și autorizat, în vederea solicitării autorizării/ admiterii funcționării pentru fiecare amplasament (conform art. 9, alin. (2), din Legea 64/2008, modificat prin art. 12, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 14, lit. b), din Legea 64/2008, modificat prin art. 13, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008 și conform art. 7, lit. e), din H.G. nr. 435/2010), avizat de reprezentantul RSVTI, din partea deținătorului, necesare deținătorului înainte de punerea în funcțiune a echipamentului pentru spațiile de joacă, pe orice amplasament;
- analiza de risc în exploatare, pentru fiecare amplasament, realizată de personal calificat și autorizat - conform art.7, alin. d), din HG 435/2010, luând-se în considerare prevederile Anexei nr.3 din HG 435/2010;



- planul de mentenanță, pentru fiecare amplasament, pentru îndeplinirea obligațiilor legale referitoare la revizii, reparații, lucrări de întreținere, luând în considerare proceduri și personal instruit și autorizat conform legii (art.8, alin.(I), din Legea 64/2008, modificat prin art. 11, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 22, alin (1) și (2) din Legea nr. 64/2008, modificat prin art. 15 din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008 și art.8, punctul 4 și 5 din HG 435/2010).

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

| | Valoare fără TVA | Valoare cu TVA |
|---------------|------------------|----------------|
| Total general | 570.907,00 | 679.092,31 |
| Din care C+M | 137.333,56 | 163.426,94 |

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

| | |
|---|---------|
| Suprafață totală teren | 2621 mp |
| Suprafață amenajare | 206 mp |
| Suprafață loc de joacă acoperit cu covor elastic antitraumă | 206 mp |
| Echipeamente de joacă | 13 buc. |
| Panou instrucțiuni | 1 buc. |

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Cost specific investiție: 2.771,40 lei fără TVA / mp

Cost specific lucrări: 666,66 lei fără TVA / mp

Cost specific echipamente: 901,35 lei fără TVA / mp

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

Durata de execuție a lucrărilor este de 12 de luni, iar durata de realizare a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție (inclusiv obținerea autorizației de construire) este de 5 luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al



asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Înainte de punerea în funcțiune a echipamentului pentru agrement pe orice amplasament, contractantul trebuie să obțină, în numele beneficiarului autorizația de funcționare a echipamentului pentru agrement (realizarea unui raport tehnic în vederea admiterii funcționării și întocmirea analizei de risc în exploatare) cu respectarea prevederilor Legii nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, cu modificările și completările ulterioare, conform art. 7, lit. e), din H.G.nr. 435/2010.

Astfel, contractantul trebuie să solicite și să obțină autorizarea /admiterea funcționării conform art. 14, lit. b), din Legea 64/2008, modificat prin art. 13, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008 și 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. 14, lit (c), din Legea 64/2008.

a) Cadrul legislativ general aplicabil

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

I. Responsabilități generale:

- 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. 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."/;

- conform 7.4.3. din PT R 19/2002:

"Sa nu permită funcționarea echipamentelor/instalațiilor atunci când componentele de securitate nu sunt în perfectă stare de funcționare sau nu îndeplinesc condițiile tehnice prevăzute de producător."/;

- conform 7.2. din PT R 19/2002:

"Să se asigure de funcționarea corectă a echipamentelor din spațiile de joacă și agrement astfel încât să se asigure îndeplinirea cerințelor esențiale de securitate aplicabile, prevăzute în Anexa nr.1 din HG 435/2010."/;

- Eliminarea acelor echipamente ca urmare a aplicării prevederilor HG 435/2010, Anexa 1, art. 14, alin a, b:

"Art. 14. Se interzice utilizarea materialelor metalice pentru:

a) executarea suprafețelor de alunecare pentru tobogane;

b) executarea de subsamblă care vin în contact cu corpul uman pe timpul utilizării echipamentelor (de exemplu: tuneluri, tobogane tubulare, incinte închise etc);";



II. Responsabilități privind instalarea și reviziile:

- conform art. 6 alin. (6.1), pct. 6.1.1 din PTR 19/2002:

“Montarea echipamentelor și instalațiilor utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă poate fi făcută de agenți economici care dispun de mijloace tehnice corespunzătoare și sunt autorizați de ISCIR”, în condițiile stabilite de prescripția tehnica PT CR4-2009.”;

- conform art.8, alin.(1), din Legea 64/2008, modificat prin art. 11, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008:

“(1)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...”;

- conform art. 6, alin. (6.2), pct.6.2.6, paragraf 6.2.6.5 din PTR 19/2002:

“Repararea echipamentelor și instalațiilor montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă poate fi făcută de agenți economici care dispun de mijloace tehnice corespunzătoare și sunt autorizați de ISCIR”, în condițiile stabilite de prescripția tehnica PT CR4-2009.”;

- conform art. 8, pct. 4 și 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. 9, alin. (2), din Legea 64/2008, modificat prin art. 12, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008:

“(2)Verificările tehnice în vederea admiterii funcționării și verificările tehnice în utilizare pentru instalațiile și echipamentele prevăzute în anexa nr. 4 se realizează de către persoane fizice și juridice autorizate în acest scop.”;

- conform art. 7, alin. 7.1, pct. 7.1.1, 7.2.3, 7.2.4, din PTR 19/2002:

“7.1.1 Deținătorii autorizați pentru utilizarea echipamentelor/instalațiilor montate în parcurile de distracții și spațiile de joacă au următoarele obligații și răspunderi:

d) să numească RSVTI, în raport cu numărul și complexitatea echipamentelor/ instalațiilor, care va fi autorizat de ISCIR–INSPECT. RSVTI al unităților menționate răspunde împreună cu proprietarul echipamentelor/instalațiilor de luarea măsurilor pentru aplicarea prevederilor prezentei prescripții tehnice privind siguranță în funcționare a acestora. Atribuțiile RSVTI sunt menționate la pct. 7.2.3 și 7.2.4;

7.2.3 RSVTI poate fi:

- inginer
- subinginer sau
- maistru
- tehnician



Într-una din specialitățile: mecanică, electrică sau electromecanică, cu o vechime minimă de 5 ani.

7.2.4 RSVTI trebuie să posede cunoștințe teoretice și practice în domeniul echipamentelor și instalațiilor montate și utilizate în parcurile de distracții și spațiile de joacă și are următoarele sarcini principale:

d) să urmărească realizarea în termen a dispozițiilor date prin procesele-verbale de verificare tehnică, să examineze, în mod regulat, registrul de evidență a funcționării și să ia măsuri pentru remedierea imediată a defectelor semnalate;

e) să urmărească afișarea în locurile stabilite a instrucțiunilor de exploatare;

i) să urmărească efectuarea lucrărilor de întreținere și revizii conform procedurii inspecție și întreținere;

l) să urmărească efectuarea reparațiilor verificate de inspectorii de specialitate ai ISCIR numai de către agenți economici autorizați în condițiile prezentei prescripții tehnice;"

III. Responsabilități privind punerea în funcțiune:

- conform art. 7, lit. e), din H.G. nr. 435/2010:

"Art. 7. - Înainte de punerea în funcțiune a echipamentului pentru agrement pe orice amplasament, deținătorul echipamentului pentru agrement trebuie:

e) să obțină autorizația de funcționare a echipamentului pentru agrement, cu respectarea prevederilor Legii nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, cu modificările și completările ulterioare."

- conform art. 14, lit. b), din Legea 64/2008, modificat prin art. 13, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008:

"Persoana fizica sau juridica ce deține/utilizează o instalație/echipament are următoarele obligații și responsabilități conform prescripțiilor tehnice:

b) sa solicite și sa obțină autorizarea /admiterea funcționării;"

- conform art. 14, lit (c), din Legea 64/2008:

"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;

(iii) datele de identificare a administratorului, inclusiv adresa unde acesta are sediul;

(iv) numerele de telefon ale serviciilor profesionale pentru situații de urgență (salvare, pompieri, politie) 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) 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.”;

IV. **Contravenții și infracțiuni:**

- conform art. 22, alin (1) și (2) din Legea nr. 64/2008, modificat prin art. 15 din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 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”;

- conform art. 21 din Legea 64/2008.

“Menținerea 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”;

În vederea reducerii riscului de nerealizare a contractului, în vederea respectării legislației în vigoare privind calitatea în construcții, precum și a încadrării în termenele stabilite este absolut necesar ca ofertantul, operator economic:

- sa aibă experiența în execuția de lucrări din domeniul obiectivului, de mărime și complexitate asemănătoare;
- sa dispună de personal cu suficienta calificare și experiența care sa poată asigura execuția lucrărilor în conformitate cu prevederile contractului. Executarea lucrărilor se va face numai sub conducerea și supravegherea unui personal tehnic de specialitate având o buna pregătire teoretica, practica și o experiența similara consistenta în domeniul acestor lucrări;
- sa facă dovada, încă din faza de ofertare, cu elemente de identificare complete și documente ce dovedesc angajamentul /acordul entităților implicate (pe lanțul de aprovizionare și montaj al echipamentelor de joaca, dotărilor, materialelor, lucrărilor etc), pentru realizarea obiectivelor contractului, la



dispoziția operatorului economic, pentru a asigura contractului caracterul executabil.

Ofertantul are obligația de a cunoaște și respecta legislația și prevederile din prescripțiile tehnice în vigoare referitoare la toate categoriile de lucrări descrise, recepționarea lucrărilor în general și a celor ce devin ascunse în special, precum și respectarea normelor de tehnica securității muncii.

Grupele de vârstă ale utilizatorilor, estimarea numărului de utilizatori din zona respective, gradul de dificultate, complexitatea, materialele moderne cu un grad mare de finisarea, compoziția netoxica, costurile etc. sunt printre criteriile ce stau la baza alegerii și propunerii echipamentelor înlocuirii acestora în spațiile de joacă.

Prezentele specificații sunt un ansamblu de cerințe minimale, date sau prescripții tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, condițiile pentru certificarea conformității.

Specificațiile tehnice se refera la montarea, verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor, la tehnici, procedee și metode de exploatare, reparare și întreținere, precum și la alte condiții cu caracter tehnic.

În ceea ce privește echipamentele de joacă, ofertanții vor avea în vedere ca parte din specificații, definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare (conform Anexa nr. I din H.G. nr. 435/2010), precum și sistemele de asigurare a calității, terminologie, simboluri, în fapt, condițiile pentru certificarea conformității echipamentelor destinate spațiilor de joacă iar altele se referă la montarea, verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor (conform H.G. nr. 435/2010, legea 64/2008, legea 49/2019 și PTR 19/2002), la tehnici, procedee și metode de exploatare, reparare și întreținere, respectiv alte condiții cu caracter tehnic, definind îndeplinirea condițiilor de conformitate a lucrărilor.

Ținând cont ca 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, conform art. 7.2.1. din PTR 19/2002, în realizarea investiției se vor indica numai produse cu certificări în valabilitate privind producerea și comercializarea, precum și servicii conexe pentru instalarea acestora cu agremente/autorizări tehnice, specifice rolului funcțional, iar caracteristicile tehnice privind dimensiunile de gabarit ale subsansamblelor și produsului final vor fi exprimate într-o toleranță dimensională.

În demonstrarea respectării cerințelor esențiale de securitate aplicabile (conform Anexa nr. I, H.G. nr. 435/2010) și a capacității de asigurare a lucrărilor de montare, reparare, întreținere și revizie, în garanție și post-garanție (conform H.G. nr. 435/2010 și PTR 19/2002), atât produsele/echipamentele cât și operatorul economic trebuie să îndeplinească o serie de specificații privind conformitatea produselor sau a serviciilor pentru realizarea lucrărilor, respectiv conform art.7, alin. a) din HG nr. 435/2010 operatorul economic trebuie să dețină și să prezinte în cadrul propunerii tehnice, certificat de conformitate în valabilitate, de tip CE,



emise de TUV sau echivalent pentru fiecare tip de echipament oferat, emis în condițiile legii, conform art.3, alin. (1), (2), (3) și (4) din HG nr. 435/ 2010 și conform cap.5 din PTR 19/2002.

Operatorul economic trebuie să dețină și sa prezinte, în cadrul propunerii tehnice, certificările pentru asigurarea managementului calității ISO 9001 și managementului de mediu ISO 14001, în valabilitate, întocmite, aprobate și implementate în cadrul companiei, conform obiectului de activitate specific, pentru respectarea și urmărirea procedurilor în cadrul intervențiilor preconizate.

Producătorul, prin reprezentantul autorizat al acestuia, importatorul sau distribuitorul, după caz, are obligația (conform art. 4, alin. (2) din H.G. nr. 435/2010 și conform art. 5 din HG nr. 435/2010, alin. (1), (2), (3) și (4) de a furniza deținătorilor/administratorilor/locatorilor, împreună cu echipamentele de agrement, o serie de documente însoțitoare pe care aceștia din urmă trebuie să dețină și sa le prezinte, la cerere, organelor de control.

Aceste documente însoțitoare, care vor fi emise de către producătorul echipamentului, pentru fiecare echipament oferat și care vor fi însușite de ofertant prin prezentarea în cadrul propunerii tehnice, pentru asumarea / demonstrarea corespondenței / echivalenței echipamentului oferat cu cerințele echipamentului de agrement solicitat, sunt următoarele:

- producătorul, denumirea și tipul constructiv/modelul/codul fiecărui produs/echipament;
- planșa cu desenul de ansamblu al echipamentului, document emis de producător;
- descrierea constructivă și funcțională;
- planșa cu evidențierea spațiilor de securitate (conform art. 4, alin. (2), paragraf g) din HG nr. 435/2010 și conform art. 6, alin. 6.1, pct.6.1.2, paragraf a), b) și pct.6.1.3 paragraf a) din SR EN 1176-1/2008), document emis de producător;
- planșa cu evidențierea dimensiunilor de gabarit (conform art. 4, alin. (2), paragraf b) din HG nr. 435/2010 și conform art. 6, alin. 6.1, pct. 6.1.2, paragraf a), b) și pct. 6.1.3 paragraf a) din SR EN 1176-1/2008), document emis de producător;
- planșa cu condițiile pentru realizarea fundațiilor echipamentelor pentru agrement (conform art. 4, alin. (2), paragraf g) din HG nr. 435/2010 și art. 6, alin. 6.1, pct. 6.1.3 paragraf h) din SR EN 1176-1/2008), document emis de producător;
- instrucțiuni de utilizare;
- instrucțiuni de montaj, document emis de producător;
- planșa cu reprezentarea codificată a subansamblelor (piesele de schimb livrabile), document emis de producător;
- instrucțiuni de întreținere (mentenanță);
- pe fiecare echipament este obligatoriu să fie inscripționate, în mod vizibil, lizibil și durabil, denumire, codul de identificare, seria și anul de



fabricație al echipamentului pentru agrement, datele de identificare ale producătorului, categoria de vârstă, limita de greutate și numărul maxim de utilizatori, conform art. 5, alin. (2), (3) și Anexa nr. 2 și conform art. 7, lit. c) din H.G. nr. 435/2010. Operatorul economic trebuie să prezinte, în cadrul ofertei tehnice, declarație cu conținutul plăcuței/etichetei aferente echipamentului oferat (conform art. 5, alin. (2), (3) și art.7, alin. c) din HG nr. 435/2010 prevăzute în anexa nr. 2).

- în interiorul fiecărui spațiu de joacă se va instala/monta un panou avertizare/de instrucțiuni, așa cum reiese din prevederile art. 8, punctul 2, alin. a), b), c) din HG 435 / 2010 și conform cap.7, art. 7.4.6 din PTR 19/2002. Operatorul economic trebuie să prezinte o declarație cu conținutul panoului de avertizare/de instrucțiuni pentru amenajările realizate (conform art. 8, punctul 2, alin. a), b), c) din H.G. nr. 435/2010 și conform cap. 7, art. 7.4.6 din PTR 19/2002);
- pe toată durata exploatării, deținătorul echipamentului trebuie să asigure efectuarea reviziilor, reparațiilor și întreținerii echipamentului pentru agrement, conform instrucțiunilor tehnice furnizate de către producător, prin reprezentantul său autorizat sau importator, numai cu persoane fizice sau juridice autorizate conform legii și să folosească, atunci când legislația în vigoare impune acest lucru, numai personal de deservire autorizat. Pentru îndeplinirea condițiilor de montare și a planului de mentenanță (revizie, reparații, întreținere), montarea și mentenanță produselor se va efectua numai de către persoane juridice autorizate de către ISCIR, în condițiile stabilite de prescripția tehnica PT CR4-2009 (conform art.8, alin.(1), din Legea 64/2008, modificat prin art. 11, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 9, alin. (2), din Legea 64/2008, modificat prin art. 12, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 22, alin (1) și (2) din Legea nr. 64/2008, modificat prin art. 15 din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008 și art. 6, alin. 6.1, pct. 6.1.1 și art. 6, alin. 6.2, pct. 6.2.5, paragraf 6.2.6.4 și 6.2.6.5 din PTR 19/2002). Operatorul economic trebuie să prezinte, în cadrul propunerii tehnice, planul de mentenanță prin care să se asigure efectuarea reviziilor și întreținerii echipamentului pentru agrement oferat, conform instrucțiunilor tehnice furnizate de către producător, în acord cu art. 8, punctul 4 din H.G. nr. 435/2010.

În demonstrarea respectării cerințelor esențiale de securitate aplicabile (conform Anexa nr.1, H.G. nr. 435/2010) și a capacității de asigurare a lucrărilor de montare, reparare, întreținere și revizie, în garanție și post-garanție (conform H.G. nr. 435/2010 și PTR 19/2002), atât produsele/echipamentele cât și operatorul economic trebuie să îndeplinească o serie de specificații privind conformitatea produselor sau a serviciilor pentru realizarea lucrărilor.

Operatorul economic responsabil pentru montarea echipamentelor și instalațiilor utilizate în cadrul proiectului, trebuie să fie autorizat de ISCIR, în condițiile stabilite de prescripția tehnica PT CR4-2009 conform art. 6 alin. (6.1), pct. 6.1.1 din PTR 19/2002.



Astfel, 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 proiectul tehnic, 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 vor realiza doar de către entități autorizate, conform art.8, alin.(1), din Legea 64/2008, modificat prin art.11, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 9, alin. (2), din Legea 64/2008, modificat prin art. 12, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 22, alin (1) și (2) din Legea nr. 64/2008, modificat prin art. 15 din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 8, pct. 4 și 5 din H.G. nr. 435/2010 și art. 6, alin. (6.2), pct.6.2.6, paragraf 6.2.6.5 din PTR 19/2002.

Operatorul economic trebuie să dețină și să prezinte conform legislației anterior menționate **Autorizația pentru activitățile de montare echipamente pentru agrement - emisă de ISCIR conform CR 4/2009 și Autorizația pentru activitățile de reparare, întreținere și revizii echipamente pentru agrement - emisă de ISCIR conform CR 4/2009**, în cazul în care cel puțin un reper/ echipament propus în cadrul ofertei nu este produs de către ofertant (art. 8, alin. (2) din Legea 64/2008 și cap. 6, art. 6.1, alin. 6.1.2 din PTR 19/2002).

Operatorul economic trebuie să prezinte, în cadrul propunerii tehnice, pentru fiecare echipament ofertat, o schița (foto) cu reprezentarea subansamblurilor (piesele de schimb livrabile) și o listă cu subansambluri (piese de schimb livrabile - conform art.6.1.2. alin. g) și 6.1.3. din SR EN 1176-1:2018). Listele cu subansambluri (piese de schimb) se vor prezenta sub forma de tabel, în care se vor trece : **cod, denumire, cantitate utilizată în realizarea echipamentului, preț fără TVA.**

Operatorul economic va prezenta, în cadrul propunerii tehnice, o declarație / angajament / acord a/al producătorului de comercializare a produselor oferite. De asemenea, operatorul economic va trebui să prezinte, în cadrul propunerii tehnice și o declarație / angajament / acord a producătorului conform căreia acesta va asigura piese de schimb pentru echipamentele oferite, pe o perioadă de minim 10 ani, de la furnizarea și montarea acestora.

Nu se admite simpla asumare (copy-paste) a îndeplinirii caietului de sarcini (documentației de atribuire) fără demonstrarea informațiilor solicitate, pentru fiecare produs/echipament ofertat, cu precizarea ca intra în obligația ofertantului de a demonstra prin propunerea tehnica echivalența produselor oferite cu cele solicitate, inclusiv făcând dovada, încă din faza de ofertare, cu elemente de identificare complete și documente ce dovedesc angajamentul /acordul entităților implicate (pe lanțul de aprovizionare și montaj al echipamentelor de joaca, dotărilor, materialelor, lucrărilor etc), pentru realizarea obiectivelor contractului, la dispoziția operatorului economic, pentru a asigura contractului caracterul executabil.

Prin prezentarea acestor documente, autoritatea contractantă va obține pe de o parte, o evaluare și o estimare cât mai corectă a costurilor de întreținere, fiind în măsura să se previzioneze cheltuielile cu acest tip de serviciu, în spiritul utilizării cu eficiență și eficacitate



a fondurilor publice, iar pe de altă parte va fi o garanție suplimentară a realizării planului de mentenanță obligatoriu (întreținere și revizie), a verificărilor tehnice periodice, programate sau neprogramate, conform cap.6, art.6.2, alin.6.2.5, cap.7 art.7.1, alin.7.1.1, paragraful b), alin.7.2.1, cap.8 și cap.9 din PTR 19 / 2002 și art.8, alin.4 din HG nr.435/2010;

Ofertele care nu prezintă elementele de identificare ale produsului oferat, elemente de identificare complete și documente ce dovedesc angajamentul /acordul entităților implicate (pe lanțul de aprovizionare și montaj al echipamentelor de joacă, dotărilor, materialelor, lucrărilor etc), clar, fără echivoc, pentru realizarea obiectivelor contractului, la dispoziția operatorului economic, pentru a asigura contractului caracterul executabil, ci doar menționează că se vor îndeplini cerințele tehnice solicitate, vor fi considerate oferte tehnice incomplete, care nu pot fi evaluate și vor fi declarate neconforme.

În vederea demonstrării capacității de asigurare a documentațiilor privind întocmirea analizelor de risc în exploatare și a proceselor verbale de verificare tehnica în vederea admiterea funcționării, în conformitate cu legislația aplicabilă, operatorul economic trebuie să prezinte documente care susțin experiența similară și competența profesională.

Astfel, pentru susținerea experienței similare și competenței profesionale a operatorului economic și personalului desemnat, în vederea demonstrării capacității de asigurare a documentațiilor privind întocmirea analizelor de risc în exploatare și a proceselor verbale de verificare tehnica în vederea admiterea funcționării, în conformitate cu legislația aplicabilă, ofertantul trebuie să prezinte în cadrul ofertei tehnice, documente, respectiv contracte încheiate și executate, împreună cu prezentarea proceselor verbale de predare-primire/recepție, aferente îndeplinirii obiectului contractului prezentat, duse la bun sfârșit în ultimii 5 ani, privind întocmirea unui număr de analize de risc în exploatare și procese verbale de verificare tehnica în vederea admiterii în funcționare, fiecare dintre ele, cel puțin egal cu numărul echipamentelor de joacă care urmează să se monteze, certificări operator economic ofertant, autorizat RSVTI și personal aferent, instruit, specializat și autorizat RSVTI și RSL-IR, cu experiența de minim 5 ani. Pentru personal se vor prezenta în cadrul ofertei tehnice declarații de la ofertant, extras Revisal privind funcția și perioada de vechime în munca a personalului desemnat, atestate/ autorizări/certificări.

Pe parcursul evaluării tehnice, autoritatea contractantă poate solicita operatorului economic prezentarea realizării unei analize de risc în exploatare și a unui proces verbal de verificare tehnica în vederea admiterea funcționării, similare celor solicitate pentru spațiile de joacă ce fac obiectul procedurii.

Beneficiarul ia în considerare și echipamente / produse cu specificații echivalente / similare, intrând în obligația operatorului economic să probeze pe bază de documente justificative, cum ar fi un raport de încercări emis de un organism acreditat sau alte documente relevante emise de producător, îndeplinirea caracteristicilor tehnice minimale solicitate de beneficiar.

Precizăm că în măsura în care în cuprinsul documentației, se regăsesc specificații/denumiri/caracteristici care indică o anumită origine, sursă, producție, marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, acestea sunt menționate



doar cu scopul de a permite identificarea facilă a tipurilor de produs ca și concept și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse.

Toate aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea "sau echivalent", cu precizarea că intra în obligația ofertantului de a demonstra prin propunerea tehnică echivalența produselor oferite cu cele solicitate, inclusiv făcând dovada, încă din faza de ofertare, cu elemente de identificare complete și documente ce dovedesc angajamentul /acordul entităților implicate (pe lanțul de aprovizionare și montaj al echipamentelor de joacă, dotărilor, materialelor, lucrărilor etc), pentru realizarea obiectivelor contractului, la dispoziția operatorului economic, pentru a asigura contractului caracterul executabil.

Astfel, la evaluarea conformității produselor cu standardele solicitate se vor accepta și variantele echivalente ale acestora, cu condiția demonstrării echivalenței de către ofertanți, respectiv cerințele tehnice cuprinse în prezenta documentație, vor fi interpretate în sensul prevederilor art. 23 alin. (2) și art. 23 alin. (3) din Directiva 2004/18/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 31 martie 2004 privind coordonarea procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții publice de lucrări, de bunuri și de servicii, în sensul că specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un produs special, o marcă de fabricație sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau anumitor produse iar în cazul în care ofertantul se folosește de prevederile ante-menționate și uzitează de sintagma "sau echivalent", autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a solicita prezentarea efectivă a conformității produselor oferite prin prezentarea unor informații detaliate din care să rezulte în mod neechivoc că produsele și soluțiile oferite vor asigura în totalitate respectarea specificațiilor tehnice solicitate și vor permite îndeplinirea obiectivului proiectului de investiții.

În cele din urmă, mai atragem atenția operatorilor economici faptul că legislația indicată la nivelul prezentei documentații nu este limitativă, intrând în obligația ofertanților să identifice toată legislația aplicabilă pentru îndeplinirea cerințelor din caietul de sarcini și specificațiile tehnice.

Se va demonstra înțelegerea soluției tehnice prezentate - prezentarea modului de organizare a activității, resursele angajate (personal și resurse tehnice).

Descrierea va conține un comentariu punct cu punct, pentru toate cerințele și specificațiile tehnice cuprinse în documentație, prin care ofertantul să demonstreze corespondența propunerii tehnice cu cerințele respective și soluțiile stabilite, o descriere a soluțiilor concepute, a tehnologiei propuse cu detalierea din punct de vedere descriptiv și tehnic a acestora.

În scopul demonstrării fezabilității metodologiei de prestare a serviciilor, ofertanții vor prezenta planșa cu planul de amenajare, folosind echipamentele / dotările prezentate în propria ofertă tehnică, context în care, autoritatea contractantă va pune la dispoziție pentru amplasamentul indicat planul în format editabil DWG și PDF.

Acest plan de amenajare va conține cel puțin următoarele detalii:



- amenajarea amplasamentului cu dispunerea echipamentelor oferțate, folosind proiecția 2D a acestora;
- evidențierea, în cadrul planșei de amenajare a amplasamentului, a suprafeței de securitate specifica fiecărui echipament folosit în amenajare;
- o legenda (tabel indicator), care sa cuprindă datele de identificare a echipamentelor utilizate în amenajare, folosind aceleași coduri sau simboluri indicate în propunerea tehnica pentru echipamentele respective, cantitatea acestora din cadrul amplasamentului inclusiv identificarea celorlalte dotări folosite în amenajare cu cantitățile corespunzătoare.

Operatorul economic are obligația completării fiselor tehnice atașate documentației, care reprezintă o formularistica standard uzitata și care conțin informații, obligatorii, foarte importante pentru beneficiar, respectiv:

- cerințele privind datele tehnice de conformitate ale produsului și lucrărilor, recomandate prin SF sau PT;
- datele tehnice de conformitate ale produsului și lucrărilor oferțate, pe care opera
- torul economic le are la dispoziție în momentul ofertării, demonstrate prin acordurile / angajamentele puse la dispoziție de operatorul economic pentru produsele oferțate și prezentate în oferta tehnica, pentru ca beneficiarul sa verifice corespondenta cerințelor tehnice solicitate prin documentația de atribuire cu cele oferțate;
- producătorul produselor/echipamentelor oferțate, pentru a face dovada, îndeplinirii unor cerințe minime privind capacitatea operatorului economic de prezentare a unor elementele de identificare ale produsului ofertat, elemente de identificare complete și documente ce dovedesc angajamentul /acordul clar, fără echivoc, al entităților implicate (pe lanțul de aprovizionare și montaj al echipamentelor de joacă, dotărilor, materialelor, lucrărilor etc), pentru realizarea obiectivelor contractului, la dispoziția operatorului economic, pentru a asigura contractului caracterul executabil (cu scopul de a stabili, încă din faza de ofertare, fără echivoc, ca operatorul economic are acordul unui producător sau al mai multora, sa comercializeze / sa oferteze produsele prezentate).

De asemenea pe parcursul evaluării tehnice, în vederea asigurării nivelului tehnic și de calitate a produselor încă din faza de ofertare, autoritatea contractantă poate solicita operatorului economic prezentarea de eșantioane privind subansambluri sau alte părți componente relevante, pentru demonstrarea conformității din punct de vedere tehnic (tip materiale, proceduri de acoperire lemn, metal, grad finisare etc).(HG 98/2016 actualizata, art. 179, lit. I).

În acest sens, orice oferta prezentata, care se abate de la prevederile prezentei documentații, nu va fi luata în considerare, respectiv oferta care conține produse și lucrări cu



caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în documentație sau care nu sunt satisfăcătoare față de referințele tehnice prezentate în aceasta, va fi declarata neconforma și va fi respinsă.

Perioada de garanție a echipamentelor instalate în spațiile de joacă va fi de minim 36 luni, perioada în care se vor asigura în mod gratuit piesele de schimb (folosind tabelul cu subansambluri, piese de schimb livrabile, prezentat în propunerea tehnică, pentru îndeplinirea cerinței privind conformitatea informațiilor tehnice prezentate) necesare înlocuirii celor deteriorate, cu excepția pieselor înlocuite datorita acțiunilor de vandalism, a utilizării necorespunzătoare precum și a altor cauze care nu sunt din vina exclusivă a producătorului/furnizorului. Produsele cu un termen de garanție mai mic de 36 luni nu vor fi acceptate.

Perioada de garanție a lucrărilor, inclusiv a celor de montaj echipamente, va fi de minim 36 luni de la data recepției la terminarea lucrărilor și până la recepția finală. Lucrările cu un termen de garanție mai mic de 36 luni nu vor fi acceptate. Pe toată perioada de garanție oferită, executantul are obligația să suporte cheltuielile pentru remedierea eventualelor defecțiuni apărute ca urmare a execuției necorespunzătoare a lucrărilor solicitate.

Se recomandă ca termenul de implementare al proiectelor să fie cât mai scurt pentru evitarea fluctuațiilor majore de preturi, care pot face proiectele neexecutabile sau poate întârzia investiția datorită procedurilor de actualizare a preturilor.

La întocmirea ofertei financiare operatorul economic are obligația să includă toate costurile privind procurare/furnizare echipamente, transport, întocmire plan situație / amplasament/ poziționare, instalare montare plăcută/eticheta identificare echipament inscripționată conform Anexa 2 din HG 435/2010, montaj panou instrucțiuni/avertizare conform art.8, punctul 2, alin. a), b), c) din HG 435 / 2010 și conform cap.7, art. 7.4.6 din PTR 19 / 2002, realizarea analizei de risc în exploatare pe amplasament, luând-se în considerare prevederile anexei nr.3 din HG 435/2010, conform art.7, alin. d) din HG 435/2010 și a procesului verbal de verificare tehnică în vederea admiterii funcționării, conform art. 9, alin. (2), din Legea 64/2008, modificat prin art. 12, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008, art. 14, lit. b), din Legea 64/2008, modificat prin art. 13, din Legea 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008 și conform art. 7, lit. e), din H.G. nr. 435/2010, necesară deținătorului înainte de punerea în funcțiune a echipamentului pentru agrement pe orice amplasament, mentenanța în perioada de garanție, perioada de mentenanță gratuită (conform declarație) și alte costuri pentru activități / servicii, conform cerințelor autorității contractante.

Ofertantul va prezenta în mod obligatoriu la momentul depunerii ofertelor, în cadrul propunerii tehnice, o declarație privind perioada de mentenanță gratuită (exprimată în luni) acordată după întocmirea procesului verbal la terminarea lucrării. Numărul minim de intervenții acceptate de autoritatea contractantă pentru efectuarea reviziilor și întreținerea echipamentelor pentru agrement este de minim 3/an: la 1 martie, 1 iulie, 1 noiembrie. Deasemenea, ofertantul va preciza și operațiunile din cadrul realizării mentenanței gratuite, care printre altele trebuie să cuprindă: etape evaluare tehnică de specialitate, folosind scule



și dispozitive specializate, personal instruit și autorizat, cu experiența în montarea, repararea, întreținerea și revizia echipamentelor de joacă.

Prezentarea datelor înscrise mai sus, sunt în măsura să asigure, sub sancțiunile prevăzute de art.326 din Codul Penal cu privire la falsul în declarații, nivelul tehnic și de calitate a produselor solicitate, încă din faza de ofertare, să facă dovada îndeplinirii unor cerințe minime privind capacitatea operatorului economic ofertant, de livrare / instalare / mentenanță a produselor / lucrărilor / serviciilor oferite și să permită verificarea datelor tehnice și funcționale ale produselor / lucrărilor / serviciilor oferite în raport cu cerințele din documentația tehnică, încurajând ofertarea de produse / lucrări / servicii cu caracteristici tehnice echivalente / similare, dar nu inferioare.

De asemenea, prezentarea de informații false/eronate/incomplete/nereale, verificate de Autoritatea Contractanta, va conduce la respingerea ofertei în condițiile art. 167 alin (1) lit. h) din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.

b) Rezistență mecanică și stabilitate

Vor fi respectate prevederile tuturor normativelor și reglementărilor în vigoare, din punct de vedere al cerinței de rezistență și stabilitate, în toate fazele proiectului.

c) Securitate la incendiu

Sunt respectate prevederile și reglementările tehnice din Legea nr.307/2006, Ordinul M.A.I nr.163/2007, Hotărârea nr. 571 din 2016, Ordin nr. 129 / 2016 și din Normativul P-118/1999 privind siguranța la foc, STAS 12604 - protecția împotriva electrocutării, Prescripții generale, I 20 - normativ privind protecția construcțiilor împotriva trăsnetului.

d) Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului

Toate finisajele și materialele sunt alese asigurând condiții de menținere a igienei și o exploatare lipsită de pericole asupra sănătății oamenilor și calității mediului. Organizarea funcțională a obiectivului va avea în vedere asigurarea calității aerului pe tot timpul utilizării. Vor fi asigurate condițiile necesare de iluminat artificial.

Nu sunt prevăzute activități care ar putea afecta calitatea sau integritatea mediului înconjurător.

e) Siguranță și accesibilitate în exploatare, egalitatea de șanse și nediscriminare

Vor fi respectate prevederile tuturor normativelor în vigoare din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare.

Proiectul va respecta condițiile tehnice de performanță pentru: siguranța circulației pietonale, siguranța cu privire la riscuri provenite din instalații, siguranța în timpul lucrărilor de întreținere.

Urmărirea comportării construcției pe durata execuției și pe durata exploatării se face în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995, a normativului MP 031/03, P 130/1999 și HGR 766/97. Pentru urmărirea în exploatare se va elabora un program de urmărire curentă în timp.



Siguranța utilizatorilor se va asigura, începând cu modul de distribuție a obiectelor în spațiu, în funcție de zona pe care o deservește, prin respectarea perimetrelor de siguranță, mai ales în cazul obiectelor de joacă, sport sau fitness, cât și prin folosirea materialelor și finisajelor corespunzătoare pentru echipamente/mobilier și alegerea suprafețelor de călcare potrivite fiecărei funcțiuni.

Funcțiunea propusă nu face niciun fel de discriminare la nivelul utilizatorilor, adresându-și tuturor categoriilor sociale, tuturor naționalităților și tuturor categoriilor de vârstă.

Soluțiile propuse țin cont de Normativul privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap - NP 051-2012.

f) Obligații/specificații generale privind conformitatea produsului/lucrării

La execuția lucrărilor, ofertantul are obligația de a respecta prevederile legislative privind regimul deșeurilor, protecția mediului și securitatea muncii.

În vederea reducerii riscului de nerealizare a contractului, în vederea conformării cu legislația românească în vigoare privind calitatea în construcții, precum și a încadrării în termenele stabilite este absolut necesar ca ofertantul:

- sa aibă experiența în execuția de lucrări din domeniul obiectivului, de mărime și complexitate asemănătoare;
- sa dispună de personal cu suficientă calificare și experiența care să poată asigura execuția lucrărilor în conformitate cu prevederile contractului. Executarea lucrărilor se va face numai sub conducerea și supravegherea unui personal tehnic de specialitate având o bună pregătire teoretică, practică și o experiență similară consistentă în domeniul acestor lucrări;
- sa facă dovada, încă din faza de ofertare, cu elemente de identificare complete și documente ce dovedesc angajamentul /acordul entităților implicate (pe lanțul de aprovizionare și montaj al echipamentelor de joacă, dotărilor, materialelor, lucrărilor etc), pentru realizarea obiectivelor contractului, la dispoziția operatorului economic, pentru a asigura contractului caracterul executabil.

Ofertantul are obligația de a cunoaște și respecta legislația și prevederile din prescripțiile tehnice în vigoare referitoare la toate categoriile de lucrări descrise, recepționarea lucrărilor în general și a celor ce devin ascunse în special, precum și respectarea normelor de tehnică securității muncii.

Grupele de vârstă ale utilizatorilor, estimarea numărului de utilizatori din zona respective, gradul de dificultate, complexitatea, materialele moderne cu un grad mare de finisare, compoziția netoxică, costurile etc. sunt printre criteriile ce stau la baza alegerii și propunerii echipamentelor înlocuirii acestora în spațiile de joacă.



Prezentele specificații sunt un ansamblu de cerințe minimale, date sau descriții tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, condițiile pentru certificarea conformității. Specificațiile tehnice se referă la montarea, verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor, la tehnici, procedee și metode de exploatare, reparare și întreținere, precum și la alte condiții cu caracter tehnic.

În ceea ce privește echipamentele de joacă, ofertanții vor avea în vedere ca parte din specificații, definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare (conform Anexa nr. I din H.G. nr. 435/2010), precum și sistemele de asigurare a calității, terminologie, simboluri, în fapt, condițiile pentru certificarea conformității echipamentelor destinate spațiilor de joacă iar altele se referă la montarea, verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor (conform H.G. nr. 435/2010, legea 64/2008, legea 49/2019 și PTR 19/2002), la tehnici, procedee și metode de exploatare, reparare și întreținere, respectiv alte condiții cu caracter tehnic, definind îndeplinirea condițiilor de conformitate a lucrărilor.

Toate echipamentele vor fi livrate în perfecta stare și complete, fiind obligatoriu însoțite de documentația tehnică aferentă.

La recepția spațiilor de joacă acestea vor fi predate fără resturi de betoane, depozite de pământ, etc. ramase în urma montajului. Nu vor fi recepționate echipamentele care prezintă zgârieturi, deformări, alte neconformități, rezultate în urma transportului sau montajului necorespunzător.

g) Protecția împotriva zgomotului

În vederea prevenirii și reducerii a zgomotului pe durata lucrărilor de amenajare se vor aplica următoarele măsuri:

- desfășurarea activităților doar pe timp de zi;
- manipularea materialelor de construcție în condiții de atenție sporită, în special la operațiunile de descărcare a acestora;
- limitarea vitezei utilajelor de transport pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasamente și în vecinătăți.

Odată cu finalizarea lucrărilor, sursele de zgomot vor fi înlăturate de pe amplasament.

h) Economia de energie

Nu este cazul.

i) Măsuri de securitate și igienă în muncă

La întocmirea lucrărilor de proiectare s-a ținut seama de legislația de securitate a muncii aflată în vigoare. Lucrările vor fi executate numai cu personal calificat, atestat la zi pentru categoria respectivă de lucrări și cu fișa individuală de protecția muncii semnată la zi conform reglementărilor în vigoare.

Măsurile privind securitatea și igiena muncii vor fi bazate pe prevederile indicate de producătorii produselor utilizate, precum și pe reglementările aplicabile în domeniu, în vigoare dintre care amintim:



- Ordin 173/04.07.1999 referitor la aprobarea prescripțiilor tehnice privind protecția muncii în activitatea organelor tehnice – ISCIR CR13- 99;
- Legea 319/14.07.2006 a securității în muncă;
- HG nr.300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantiere temporare sau mobile;
- HG nr.1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- HG nr.1425/2006 referitor Norme metodologice de aplicare a legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2009.

Lista reglementărilor aplicabile în domeniul securității și sănătății muncii din prezenta documentație este enunțiativă nu exhaustivă.

Fată de reglementările menționate, responsabilul cu protecția muncii și responsabilul de lucrare vor lua măsuri interne specifice, suplimentare privind securitatea și igiena muncii.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice:

Sursele de finanțare vor fi fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contracte de stat, fonduri externe nerambursabile sau rambursabile, alte surse legal constituite.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

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

Certificatul de urbanism Nr. 725/08.08.2024 în scopul „AMENAJARE LOC DE JOACĂ CREȘA UPETROM” este atașat documentației.

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

Extrasul de carte funciară este atașat documentației.

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

Conform Certificatului de urbanism Nr. 725/08.08.2024 a fost solicitat punctul de vedere al Agenției pentru Protecția Mediului Prahova.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Conform Certificatului de urbanism Nr. 725/08.08.2024 au fost solicitate avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura după cum urmează:

- Alimentare cu energie electrică



- Gaze naturale
- Telefonizare

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Pentru întocmirea prezentei documentații a fost realizat Studiul topografic, în sistem de proiecție stereografic 1970, vizat de OCPI Prehova conform Legii nr.50/1991.

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

Conform Certificatului de urbanism Nr. 725/08.08.2024 au fost solicitate următoarele:

- Adresă poștală;
- Aviz răspuns privind planul de eliminare a deșeurilor provenite din lucrări de construcții și demolări;
- Dovada înregistrării proiectului la O.A.R.

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Implementarea investiției cade în sarcina ordonatorului principal de credite, respectiv Municipiului Ploiești.

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

Durata de execuție a lucrărilor este de 12 luni, iar durata de realizare a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție (inclusiv obținerea autorizației de construire) este de 5 luni.

În continuare este prezentat graficul de implementare a investiției:

| GRAFIC DE IMPLEMENTARE A INVESTIȚIEI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| nr. crt. | Denumire activitate | LUNA | | | | | | | | | | | | LUNA | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 1 | Servicii de proiectare în pregătirea proiectului | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Obținere avize și autorizații | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | Elaborarea Proiectului Tehnic | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4 | Asistența tehnică a proiectantului pe perioada implementării proiectului | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Lucrări de construcții | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Achiziția lucrărilor de construcție | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | Execuția lucrărilor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3 | Perioada de notificare și remediere a defectelor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Servicii de dirigenție de șantier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Achiziția de servicii de dirigenție | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | Servicii de asistență tehnică - dirigenție de șantier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Strategia de operare și întreținere va fi planificată și structurată pe capitole cu necesar de resurse specific după cum urmează:

Suprafețe de călcare

În afara lucrărilor de curățenie și igienizare vor fi realizate verificări periodice în ceea ce privește integritatea suprafețelor sau siguranța în exploatare și reparații atunci când este necesar.

Pentru suprafețele cu caracteristici tehnice mai speciale, de exemplu suprafețele de covor elastic antitraumă pentru zonele de sport și joacă, se va apela la firme specializate.

Suprafața, în funcție de material, va fi tratată conform specificațiilor producătorului/ fișei tehnice a materialului.

Pe timp friguros dezăpezirea se va face cu elemente agreate de producător/ precizate în fișa tehnică a materialului.



Echipamente de joacă

Pentru toate aceste dotări se vor respecta cu strictețe recomandările producătorilor/furnizorilor și recomandările caietelor de sarcini.

În afara verificării și întreținerii aspectului și straturilor de finisare o atenție deosebită se va acorda, mai ales în cazul echipamentelor de joacă și fitness, integrității tuturor sistemelor de prindere și fixare.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Administrația domeniului public va asigura capacitățile manageriale în ceea ce privește strategia de implementare, exploatare/operare și întreținere, prin direcțiile și serviciile tehnice din subordine, sau după caz, contracte cadru cu firme specializate.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Realizarea unui loc de joacă care să îndeplinească standarde înalte de imagine și de calitate este vitală pentru corectarea percepției comunității asupra priorităților în cartierele de locuit.

Cele mai importante obiective atinse prin implementarea proiectului sunt:

- ameliorarea imaginii localității, dezvoltarea legăturilor și deplasărilor pietonale, realizarea unor zone de recreere atractive;
- recuperarea și amenajarea suprafețelor reziduale aflate în proprietate publică ca zone de agrement și petrecere a timpului liber pentru comunitate;
- reabilitarea și asigurarea calității locuirii prin crearea în zonă a unui spațiu verde cu dotări destinate tuturor categoriilor de vârstă și socio-profesionale;

Scenariul tehnico-economic recomandat este **Scenariul I** și presupune amenajarea unui loc de joacă care vizează nevoile întregii comunități.

Calitatea amenajării și funcționalității spațiului public, atractivitatea și siguranța, sau diversitatea ofertelor de loisir sunt indicatori esențiali ai calității vieții, iar propunerile studiului de fezabilitate au urmărit îndeaproape fiecare dintre acești indicatori.

Întocmit,

urb.peis. Ionuț-Daniel STOICA

Șef proiect,

arh. Timur MIHĂILESCU








LEGENDĂ

-  Suprafață intervenție
-  Limită cadastrală
-  Clădire existentă



ARIA 42 STUDIO S.R.L.
Strada Austrului, Nr. 42, Sector 2, Bucuresti

| SPECIFICATIE | NUME | SEMNATURA | STAMPILE |
|--------------|--------------------------------|---|---|
| SEF PROIECT | arh. Timur MIHĂILESCU |  |   |
| PROIECTAT | arh. Ioana VELESCU | | |
| DESENAT | urb. peis. Ionuț Daniel STOICA | | |
| DESENAT | stud.urb. Anda Antonia ION | | |
| | | | |

| | | | |
|---|----------------|-------------------|---------------|
| DENUMIRE PROIECT: | | | FORMAT: |
| AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM | | | 210X297 |
| AMPLASAMENT: | DATA: | FAZA PROIECT: | SCARA: |
| ALEEA LĂCRĂMIOAREI 3A (fosta P-TA 1 DECEMBRIE 1918, NR. 1), MUN. PLOIESTI | 12.2024 | S.F. | 1:2000 |
| BENEFICIAR: | PROIECT NUMAR: | TITLU PLANSA: | NUMAR PLANSA: |
| MUNICIPIUL PLOIESTI | 21.2024 | PLAN DE ÎNCADRARE | PS.01 |

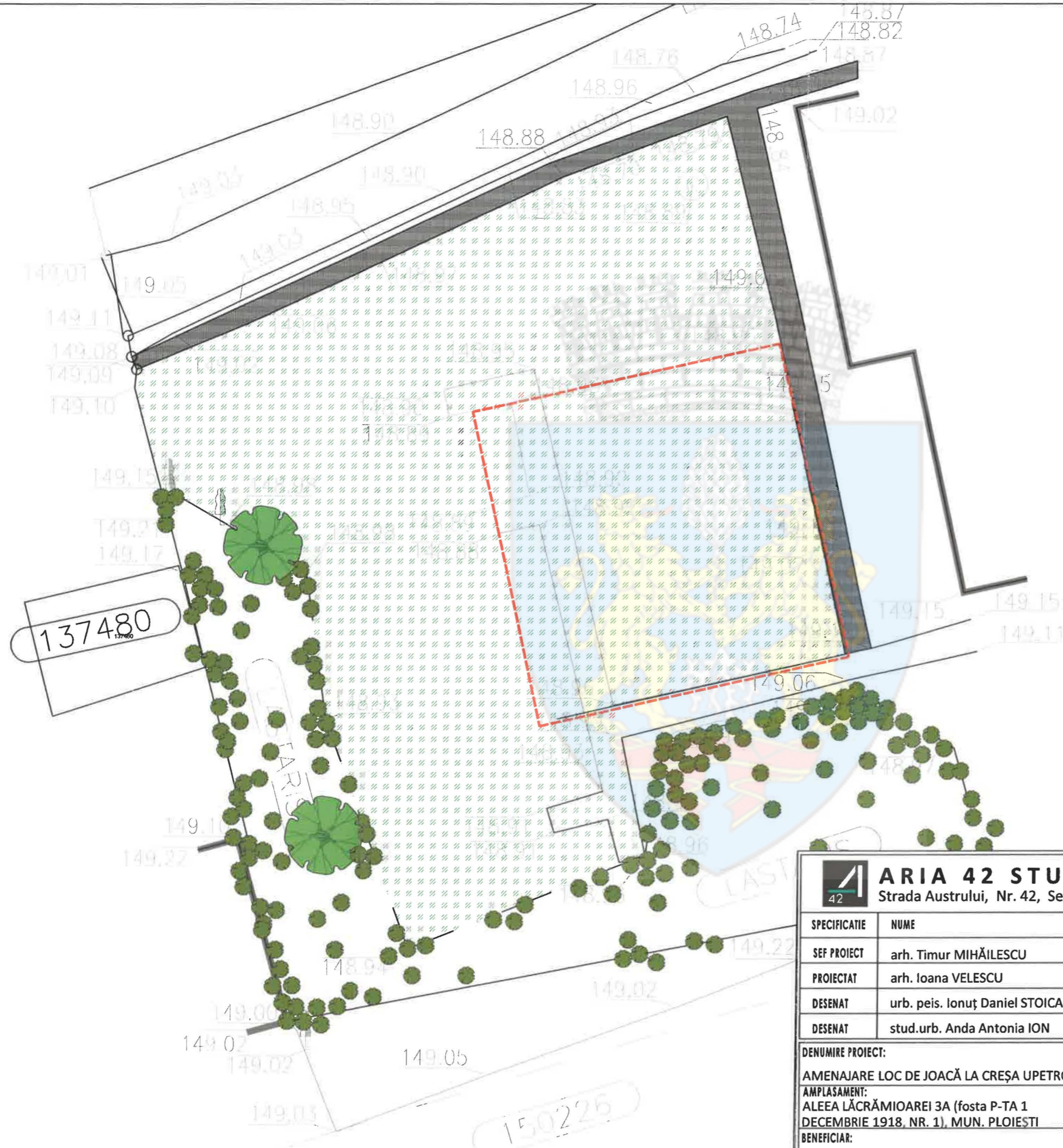


SITUAȚIA EXISTENTĂ- FOTOGRAFII



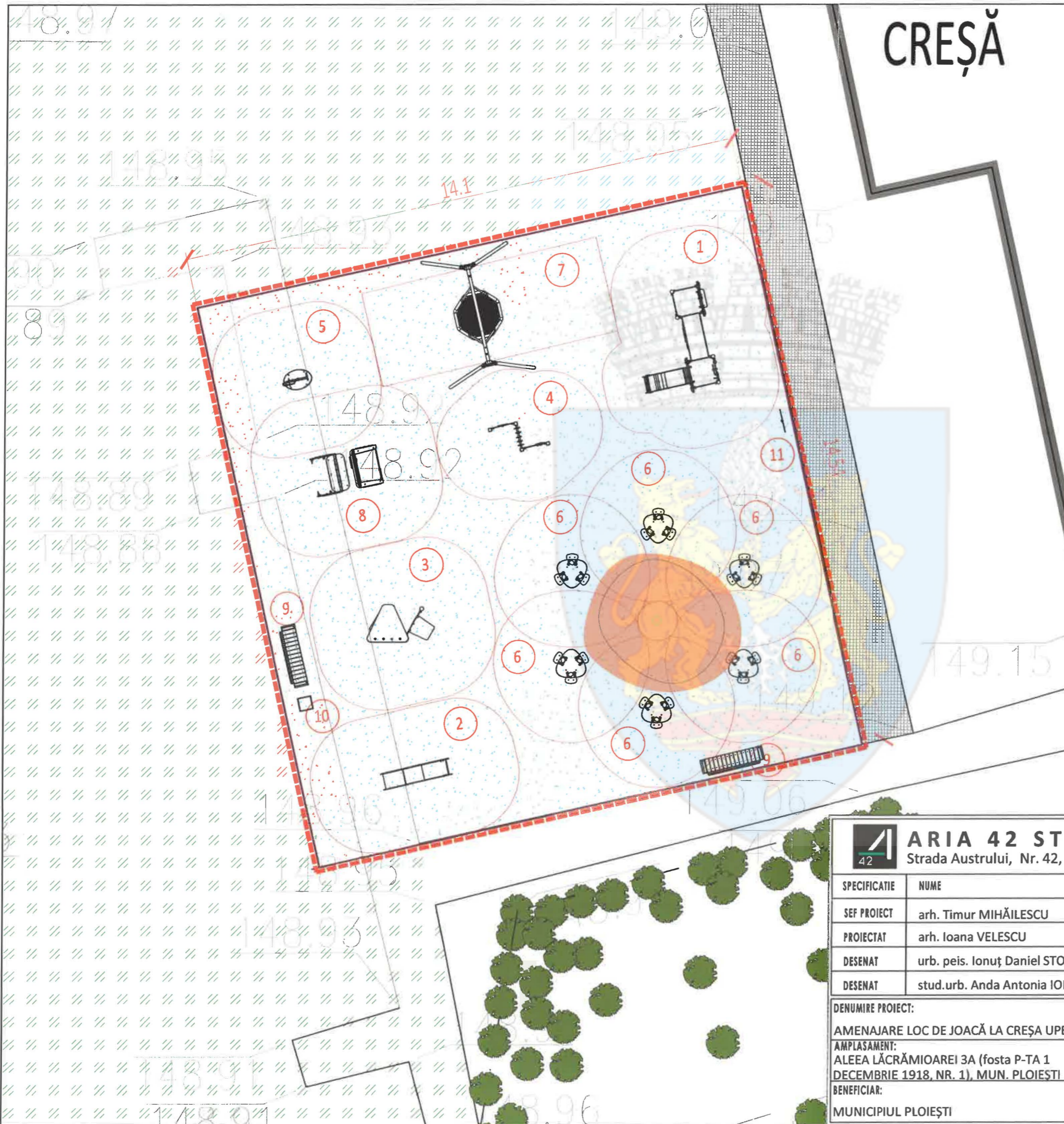
LEGENDĂ

- Limita zona interventie
- Spatiu verde existent
- Alee existentă
- Lăstariș existent
- Arbore existent



| | | | | | |
|---|---|---------------------------|---|---------------------------|-----------------------|
| ARIA 42 STUDIO S.R.L. Strada Austrului, Nr. 42, Sector 2, Bucuresti | | SEMNATURA | | STAMPILE | |
| SPECIFICATIE SEF PROIECT PROIECTAT DESENAT DESENAT | NUME arh. Timur MIHĂILESCU arh. Ioana VELESCU urb. peis. Ionuț Daniel STOICA stud.urb. Anda Antonia ION | | | | |
| DENUMIRE PROIECT: AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM | | | | FORMAT: 297X420 | |
| AMPLASAMENT: ALEEA LĂCRĂMIOAREI 3A (fosta P-TA 1 DECEMBRIE 1918, NR. 1), MUN. PLOIEȘTI | | DATA: 12.2024 | FAZA PROIECT: S.F. | | |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIEȘTI | | PROIECT NUMAR: 21.2024 | TITLU PLANSA: PLAN DE SITUAȚIE EXISTENTA | | SCARA: 1:200 |
| | | | | | NUMAR PLANSA: A.00 |

CREȘĂ



| Loc de joacă- Creșă | | |
|----------------------------|----------------------------------|-----------|
| Suprafață totală amenajare | | 206mp |
| Covor elastic de cauciuc | | 206 mp |
| Bordură de lemn | | 57,35m |
| NR.CRT | DENUMIRE | CANTITATE |
| 1 | Complex de joacă | 1 |
| 2 | Topogan tip urs | 1 |
| 3 | Căsuță | 1 |
| 4 | Panou interactiv | 1 |
| 5 | Echipament de joacă tip masinuță | 1 |
| 6 | Măsuță cu trei scaune | 6 |
| 7 | Leagăn tip cuib | 1 |
| 8 | Pompă de benzină | 1 |
| 9 | Bancă colorată cu spătar | 2 |
| 10 | Coș de gunoi | 1 |
| 11 | Panou de instrucțiuni | 1 |

- Limita zona interventie
- Lăstăriș existent
- Limita bordură propusă
- Arbore existent
- Arie siguranta echipamente
- Spatiu verde existent
- Alee existentă
- Arbore propus
- Covor elastic anti-traumă
- Nr. crt. echipament

ARIA 42 STUDIO S.R.L.
Strada Austrului, Nr. 42, Sector 2, Bucuresti

| SPECIFICATIE | NUME | SEMNATURA | STAMPILE |
|-------------------|--------------------------------|-----------|--|
| SEF PROIECT | arh. Timur MIHĂILESCU | | <small>ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA</small> 3471 Timur MIHĂILESCU <small>Arhitect cu drept de semnătură</small> |
| PROIECTAT | arh. Ioana VELESCU | | |
| DESENAT | urb. peis. Ionuț Daniel STOICA | | |
| DESENAT | stud.urb. Anda Antonia ION | | |
| DENUMIRE PROIECT: | | | |

AMENAJARE LOC DE JOACĂ LA CREȘA UPETROM

AMPLASAMENT:
ALEEA LĂCRĂMIOAREI 3A (fosta P-TA 1 DECEMBRIE 1918, NR. 1), MUN. PLOIEȘTI

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL PLOIEȘTI

DATA:
12.2024

PROIECT NUMAR:
21.2024

FAZA PROIECT:
S.F.

TITLU PLANSA:
PLAN DE AMENAJARE

FORMAT:
297X420

SCARA:
1:100

NUMAR PLANSA:
A.01



ANEXA 1 – REFERINȚE PRIVIND CONFORMITATEA PRODUSELOR ȘI LUCRĂRILOR

| NR. CRT. | DENUMIRE ECHIPAMENT | UM | CANT |
|----------|---|-----|--------|
| 1 | Complex de joaca | buc | 1,00 |
| 2 | Topogan tip urs | buc | 1,00 |
| 3 | Căsuță | buc | 1,00 |
| 4 | Panou interactiv | buc | 1,00 |
| 5 | Echipament de joacă tip masinuță | buc | 1,00 |
| 6 | Măsuță cu trei scaune | buc | 6,00 |
| 7 | Leagăn tip cuib | buc | 1,00 |
| 8 | Panou interactiv - Pompă de combustibil | buc | 1,00 |
| 9 | Bancă colorată cu spătar | buc | 2,00 |
| 10 | Coș de gunoi | buc | 1,00 |
| 11 | Panou instrucțiuni | buc | 1,00 |
| 12 | Bordură lemn | m | 57,35 |
| 13 | Covor elastic anti-traumă | mp | 206,00 |



1.COMPLEX DE JOACĂ



This product is inclusive

Complex de joacă va fi destinat copiilor cu varste cuprinse intre 0 si 4 ani si unui numar de pana la 10-12 utilizatori, adaptat pentru persoane cu dizabilitati. Structura de rezistenta va fi realizată din 8 stalpi de otel dublu galvanizati (interior si exterior) $\varnothing 76\text{mm}$ prevăzuți, in partea superioara, cu capace de protectie $\varnothing 76\text{mm}$ din PE.

Complexul de joacă va fi format din: 2 platforme descoperite (zona de asteptare), de inaltime diferite, un pod inclinat de conexiune intre platforme si un tobogan drept HDPE fără componente toxice:

- **Prima platforma descoperita, cu inaltimea la podea de 20 cm, va fi realizata astfel:**
 - 1 panou lateral realizate din HDPE (polietilena de inalta densitate), prevazut cu un decupaj delimitand accesul in complexul de joaca;
 - 1 panou lateral din HDPE, în forma de casă, prevazut cu un decupaj sub formă unei ferestre, iar sub fereastră prezinta un decupaj sub forma unei uși cu două senzuri pentru animale;
 - 1 panou din HDPE cu grosimea de 18 mm realizat din polietilena de inaltă densitate fara componente toxice, folosit pentru realizarea podelei, acoperit cu un strat de cauciuc de 3 mm, impotriva alunecarii utilizatorului;
 - 1 panou lateral din HDPE, prevazut cu decupaje de diferite dimensiuni;
 - 1 panou lateral din HDPE, prevazut cu un decupaj delimitand accesul pe podul inclinat de conexiune intre platforme;
 - partea inferioara va fi compusă din 4 stalpi de sustinere.
- **Pod inclinat de conexiune intre platforme, realizat astfel:**
 - 1 podea din HDPE cu grosimea de 18 mm realizat din polietilena de inalta densitate fara componente toxice, folosit pentru realizarea podelei, ce va fi acoperit cu un strat de cauciuc de 3 mm, impotriva alunecarii utilizatorului;
 - 1 panou lateral din HDPE, prevăzut cu decupaje de dimensiuni diferite;

- 1 panou lateral din HDPE, prevăzut la exterior cu un fluture din HDPE care va fi decupat in mijlocul aripilor, formând astfel 4 ferestre din policarbonat transparent.
- **A doua platforma descoperita, cu inaltimea la podea de maxim 58 cm, va fi realizată astfel:**
 - 1 panou lateral din HDPE, prevăzut cu un decupaj, de care este atasat podul inclinat de conexiune intre platforme;
 - 1 panou lateral din HDPE, prevăzut cu diferite decupaje si accesorii pentru joacă;
 - 1 panou lateral din HDPE, prevazut cu decupaje de diferite dimensiuni;
 - 1 panou din HDPE cu grosimea de 18 mm realizat din polietilena de inaltă densitate fara componente toxice, folosit pentru realizarea podelei, acoperit cu un strat de cauciuc de 3 mm, impotriva alunecarii utilizatorului;
 - 1 panou lateral din HDPE sub forma de casă, prevăzut cu un decupaj sub formă de ușă, de care este atașat un tobogan drept din HDPE, folosit de utilizatori pentru alunecare. Toboganul drept va fi realizat din HDPE fara componente toxice, cuplat la zona de așteptare si reprezintă echipamentul pe care copiii se lasa ă aluneca de-a lungul unei piste marginită de protecții laterale din HDPE, plasate in lungul ei;
 - partea inferioara va fi compusă din 4 stalpi de sustinere.

Complexul de joacă poate avea următoarele dimensiuni maxime:

- lungime: 259 cm;
- lățime: 198 cm;
- înălțime: 172 cm;
- înălțime de cădere: 58 cm;
- suprafața de siguranță maximă: 26 mp

In demonstrarea capacitatii de asigurare a lucrarilor de montare, reparare, intretinere si revizie, in garantie si post-garantie si a indeplinirii cerintelor esentiale de securitate, operatorul economic trebuie sa detina si sa prezinte in cadrul propunerii tehnice, certificatul de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, Autorizatia de montare reparare si Autorizatia de intretinere si revizie, emise de ISCIR conform CR 4-2009.



2. TOPOGAN TIP URS



Toboganul tip urs va fi realizat din panouri HDPE fara componente toxice, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 1-3 ani, si unui numar maxim de 2 utilizatori.

Toboganul va fi format din: scara de acces, zona de asteptare, tobogan drept si panouri din HDPE fara componente toxice.

Toboganul va reprezenta un ansamblu format din doua panouri din HDPE (polietilena de inalta densitate fara componente toxice) sub forma de urs, ce marginesc scara de acces si toboganul drept. Toboganul va fi prevzut cu o pestera, unde copii se pot ascunde sau se pot relaxa.

Scara de acces va fi formata din 3 trepte, o zona de asteptare si panouri laterale, toate realizate din HDPE.

Toboganul drept va fi realizat din HDPE cuplat la zona de asteptare si reprezinta echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste marginite de panouri laterale din HDPE, plasate in lungul ei. Inaltimea de plecare a toboganului poate fi de maxim 58 cm rezultand astfel o inaltime de cadere de maxim 60 cm.

Toboganul poate avea urmatoarele dimensiuni maxime:

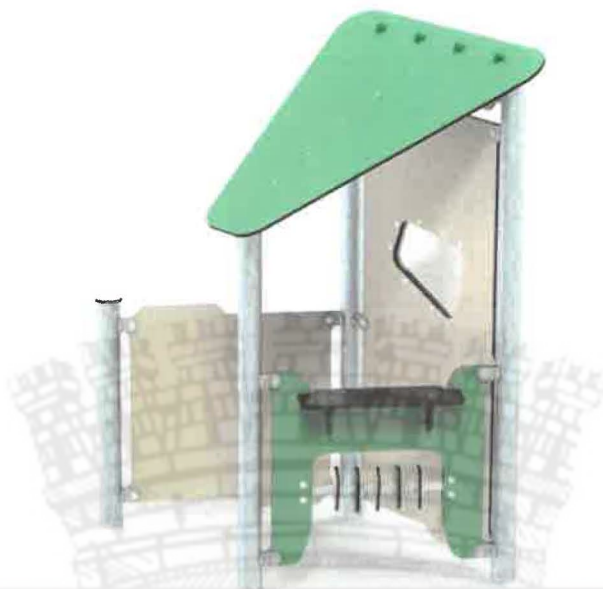
- lungime 180 cm,
- latime 43 cm,
- inaltime 72 cm,
- inaltimea maxima de cadere: 60 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta va fi de maxim 22 mp.

Pentru indeplinirea cerintelor esentiale de securitate, conform Anexa nr.1 din HG 435 / 2010, lucrarile necesare instalarii si intretinerii echipamentului se vor putea efectua cu personal calificat si autorizat specific acestor activitati, asa cum prevede Autorizatia de montare si Autorizatia de reparare, intretinere si revizie, emise de ISCIR, conform CR 4 - 2009.

Echipamentul va avea certificat de conformitate de tip eliberat de TUV si raport tehnic de incercari privind continutul de hidrocarburi poliaromate, care atesta ca toate reperetele din plastic / HDPE intrunesc conditiile de siguranta, nefiind toxice.

3. CASUȚĂ



This product is inclusive

Casuța va fi destinată copiilor cu vârste începând de la 2 ani și unui număr maxim de 4 utilizatori.

Casuța va avea un design triunghiular cu o latură suplimentară care poate avea o masă mică. În plus, casa de joacă va avea o fereastră și un panou de joacă cu un teighea. Panourile, masa, elementele de joacă și acoperișul vor fi realizate din panouri de HDPE (polietilena de înaltă densitate)

Structura de rezistență va fi realizată din 5 stalpi din oțel galvanizat la cald, cu diametrul de $\varnothing 76$ mm și cu înălțimi diferite, unul dintre acestea putând fi prevăzut, în partea superioară, cu capac de protecție de $\varnothing 76$ mm din PE (polietilena).

Echipamentul va avea următoarele dimensiuni maxime:

- lungime : 162 cm
- lățime : 92 cm
- înălțime : 172 cm
- înălțimea de cadere : 60 cm
- suprafața de siguranță aproximativă : 18 mp.

În demonstrarea capacității de asigurare a lucrărilor de montare, reparare, întreținere și revizie, în garanție și post-garanție și a îndeplinirii cerințelor esențiale de securitate, operatorul economic trebuie să dețină și să prezinte în cadrul propunerii tehnice, certificatul de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, Autorizația de montare reparare și Autorizația de întreținere și revizie, emise de ISCIR conform CR 4-2009.

4. PANOU INTERACTIV



Panoul interactiv va fi conceput astfel incat sa stimuleze, pe langa distractie, si dezvoltarea abilitatilor fizice, coordonarea si lucrul in echipa pentru copiii carora le este adresat. Va fi un echipament adaptat pentru persoanele cu dizabilitati, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 1-12 ani, putand fi utilizat de un numar maxim de 4 utilizatori simultan.

Panoul interactiv va fi compus din:

- **structura de rezistenta (stalpi)** realizata din otel zincat vopsit in camp electrostatic, cu profilul de maxim 80 x 80 mm. Partea superioara a stalpilor poate fi inchisa prin capace de siguranta, din cauciuc sau polipropilena;
- **bare din otel inoxidabil;**
- **elemente mobile** confectionate din placi de HDPE (polietilena de inalta densitate), rezistente la intemperii;
- **suruburi** confectionate din otel inoxidabil sau protejate cu capace din plastic, rezistente la intemperii.

Echipamentul poate avea urmatoarele dimensiuni maxime:

- lungime : 145 cm
- latime : 80 cm
- inaltime totala : 100 cm
- inaltime de cadere : aprox. 60 cm
- suprafata de siguranta: maxim 14 mp.

In demonstrarea capacitatii de asigurare a lucrarilor de montare, reparare, intretinere si revizie, in garantie si post-garantie si a indeplinirii cerintelor esentiale de securitate, operatorul economic trebuie sa detina si sa prezinte in cadrul propunerii tehnice, certificatul de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, Autorizatia de montare reparare si Autorizatia de intretinere si revizie, emise de ISCIR conform CR 4-2009.



5. ECHIPAMENT DE JOACA TIP MASINUȚĂ



Facilitating disability



easy access



integration

Echipamentul de joaca tip masinuta va fi un complex destinat copiilor cu varsta cuprinsa intre 3-12 ani, adaptat pentru persoane cu dizabilitati, putand fi utilizat de un numar maxim de 5 utilizatori simultan.

Complexul de joaca va fi compus din :

- structura de rezistenta realizata din otel zincat vopsit in camp electrostatic. Partea superioara a stalpilor poate fi inchisa prin capace de siguranta, din cauciuc sau polipropilena;
- panourile laterale decupate sub forma de masinta confectionate din placi de HDPE, rezistente la intemperii;
- elemente colorate realizate din placa HDPE, rezistentă la condițiile meteorologice,
 - bare realizate din otel inoxidabil;
 - volan din placa HDPE durabila, rezistenta la intemperii,
 - scaune/spatate din placa HDPE durabila, rezistenta la intemperii,
 - suruburi confectionate din otel inoxidabil sau protejate cu capace din plastic, rezistente la intemperii.

Echipamentul poate avea urmatoarele dimensiuni maxime:

- lungime : 170 cm
- latime : 100 cm
- inaltime totala : 100 cm
- inaltime de cadere maxim : 60 cm
- suprafata de siguranta : maxim 17 mp.

Pentru indeplinirea cerintelor esentiale de securitate, conform Anexa nr.1 din HG 435 / 2010, lucrarile necesare instalarii si intretinerii echipamentului se vor putea efectua cu personal calificat si autorizat specific acestor activitati, asa cum prevede Autorizatia de montare si Autorizatia de reparare, intretinere si revizie, emise de ISCIR, conform CR 4 - 2009.

Echipamentul va detine certificat de conformitate de tip eliberat de un organism de certificare acreditat, desemnat in conditiile legii (TUV sau echivalent).



6. MASA CU 3 SCAUNE



Masa cu 3 scaune va fi destinata copiilor cu varste intre 3-12 ani si unui numar de maxim 3 utilizatori si va fi compusa dintr-o masuta si 3 scaunele.

Echipamentul va fi compus din:

- **Structura de rezistenta** realizata din otel galvanizat la cald;
- **Blat masa si scaunele** realizate din HDPE rezistenta la conditiile meteorologice si intemperii;
- **suruburi** confectionate din otel, ce pot fi acoperite cu capace colorate din plastic, pentru prevenirea degradarii datorate intemperiiilor.

Echipamentul are urmatoarele dimensiuni:

- **lungime:** 95 cm
- **latime:** 87 cm
- **inaltime totala:** 60 cm
- **inaltime maxima de cadere:** 60 cm
- **suprafata de siguranta:** aprox. 12 mp.

In demonstrarea capacitatii de asigurare a lucrarilor de montare, reparare, intretinere si revizie, in garantie si post-garantie si a indeplinirii cerintelor esentiale de securitate, operatorul economic trebuie sa detina si sa prezinte in cadrul propunerii tehnice, certificatul de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, Autorizatia de montare reparare si Autorizatia de intretinere si revizie, emise de ISCIR conform CR 4-2009.



7. LEAGAN TIP CUIB



This product is inclusive

Leaganul tip cuib va fi destinat copiilor cu varste intre 1-12 ani, adaptat persoanelor cu dizabilitati si unui numar de maxim 4 utilizatori.

Leaganul se va compune din :

- **Stalpi** cu structura din otel dublu galvanizat (interior si exterior) cu $\varnothing 76$ mm, prevazuti, in partea superioara, cu capace de protectie cu $\varnothing 76$ mm din polietilena (PE).
- **Sezutul tip cuib** (1 buc), ce va fi realizat din sfori, impletite intr-un sistem orizontal de forma rotunda si dintr-o retea de cabluri torsadate invelite in polipropilena, cu ochiuri neregulate, intregul ansamblu fiind suspendat cu lanturi si avand dimensiunea de aproximativ $\varnothing 120$ cm.
- **Lanturile**, vor fi confectionate din otel inoxidabil, cu lungimea maxim 1,63 m, ochi $\varnothing 5-6$ mm si vor fi invelite intr-o teaca din polipropilena, pentru protectia mainilor.

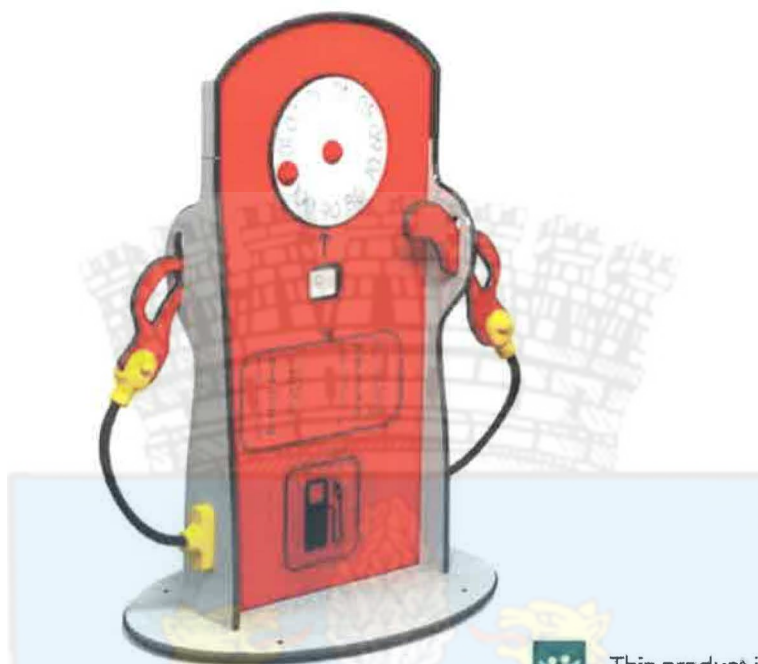
Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni maxime:

- lungime : 335 cm
- latime : 230 cm
- inaltime : 22 cm
- suprafata de siguranta maxima: 24 mp

In demonstrarea capacitatii de asigurare a lucrarilor de montare, reparare, intretinere si revizie, in garantie si post-garantie si a indeplinirii cerintelor esentiale de securitate, operatorul economic trebuie sa detina si sa prezinte in cadrul propunerii tehnice, certificatul de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, Autorizatia de montare reparare si Autorizatia de intretinere si revizie, emise de ISCIR conform CR 4-2009.



8. PANOU INTERACTIV TIP POMPA DE COMBUSTIBIL



This product is inclusive

Panou interactiv tip pompa de combustibil va fi un echipament ce imită pompa de combustibil, destinat copiilor cu vârsta de peste 2 ani și unui număr maxim de 2 utilizatori, adaptat pentru persoane cu dizabilități.

Echipamentul de joacă va fi realizat din panouri din HDPE (polietilena de înaltă densitate) fără componente toxice, 100% reciclabile. Furtunurile pompei de combustibil vor fi realizate din nailon pentru a preveni lipirea degetelor la temperaturi sub 0 grade.

Echipamentul va avea următoarele dimensiuni maxime:

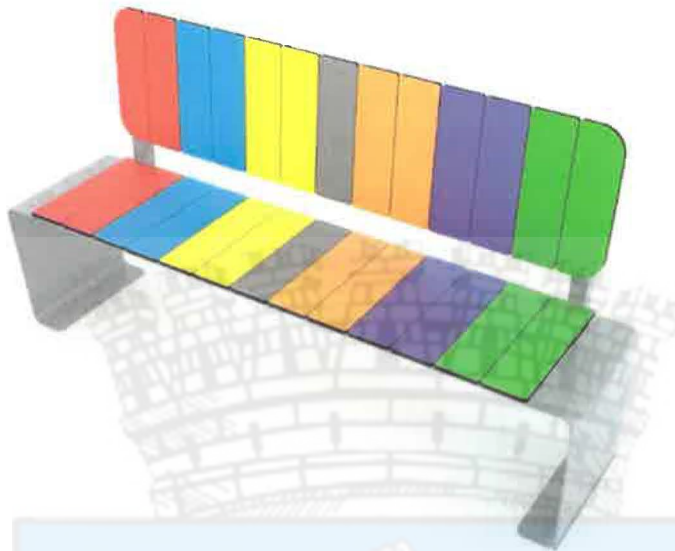
- lungime : 73 cm;
- latime : 43 cm;
- înălțime : 106 cm;

Suprafața de siguranță maximă: 16mp.

În demonstrarea capacității de asigurare a lucrărilor de montare, reparare, întreținere și revizie, în garanție și post-garanție și a îndeplinirii cerințelor esențiale de securitate, operatorul economic trebuie să dețină și să prezinte în cadrul propunerii tehnice, certificatul de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, Autorizația de montare reparare și Autorizația de întreținere și revizie, emise de ISCIR conform CR 4-2009.



9. BANCA AGREMENT COLORATA CU SPATAR



Banca agrement colorata va fi un echipament de odihna vesel, conceput pentru spatiile publice (parcuri, alei pietonale sau in proximitatea centrelor comerciale), si, datorita designului si paletei coloristice, este perfect pretabilă in locurile de joaca ale copiilor.

Echipamentul va fi compus din:

- **structura de rezistenta** realizata din otel galvanizat si/sau vopsit in camp electrostatic;
- **sezut si spatar** confectionate din placi de HDPE (polietilena de inalta densitate), foarte rezistente la actiunea factorilor atmosferici.

Dimensiunile aproximative bancii de agrement vor fi urmatoarele :

- lungime : 1600 mm
- latime : 420 mm
- inaltime totala : 780 mm

In demonstrarea capacitatii de asigurare a lucrarilor de montare, reparare, intretinere si revizie, in garantie si post-garantie si a indeplinirii cerintelor esentiale de securitate, operatorul economic trebuie sa detina si sa prezinte in cadrul propunerii tehnice, certificatul de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, Autorizatia de montare reparare si Autorizatia de intretinere si revizie, emise de ISCIR conform CR 4-2009

10. COS DE GUNOI PERFORAT



Cosul de gunoi perforat va fi un model modern de cos de gunoi, imbinand rezistenta metalului din care este confectionata structura de rezistenta, cu aspectul placut al gradenelor din lemn.

Produsul va fi alcatuit din :

- Structura metalica, realizata din teava rectangulara de 40x10x1,5mm si platbanda de 30x3 mm, grunduita si vopsita si camp electrostatic; iar doua laturi ale cosului de gunoi vor fi confectionate din tabla perforata cu grosimea de 2mm;
- structura de lemn, alcatuita din gradene fasonate din lemn de rasinoase, protejate prin acoperiri de suprafata / impregnare cu baiduri si vopseluri specifice, in vederea obtinerii anumitor proprietati (rezistenta la intemperii, daunatori etc.)
- elemente de asamblare - suruburile autoforante cu cap plat, utilizate pentru fixarea gradenelor

Cosul de gunoi se poate livra in orice varianta coloristica, inclusiv in varianta "natur", cu gradene in culoarea naturala a lemnului.

Dimensiunile maxime ale cosului de gunoi sunt urmatoarele :

- lungime: 34 cm;
- latime: 30 cm;
- inaltime : 72 cm.

In demonstrarea capacitatii de asigurare a lucrarilor de montare, reparare, intretinere si revizie, in garantie si post-garantie si a indeplinirii cerintelor esentiale de securitate, operatorul economic trebuie sa detina si sa prezinte in cadrul propunerii tehnice, certificatul de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, Autorizatia de montare reparare si Autorizatia de intretinere si revizie, emise de ISCIR conform CR 4-2009.

11. PANOU DE INSTRUCȚIUNI

Panou instructiuni va fi un echipament necesar in fiecare amenajare / spatiu destinat jocului copiilor sau practicarii sportului, fiind impus de legislatia romaneasca.

Echipamentul va fi alcatuit din:

- **structura de rezistenta** din oțel galvanizat și acoperit cu pulbere;
- **panou** ce va fi confectionat din dintr-o placa compozita de aluminiu cu miez de polietilena, rezistenta la intemperii;
- **suruburi** confectionate din otel inoxidabil sau acoperite cu capace din plastic, pentru prevenirea degradarii datorate intemperiiilor.

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni aproximative:

- lungime: 60 cm
- latime: 4 cm
- inaltime totala: 170 cm
- suprafata de siguranta: 16 mp

In demonstrarea capacitatii de asigurare a lucrarilor de montare, reparare, intretinere si revizie, in garantie si post-garantie si a indeplinirii cerintelor esentiale de securitate, operatorul economic trebuie sa detina si sa prezinte in cadrul propunerii tehnice, certificatul de conformitate de tip, emis de TUV sau echivalent, Autorizatia de montare reparare si Autorizatia de intretinere si revizie, emise de ISCIR conform CR 4-2009



12. BORDURĂ DE LEMN



Bordură din lemn va fi confecționată din lemn de rășinoase impregnat în masa prin autoclavare, nu prin vopsiri cu acoperire la suprafață, conform standard SR EN 351-1, 2/2007 și SR EN 335/2013.

Va fi utilizată pentru delimitarea spațiilor de joacă și reținerea în suprafața de contact a pietrișului / nisipului / covorului elastic de cauciuc etc.

Bordurile vor avea secțiunea patrată, cu muchii rotunjite și dimensiuni maxime de 90x90 mm.

Fixarea acestora se va face prin bolturi protejate anticoroziv și încastate în fundație de beton B150 cu lungimea de 30cm, lățimea de 30cm și adâncime 30cm.

Produsul va deține declarație de conformitate și certificat de calitate ce atestă faptul că lemnul impregnat va îndeplini condițiile tehnice de calitate, în conformitate cu standardul SR EN 351-1,2/2007 și SR EN 335/2013.

13. COVOR ELASTIC DE CAUCIUC



Covorul elastic de cauciuc va fi cea mai sigura, comoda si eleganta solutie de acoperire a suprafetei active a unui spatiu de joaca, realizata prin turnarea continua a amestecului din care este format covorul elastic de cauciuc.

Acest amestec este format din granule de cauciuc si un liant poliuretanic, amestec ce se toarna la fata locului, putand lua diverse forme si culori atractive pentru copii.

Covorul elastic de cauciuc montat prin turnare continua va avea o grosime cuprinsa intre 30-50 mm si va fi format din doua straturi :

- stratul de baza (primul strat) de 20 - 30 mm va fi format din granule de cauciuc de 2-7 mm, malaxate cu adeziv poliuretanic incolor;
- stratul superior (al doilea strat) de 10-20 mm va fi format din granule fine de cauciuc de 1-3 mm, malaxat cu adeziv poliuretanic colorat. Stratul superior adera foarte bine la stratul de baza, formand o legatura puternica cu acesta, pentru a evita eventualele desprinderi.

Pentru turnarea covorului elastic de cauciuc se va realiza o suprafata suport dintr-un strat uniform, de aproximativ 20 cm de agregate asezate in straturi succesive astfel :

- decopertare 25 cm de strat existent ;
- procurare si asternere amestec agregate concasate 0/63 mm intr-un strat de 10 cm, compactat ;
- procurare si asternere agregat stabilizat cu continut de 6% ciment in sorturi de 0/32 mm, intr-un strat de 10 cm, compactat.

Stratul de agregat stabilizat se va realiza, asigurand o declivitate intregului spatiu, pe directie transversala sau longitudinala, de maxim 2%, pentru dirijarea rapida a surplusului de apa rezultata



din precipitatii. In plus, structura stratului suport impreuna cu cea a covorului elastic de cauciuc va fi un ansamblu permeabil, gradul de absorbtie al apei in urma precipitatiilor fiind ridicat, oferind utilizatorilor confortul accesului pe suprafata de contact, pentru folosirea spatiului de joaca, fara sa se scurg timp dupa incetarea precipitatiilor, cantitati semnificative de apa putând fii drenate intr-un timp scurt.

Astfel, suprafata de contact realizata din stratul suport din agregat stabilizat si covorul elastic de cauciuc, va conferi ansamblului astfel format o absorbtie semnificativa a șocurilor la impact, caracteristica extrem de importanta atunci cand vorbim de siguranta copiilor in spatiile de joaca, in conformitate cu prevederile SR EN 1176-1:2018 si 1177+AC:2019.

Dimensiuni:

Se poate turna pe configuratia dorita, in orice dimensiune, adaptată propunerii.

Specificatii tehnice – produsul va detine:

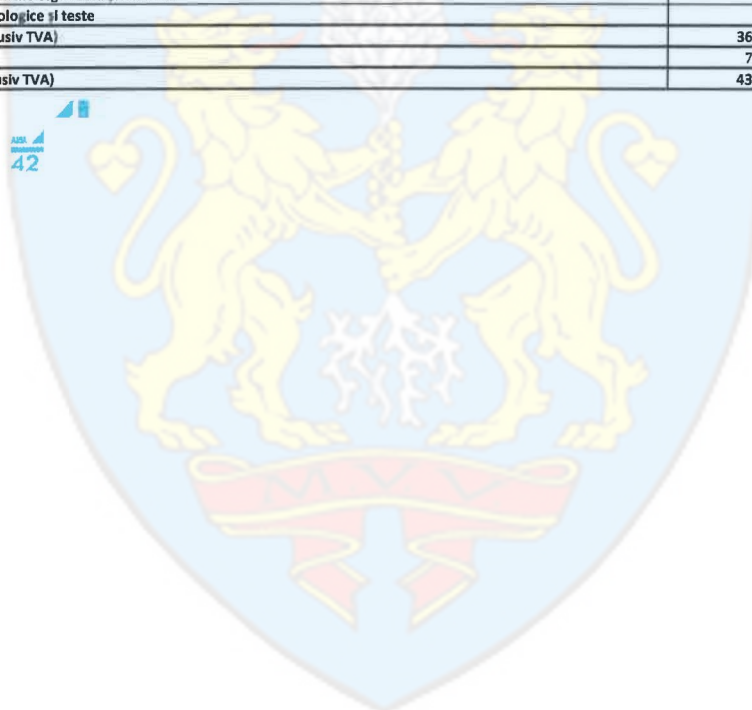
- raport de incercare pentru covor elastic de cauciuc (acoperiri amortizoare de socuri) privind determinarea indicelui de ranire la impact HIC (inaltimea critica de lovire a capului);
- raport de incercari pentru covorul elastic de cauciuc (acoperiri amortizoare de socuri) privind determinarea:
 - rezistentei la rupere;
 - absorbtiei de apa;
 - greutatii specifice;
 - rezistentei remanente la compresiune.

Beneficiar: Municipiul Ploiesti
 Proiectant: Aria 42 Studio SRL
 Obiectivul: SF - Amenajare loc de joacă la Creşa UPETROM



| Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv | | | |
|---|---|---|-------------------|
| Nr. cap./ subcap. deviz general | Denumirea capitolelor de cheltuieli | Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA) | Din care: C+M |
| | | LEI | LEI |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1.2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 |
| 1.3 | Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială | 0,00 | 0,00 |
| 1.4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților | 0,00 | 0,00 |
| 2.1 | Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții | 0,00 | 0,00 |
| 3.5 | Proiectare | 46.700,00 | |
| 3.5.1 | Temă de proiectare | 0,00 | |
| 3.5.2 | Studiu de fezabilitate | 0,00 | |
| 3.5.3 | Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general | 6.700,00 | |
| 3.5.4 | Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor | 1.000,00 | |
| 3.5.5 | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 1.000,00 | |
| 3.5.6 | Proiect tehnic și detalii de execuție | 38.000,00 | |
| 4.1 | Construcții și instalații | 112.058,56 | 112.058,56 |
| 4.1.1 | Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare | 112.058,56 | 112.058,56 |
| 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 22.275,00 | 22.275,00 |
| 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj | 185.680,00 | |
| 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | |
| 4.5 | Dotări | 0,00 | |
| 4.6 | Active necorporale | 0,00 | |
| 5.1 | Organizare de șantier | 3.000,00 | |
| 5.1.1 | Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului | 3.000,00 | 3.000,00 |
| 5.1.2 | Cheltuieli conexe organizării șantierului | 0,00 | |
| 6.2 | Probe tehnologice și teste | 0,00 | |
| TOTAL VALOARE (exclusiv TVA) | | 369.713,56 | 137.333,56 |
| TVA 19% | | 70.245,58 | 26.093,38 |
| TOTAL VALOARE (inclusiv TVA) | | 439.959,14 | 163.426,94 |

Proiectant,
 SC Aria 42 Studio SRL





Beneficiar: Municipiul Ploiesti
 Proiectant: Aria 42 Studio SRL
 Obiectivul: SF - Amenajare loc de joacă la Creşa UPETROM

Formular

| Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, obiect - estimativ | | | |
|---|--|-------------------------|-------------------|
| Nr. cap. / subcap. deviz general | Cheltuieli pe categoria de lucrări | Valoarea (exclusiv TVA) | Valoarea (cu TVA) |
| | | LEI | LEI |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| CAP. I | LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII | | |
| 4.1.1 | Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare | 112.058,56 | 133.349,69 |
| | 01 Pregătire teren și desfaceri | 12.360,00 | 14.708,40 |
| | 02 Amenajare suprafață de călcare | 96.468,56 | 114.797,59 |
| | 03 Amenajări pesiagistice | 3.230,00 | 3.843,70 |
| 4.1.2 | Rezistență | 0,00 | 0,00 |
| 4.1.3 | Arhitectură | 0,00 | 0,00 |
| 4.1.4 | Instalații | 0,00 | 0,00 |
| 4.1.5 | Alte categorii de construcții | 0,00 | 0,00 |
| | <i>TOTAL CAP. I - subcap. 4.1</i> | <i>112.058,56</i> | <i>133.349,69</i> |
| CAP. II | MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE ȘI FUNCȚIONALE | | |
| 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 22.275,00 | 26.507,25 |
| | <i>TOTAL CAP. II - subcap. 4.2</i> | <i>22.275,00</i> | <i>26.507,25</i> |
| CAP. III | PROCURARE | | |
| 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj | 185.680,00 | 220.959,20 |
| 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 |
| 4.5 | Dotări | 0,00 | 0,00 |
| 4.6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 |
| | <i>TOTAL CAP. III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6</i> | <i>185.680,00</i> | <i>220.959,20</i> |
| CAP. IV | PROBE TEHNOLOGICE ȘI TESTE | | |
| 6.2 | Probe tehnologice și teste | 0,00 | 0,00 |
| | <i>TOTAL CAP. IV - subcap. 6.2</i> | <i>0,00</i> | <i>0,00</i> |
| TOTAL VALOARE (exclusiv TVA) | | 320.013,56 | |
| TVA | | 60.802,58 | |
| TOTAL VALOARE (inclusiv TVA) | | 380.816,14 | |

Proiectant,
 SC Aria 42 Studio SRL

ARIA
 42

Beneficiar: Municipiul Ploiesti
 Proiectant: Aria 42 Studio SRL
 Obiectivul: SF - Amenajare loc de joacă la Creşa UPETROM



LISTA
cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări și active necorporale

| Nr. crt. | DENUMIRE | Cantitate | U.M. | Pret unitar -lei- | Valoarea (exclusiv TVA) -lei- | Fisa tehnica atasata |
|--|---|-----------|------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| <i>Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj</i> | | | | | | |
| 1 | Complex de joacă | 1 | buc. | 53.320,00 | 53.320,00 | |
| 2 | Topogan tip urs | 1 | buc. | 12.050,00 | 12.050,00 | |
| 3 | Căsuță | 1 | buc. | 16.860,00 | 16.860,00 | |
| 4 | Panou interactiv | 1 | buc. | 5.610,00 | 5.610,00 | |
| 5 | Echipament de joacă tip masinuță | 1 | buc. | 12.730,00 | 12.730,00 | |
| 6 | Măsuță cu trei scaune | 6 | buc. | 5.560,00 | 33.360,00 | |
| 7 | Leagăn tip cuib | 1 | buc. | 31.650,00 | 31.650,00 | |
| 8 | Panou interactiv - Pompă de combustibil | 1 | buc. | 6.820,00 | 6.820,00 | |
| 9 | Bancă colorată cu spătar | 2 | buc. | 4.810,00 | 9.620,00 | |
| 10 | Coș de gunoi | 1 | buc. | 1.020,00 | 1.020,00 | |
| 11 | Panou de instrucțiuni | 1 | buc. | 2.640,00 | 2.640,00 | |
| TOTAL | | | | | 185.680,00 | |
| <i>Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport</i> | | | | | | |
| <i>Dotari</i> | | | | | | |
| <i>Active necorporale</i> | | | | | | |
| TOTAL | | | | | 185.680,00 | |

Proiectant,
 SC Aria 42 Studio SRL

