

# DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII (D.A.L.I.)

**- Parte Scrisă –  
pentru obiectivul de investiții**



**” MODERNIZARE TEREN FOTBAL SITUAT ÎN SLOBOZIA,  
STRADA ION CREANGĂ, NR. 2, JUDEȚUL IALOMIȚA ”**

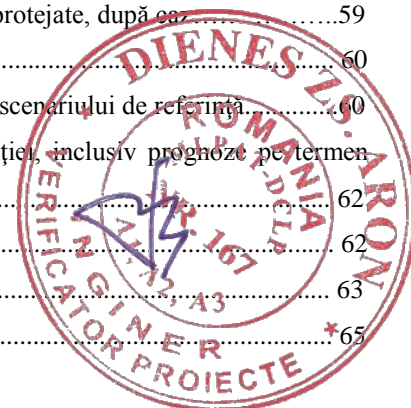
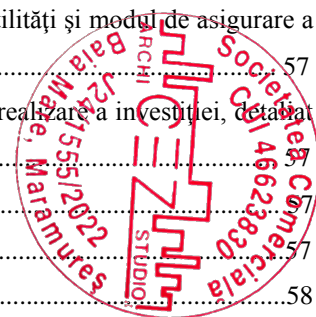


## CUPRINS

<b>DOCUMENTAȚIE TEHNICO – ECONOMICĂ .....</b>	<b>8</b>
<b>1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII.....</b>	<b>15</b>
<b>2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII...20</b>	
2.1 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare .....	20
2.2 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor .....	26
2.3 Obiectivele preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice .....	27
<b>3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE .....</b>	<b>29</b>
<b>3.1 Particularități ale amplasamentului .....</b>	<b>29</b>
a) Descrierea amplasamentului prin studiul geotehnic. ....	30
b) Relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile .....	31
c) Date seismice și climatice .....	33
d) Studii de teren .....	42
e) Situația utilităților tehnico-edilitare existente .....	42
f) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția. ....	43
g) Informații privind 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 .....	44
<b>3.2 Regimul juridic .....</b>	<b>44</b>
a) Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiun .....	44
b) Destinația construcției existente .....	44
c) Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz .....	44
d) Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz .....	44
<b>3.3 Caracteristici tehnice și parametri specifici .....</b>	<b>45</b>
a) Categoria și clasa de importanță .....	45
b) Cod în Lista monumentelor istorice, după caz .....	45
c) An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție .....	45
d) Suprafața construită .....	45
e) Suprafața construită desfășurată .....	45



f) Valoarea de inventar a construcțiilor .....	45
g) Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente .....	45
<b>3.4 Analiza stării construcțiilor, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau a auditului energetic .....</b>	<b>45</b>
<b>3.5 Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, conform legii .....</b>	<b>46</b>
Rezistența mecanică și stabilitate.....	46
Siguranta la incendiu.....	47
Igiena , sanatate și mediu înconjurător.....	47
<b>3.6 Actul doveditor al forței majore, după caz .....</b>	<b>47</b>
<b>4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE.....</b>	<b>47</b>
a) Clasa de risc seismic .....	47
b) Prezentarea a minimum două soluții de intervenție .....	47
c) Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții .....	47
d) Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate. ....	48
<b>5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA .....</b>	<b>48</b>
5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic .....	48
5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare .....	57
5.3 Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale .....	57
5.4 Costurile estimative ale investiției .....	57
5.5. Sustenabilitatea realizării investiției .....	57
a) Impactul social și cultural.....	58
b) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare. ....	59
c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz .....	59
5.6 Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție .....	60
a) Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință.....	60
b) Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung.....	62
c) Analiza financiară; sustenabilitatea financiară.....	62
d) Analiza economică; analiza cost-eficacitate .....	63
e) Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor. ....	65



**6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă) .....68**

6.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, sustenabilității și riscurilor... 68

6.2 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e) ..... 68

6.3 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției .....69

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general; ..... 69

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; .....69

c) Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții; ..... 69

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni ..... 69

6.4 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 ..... 69

6.5 Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite ..... 89

**7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME .....82**

7.1 Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire .....82

7.2 Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară .....82

7.3 Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege .....82

7.4 Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente .....82

7.5 Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică .....82

**8. Respectarea principiilor DNSH - „DO NO SIGNIFICANT HARM.....83**

8.1. Obiectivul de mediu 1. Atenuarea schimbărilor climatice.....83

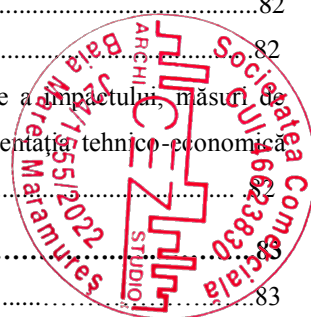
8.2 Obiectivul de mediu 2. Adaptarea la efectele schimbărilor climatice .....83

8.3. Obiectivul de mediu 3. Protecția și utilizarea sustenabilă a resurselor de apă.....83

8.4. Obiectivul de mediu 4. Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeurii și reciclarea acestora .....83

8.5. Obiectivul de mediu 5. Prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului.....85

8.6. Obiectivul de mediu 6. Protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor.....88



**” MODERNIZARE TEREN FOTBAL SITUAT ÎN SLOBOZIA, STRADA ION  
CREANGĂ, NR. 2, JUDEȚUL IALOMIȚA ”**



**PROIECT NR. 15 / 2023**

**FAZA DE PROIECTARE: D.A.L.I.**

**BENEFICIAR: JUDEȚUL IALOMIȚA**



FOAIE DE CAPĂT

**Denumire proiect:** ” MODERNIZARE TEREN FOTBAL SITUAT ÎN SLOBOZIA,  
STRADA ION CREANGĂ, NR. 2, JUDEȚUL IALOMIȚA”

**Amplasament:** Slobozia, strada Ion Creangă, nr. 2, județul Ialomița

**Beneficiar:** JUDEȚUL IALOMIȚA

**Proiectant general:** S.C. ARCHICEZ ART STUDIO S.R.L.



**Data elaborării:** OCTOMBRIE 2023



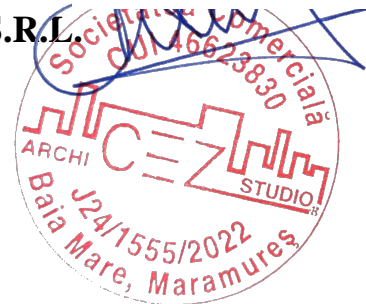
**LISTA DE RESPONSABILITĂȚI**

**Proiectant general: S.C. ARCHICEZ ART STUDIO S.R.L.**

**Șef de proiect: arh. SANDU SORIN MARIUS**

**Arhitectură: arh. SANDU SORIN MARIUS**

**Rezistență : ing. GHEORGHE ȘTEFAN**



## DOCUMENTAȚIE TEHNICO-ECONOMICĂ

### 1. DATE GENERALE:

#### CADRU NORMATIV

Prezenta Documentație tehnico-economică a fost întocmită în conformitate cu:

1. Hotărârea de Guvern nr. 28 / 2008, privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;
2. Hotărârea Guvernului nr. 925/2006 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare;
3. Hotărârea Guvernului nr. 1660/2006 pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică prin mijloace electronice din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare;
4. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare ;
5. Ordonanța Guvernului nr. 20/1994 privind măsuri pentru reducerea riscului seismic al construcțiilor existente, republicată în baza Legii nr. 195/2007;
6. Ordinul Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor nr. 185/2008 pentru aprobarea categoriilor de cheltuieli eligibile pentru domeniul major de intervenție "Reabilitarea/modernizarea/dezvoltarea și echiparea infrastructurii educaționale preuniversitare, universitare și a infrastructurii pentru formare profesională continuă" în cadrul axei prioritare "Îmbunătățirea infrastructurii sociale" din cadrul Programului operațional regional 2007-2013, cu modificările și completările ulterioare;
7. Ordinul Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor nr. 863/2008, pentru aprobarea "Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" cu modificările și completările ulterioare;
8. Ordinul Ministrului Finanțelor Publice nr. 1792/2002, pentru aprobarea Normelor metodologice privind angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor instituțiilor publice, precum și organizarea, evidența și raportarea angajamentelor bugetare și legale, cu modificările și completările ulterioare;

Modernizare teren fotbal situat in Slobozia, Strada Ion Creangă nr. 2, județul Ialomița.



9. Normativul NP100-92 pentru proiectarea antiseismica și capitolele 11 și 12 revizuite în decembrie 1996;
10. STAS 10107/ 1990 privind Instrucțiunile pentru structuri de tip cadru, normativul revizuit P85-96 pentru proiectarea peretilor structurali, etc.
11. Continutul cadru al rapoartelor de expertiza stabilit de Consiliul Tehnic Superior al MLPAT pentru expertizarea construcțiilor pentru anii 1995-1997.

### **NORME EDUCATIONALE SPECIFICE**

1. Legea nr. 84/1995 a învățământului, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
2. Legea nr. 132 / 1999 privind înființarea, organizarea și funcționarea Consiliului Național de Formare Profesională a Adulților, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
3. Hotărârea de Guvern nr. 875/2005 privind aprobarea Strategiei pe termen scurt și mediu pentru formare profesională continuă 2005 – 2010.
4. Hotărârea de Guvern nr. 522 / 2003 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 129/2000 privind formarea profesională a adulților
5. Ordonanța de Guvern nr. 129/2000 privind formarea profesională a adulților, republicată, modificată și completată;
6. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației modificată și completată
7. „Norme educaționale republicane pentru realizarea investițiilor cu scop educațional”, publicate de Ministerul Educației și Cercetării în 2002.
8. Ordinul nr. 4925/2005 pentru aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar.
9. Ordinul nr. 353 / 5202 / 2003 pentru aprobarea metodologiei de autorizare a furnizorilor de formare profesională, cu modificările și completările ulterioare
10. „Normativul privind proiectarea, executarea și întreținerea construcțiilor pentru educație”, indicativ NP 010-97, aprobat de MLPAT cu ordinul nr. 5/N din 22 ianuarie 1997, privind proiectarea spațiilor de învățământ.

### **DOCUMENTELE STRATEGICE:**

1. Programul Operațional Regional 2007-2013;
2. Cadrul Național Strategic de Referință 2007-2013;
3. Planul Național de Dezvoltare 2007-2013;
4. Liniile Directoare Comunitare Strategice privind Politica de Coeziune 2007-2013;
5. Regulamentul (CE) nr. 1080/2006 privind Fondul European de Dezvoltare Regională; Modernizare teren fotbal situate în Slobozia ,Strada Ion Creangă ,nr. 2, județul Ialomița
6. Regulamentul (CE) nr. 1083/2006 de stabilire a anumitor dispoziții generale privind Fondul European de Dezvoltare Regională, a Fondului Social European și a Fondului de Coeziune;
7. Regulamentul Comisiei nr. 1828/2006 de stabilire a normelor de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1083/2006 de stabilire a anumitor dispoziții generale privind Fondul European de Dezvoltare

Regională, a Fondului Social European și a Fondului de Coeziune și a Regulamentului (CE) nr.1080/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind Fondul European de Dezvoltare Regională;

8. Regulamentul CE nr. 1605/2002 privind regulamentul financiar aplicabil bugetului general al Comunităților Europene modificat prin Regulamentului (CE) nr. 1525/17.12.2007 al Consiliului;
9. Hotărârea de Guvern nr. 457/21.04.2008 privind cadrul instituțional de coordonare și de gestionare a instrumentelor structurale;
10. Alte regulamente ale CE în legătură cu Fondurile Structurale și de Coeziune

### **PROTECȚIA MEDIULUI**

1. Strategia națională de protejare a mediului;
2. Directiva nr. 92/43/CEE din 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică;
3. Legea nr. 5/2000 privind amenajarea teritoriului național – Secțiunea a - III – a, zone protejate;
4. Legea nr.462/2001 pentru aprobarea OUG nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
5. Legea nr. 645/2002 pentru aprobarea OUG nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării;
6. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195 / 2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
7. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/ 2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, cu modificările și completările ulterioare;
8. Hotărârea de Guvern nr. 445/2009 privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private;
9. Ordinul Ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici, cu modificările și completările ulterioare;
10. Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de autorizare a activităților cu impact semnificativ asupra mediului;
11. Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr. 860/2002 pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu cu modificările și completările ulterioare
12. Ordinul ministrului transporturilor nr. 44/ 1998 pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum – mediu înconjurător;

De asemenea proiectantul a respectat următoarele normative și regulamente:

1. Legea nr. 319/2006 a securității și sanatații în muncă cu modificările și completările ulterioare;
2. Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
3. ORDINUL MDRL nr. 839/2009. Norme metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;

4. Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
  5. Hotărârea de Guvern nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
  6. Hotărârea de Guvern nr. 272/1994 privind aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calitatii în construcții;
  7. Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr.163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
  8. Ordinul Ministerul Dezvoltării Regionale și Locuinței nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
  9. C 56 - Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de construcții și a instalațiilor aferente;
- La elaborarea prezentei documentații s-au avut în vedere următoarele normative tehnice pentru construcții și instalații:

1	NORMATIV P118-99	Normativ de siguranta la foc a constructiilor.
2	MANUAL MP008-2000	Manual privind exemplificări, detalieri și soluții de aplicare a prevederilor normativului P118-99 "Siguranța la foc a constructiilor
3	NORMATIV SC 002-98	Soluții cadru de contorizare a consumurilor de apă, gaze naturale și energie termică aferente instalațiilor din blocurile de locuințe.
4	NORMATIV SC 004-2000	Soluții cadru de proiectare a instalațiilor de climatizare la clădiri publice.
5	NORMATIV I 9-94	Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare.
6	NORMATIV I 9/1-96	Normativ pentru exploatarea instalațiilor sanitare.
7	NORMATIV GP 051-2000	Ghid de proiectare, execuție și exploatare a centralelor termice mici.
8	MANUAL ME 005-2000	Manual pentru întocmirea instrucțiunilor de exploatare privind instalațiile aferente construcțiilor.
9	NORMATIV GP 063-2001	Ghid pentru proiectarea, executarea și exploatarea dispozitivelor și sistemelor de evacuare a fumului și a gazelor fierbinți din construcții în caz de incendiu.
10	NORMATIV NP 063-02	Normativ privind criteriile de performanță specifice rampelor și scărilor pentru circulația pietonală în construcții.
11	NORMATIV NP 065-02	Normativ privind proiectarea sălilor de sport (unitatea funcțională de bază) din punct de vedere al cerințelor Legii 10/1995.
12	NORMATIV I 13/1-02	Normativ privind exploatarea instalațiilor de încălzire centrală.
13	NORMATIV I 18/1-01	Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice interioare de curenți slabi aferente clădirilor civile și de producție.
14	NORMATIV I 18/2-02	Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de semnalizare a incendiilor și a sistemelor de alarmare împotriva efracției.
15	NORMATIV GT 058-03	Ghid privind criteriile de performanță ale cerințelor de calitate conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, pentru instalațiile de ventilare-climatizare.

16	NORMATIV GT 059-03	Ghid privind criteriile de performanță ale cerințelor de calitate conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, pentru instalațiile electrice din clădiri.
17	NORMATIV GT 060-03	Ghid privind criteriile de performanță ale cerințelor de calitate conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, pentru instalațiile de încălzire centrală.
18	NORMATIV GT 063-04	Ghidul criteriilor de performanta a cerintelor de calitate conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii pentru instalatiile sanitare din cladiri
19	NORMATIV C 300-1994	Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
20	NORMATIV NP 086-05	Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor.
21	NORMATIV GP 043-99	Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din pvc, polietilenă și polipropilenă.
22	NORMATIV NP 112-04	Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă.
23	NORMATIV NP 082-04	Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului.
24	NORMATIV P 100-/2006	Inclusiv Anexele 1 si 2 la Ordinul MLDPL 688/2007 Cod de proiectare seismică. PARTEA I. Prevederi de proiectare pentru clădiri. Comentarii referitoare la prevederile P 100-1/2006 (Anexa 1) Exemple de Proiectare si Calcul (Anexa 2)
25	NORMATIV CR 1-1-3-2005	Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zapezii asupra construcțiilor.
26	NORMATIV CR 0-2005	Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții.
27	NORMATIV NP 048-2000	Normativ pentru expertizarea termică și energetică a clădirilor existente și a instalațiilor de încălzire și preparare a apei calde de consum aferente acestora
28	NORMATIV NP 068-02	Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare.
29	NORMATIV NP 029-02	Normativ de proiectare, execuție și exploatare pentru rețele termice cu conducte preizolate.
30	NORMATIV NP 040 – 02	Normativ privind proiectarea, executarea si exploatarea hidroizolatiilor la cladiri
31	NORMATIV CR 6 – 2006	Cod de proiectare pentru structuri din zidarie
32	NORMATIV P 96 – 1996	Ghid pentru proiectarea și executarea instalațiilor de canalizare a apelor meteorice în clădiri civile, social-culturale și industriale
33	ORDIN MAI 80 / 2009	Pentru aprobarea normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă;

34	ORDIN MAI 1436 / 2006	Pentru aprobarea Metodologiei privind organizarea și desfășurarea activității de avizare a normelor și reglementărilor tehnice de apărare împotriva incendiilor;
35	NORMATIV NP I 7 – 02	Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice. cu tensiuni până la 1000 Vc.a. și 1500 Vc.c.
36	NORMATIV GP 052 – 2000	Ghid pentru instalații electrice cu tensiuni până la 1000 Vc.a. și 1500 Vc.c
37	NORMATIV I 5 – 98	Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor de ventilare și climatizare
38	NORMATIV C 107/6-02	Normativ general privind calculul transferului de masa (umiditate) prin elementele de construcție
39	NORMATIV NP 61-02	Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri
40	NORMATIV C 56-02	Normativ pentru verificarea calitatii și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor
41	NORMATIV GT 032-01	Ghid privind proceduri de efectuare a măsurărilor necesare expertizării termoeenergetice a construcțiilor și instalațiilor aferente
42	NORMATIV C 107/7-02	Normativ pentru proiectarea la stabilitate termică a elementelor de închidere ale clădirilor

## BORDEROU

### A. PIESE SCRISE

FOAIE DE CAPĂT

LISTĂ DE RESPONSABILITĂȚI

BORDEROU

#### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

” MODERNIZARE TEREN FOTBAL SITUAT ÎN SLOBOZIA, STRADA ION CREANGĂ, NR. 2,  
JUDEȚUL IALOMIȚA”

#### 1.2. Amplasament

Slobozia, strada Ion Creangă, nr.2, județul Ialomița

1.3. Titularul investiției

JUDEȚUL IALOMIȚA

#### 1.4. Beneficiarul investiției

JUDEȚUL IALOMIȚA

#### 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. ARCHICEZ ART STUDIO S.R.L., B-dul Unirii, nr. 10, Baia Mare, jud. Maramureș;  
web:[www.archicez-studio.ro](http://www.archicez-studio.ro), e-mail:[office@archicez-studio.ro](mailto:office@archicez-studio.ro) ;

#### 1.6. Baze pentru proiectare

- Tema de proiectare;
- Normative de proiectare aflate în vigoare;
- Legea 50(r2)/1991 actualizată, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Legea 10/1995 actualizată cu Legea 177/2015, privind calitatea în construcții.

## **2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII**

- 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare.
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesitatilor și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

## **3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE**

### 3.1. Particularități ale amplasamentului:

- a) descrierea amplasamentului (localizare – intravilan / extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
- b) relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și / sau căi de acces posibile;
- c) datele seismice și climatice;
- d) studii de teren;
  - (i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;
  - (ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;
- e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;
- f) analiza vulnerabilităților cauzate de factorii de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
- g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice / de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

### 3.2. Regimul juridic:

- a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preemțiune;
- b) destinația construcției existente;
- c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zonele construite protejate, după caz;
- d) informații / obligații / constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz

### 3.3. Caracteristici tehnice și parametrii specifici:

- a) categoria și clasa de importanță;

- b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;
- c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;
- d) suprafața construită;
- e) suprafața construită desfășurată;
- f) valoarea de inventar a construcției;
- g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente;

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Rezistență mecanică și stabilitate

Securitatea la incendiu

Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Siguranță și accesibilitate în exploatare

Economie de energie și izolare termică

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

#### **4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE**

- a) clasa de risc seismic;
- b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;
- c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;
- d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate;



## **5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR / OPȚIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA**

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructive, tehnic, funcțional - arhitectural și economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru – consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural; - protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz; - intervenții de protejare / conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz; - demolarea parțială a unor elemente structurale / nestructurale, cu / fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției; - introducerea unor elemente structurale / nestructurale suplimentare; - introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea / înlocuirea instalațiilor / echipamentelor aferente construcției, demontări / montări, debranșări / branșări, finisaje la interior / exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;

c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice / de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare;

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale;

5.4. Costurile estimative ale investiției: - costurile estimative pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare; - costurile estimative de operare pe durata normală de viață / amortizare a investiției;

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural

- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare
- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz

#### 5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție

- a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință
- b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung
- c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară
- d) analiza economică; analiza cost-eficacitate
- e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire / diminuare a riscurilor

### **6. SCENARIUL / OPȚIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)**

6.1. Comparația scenariilor / opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor;

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

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

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

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

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

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

Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcționii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerii tehnice;

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

## **7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME**

- 7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire;
- 7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară;
- 7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege;
- 7.4. Avize privind asigurarea utilităților , în cazul suplimentării capacității existente;
- 7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică
- 7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:
  - a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
  - b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;
  - c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;
  - d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
  - e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției;

## **8. RESPECTAREA PRINCIPILOR DNSH - „DO NO SIGNIFICANT HARM”**

### **A. PIESE DESENATE – ARHITECTURĂ**

- A-01 Plan de situație
- A-02 Planșă teren fotbal
- A- 03 Vedere împrejmuire
- A-04 Planșă Detaliu împrejmuire si poarta acces
- A-05 Planșă Sectiune alee de acces

Sectiune gazon artificial

- R-01Plan fundatii gard

## MEMORIU GENERAL

### DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE ( D.A.L.I. )

#### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

Denumirea obiectivului de investiții

**” MODERNIZARE TEREN FOTBAL SITUAT ÎN SLOBOZIA, STRADA ION CREANGĂ,  
NR. 2, JUDEȚUL IALOMIȚA”**

1.2. Beneficiarul investiției

**JUDEȚUL IALOMIȚA**

1.3. Elaboratorul D.A.L.I.

**S.C. ARCHICEZ ART STUDIO S.R.L.**

#### 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

**2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare. Nivelul educațional al populației reprezintă un factor cheie pentru dezvoltarea națională, deoarece pe termen lung influențează direct activitatea economică și productivitatea.**

Sportul reprezintă un adevărat univers al creațiilor umane de natură fizică, psihică, morală, intelectuală și estetică, motiv pentru care își găsește locul cuvenit în ansamblul valorilor culturale universale.

În aria sportului se creează modele comportamentale care vizează autodepășirea, fair-play-ul, stăpânirea de sine și estetica mișcării, fapte care îl transformă într-un factor cultural polivalent ce atrage un număr mare de participanți valoroși și implicit un mare număr de spectatori care vizionează evenimentul sportiv sau îl urmăresc cu ajutorul mijloacelor media, televiziune, radio, internet, ziare, etc.

Încă de la începuturile sale, sportul a fost considerat un factor important de dezvoltare umană, prin caracterul formativ care s-a evidențiat și continuă să se aprofundeze prin dezvoltarea propriilor metodologii,

diversificarea continuă a mijloacelor specifice, a proiectării și conducerii eforturilor, a tehnicilor de evaluare ce duc la dezvoltarea capacității de performanță.

Conceptele care s-au consacrat în sport: olimpiade, fair-play, au statornicit forme de organizare și desemnarea unor comportamente loiale în viața profesională de zi cu zi a mai multor domenii de activitate. Coaching-ul a pornit din sport ca un concept al bunelor organizări și leadership, fiind aplicat în domeniul bancar, al afacerilor, al conducerii unităților de producție, în învățământ, ș.a.

În ultimii ani, sectorul sport din Europa a cunoscut numeroase schimbări care au influențat domeniul managementului de resort, angajarea forței de muncă și/ sau evoluția tehnologică.

În condițiile în care în spațiul european, activitățile sportive s-au diversificat / multiplicat pe fondul globalizării, forța de muncă implicată în acest sector a crescut în ultimii 10 ani cu aproape 60%; cu toate acestea, se conturează o tendință de angajare în domeniu a personalului mediu calificat, în timp ce pentru ocupațiile înalt calificate (antrenor, psiholog, medic sportiv, kinetoterapeut etc.) se prognozează o concurență ridicată, inclusiv la nivelul pozițiilor de management, IT și servicii pentru clienți.

La nivel european se constată pe de o parte, o implicare superioară a unor categorii de populație mai puțin active tradițional și pe de altă parte, o schimbare a modului în care subiecții participă la activități sportive, în sensul în care aceștia sunt înclinați să practice sporturi individuale, și mai puțin sporturi de echipă. Acest fapt se explică prin scăderea bugetului de timp liber al populației active, care face dificilă o sincronizare a activităților mai multor persoane. Ca urmare, în plan economic, furnizorii de servicii sportive trebuie să conceapă programe flexibile, care să vină în întâmpinarea acestor schimbări, sub forma multiplicării centrelor de fitness, a antrenorilor personali și a programelor care pot fi exersate la domiciliu.

Sportul are un important rol social, complementar dimensiunilor sale specifice (ca sport) și economice, participând semnificativ la educație, sănătate și armonizare socială. Îndeplinirea funcțiilor sale implică politici din partea statului, aplicate prin autoritățile naționale, regionale și locale, fiind concretizate prin programe, planuri și activități cu largă cuprindere a populației.

Sportul și-a dovedit caracterul educativ-formativ în toate etapele de dezvoltare a omenirii, indiferent de tipurile de societate și ideologie, acționând pentru sănătate, socializare și dezvoltare economică.

Reglementarea mișcării sportive s-a realizat prin regulamente privind Legea Educației Naționale și Legea 69/2000, precum și acte normative, ordonanțe de urgență, ordine și hotărâri și decrete privind problematice diverse: organizare, combaterea dopingului, resursele umane, dobândirea statutului de sport profesionist etc.

La Slobozia, abia către anul 1900 se poate vorbi de o mișcare sportivă în forme oarecum mai organizate în competiții oficiale la diverse niveluri, ori în asociații, societăți, cluburi, școli etc. Dar este de la sine înțeles

că sportul nu putea lipsi din preocupările sau obiceiurile locuitorilor, chiar dacă acesta lua alte forme decât cele standardizate prin regulamente. Astfel că exercițiul fizic era oricum prezent în preocupările acelor timpuri, precum vânătoarea și pescuitul, călăria, trasul cu arcul, aruncările de obiecte, jocurile, luptele, dansurile, întrecerile din școli, de la târguri sau de la alte forme de petreceri.

Un impuls pentru mișcarea sportivă din Slobozia l-a constituit introducerea în anul 1893 a gimnasticii ca obligație școlară, ca obiect de învățământ. Dar cea mai semnificativă chemare către sport va fi lansată la 15 iunie 1923, când a fost promulgată "Legea pentru educația fizică". Urmare a acesteia, la Slobozia s-au constituit mai multe asociații și societăți prin care era promovat sportul, între acestea fiind de amintit Societatea "Olimpia" (1926) care avea drept scopuri răspândirea culturii în mase, cultivarea gustului pentru sport și organizarea de șezători, apoi Societatea culturală și sportivă "Avântul" (1926).

Într-un document al Primăriei orașului, din 2 iunie 1942, la capitolul Educația fizică și sportul se menționează: Sportul se face pe terenuri improvizate neavând teren propriu amenajat în acest scop, stadioane și ștranduri nu sunt.

Introducerea, din anul 1945, în planurile de învățământ ale gimnaziilor unice a orelor de sport și de ansamblu sportiv a fost profitabilă pentru sportul slobozean, această măsură generând amenajarea unor săli de gimnastică la parterul farmaciei Cupali (1950) și, apoi, la Școala medie mixtă, primul liceu (actuala Școală Nr.3).

Analizele întreprinse periodic în țara noastră, privind îndeplinirea funcțiilor specifice, din care rezultă contribuția la creșterea nivelului de bunăstare a societății, au scos în evidență următoarele aspecte definitorii:

#### **a) Dimensiunea sanogenetică a sportului. Rolul sportului ca factor de promovare a sănătății**

Sportul reprezintă un vector eficient în promovarea sănătății corporale și mentale, a unui stil de viață capabil să combată bolile civilizației moderne. Lipsa de activitate fizică conduce la excesul de greutate, favorizează apariția obezității și a unor afecțiuni cronice precum bolile cardio-vasculare și diabetul, care afectează calitatea vieții, pun în pericol viața persoanelor și creează probleme economiei statului și bugetului alocat sănătății. Sedentarismul, și ca o consecință a sa, obezitatea, se produc prin diminuarea drastică sau lipsa activităților motrice cu caracter sportiv.

Pe site-ul oficial al OMS, se indică pentru România locul 28 în ceea ce privește obezitatea la adulți (cu o incidență a cazurilor de 21,7%).

Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a publicat, de asemenea, Health and development through physical education and sport, în care menționează că fiecare dolar investit în activitatea fizică (sport) determină a economisire de 3,2 dolari în sistemul medical. Acest document consemnează că practicarea unei activități

sportive zilnice timp de 30 de minute, de către adulți și de 60 de minute, de către copii, reduce semnificativ riscul de apariție a bolilor cardio-vasculare, a accidentelor cerebrale, obezității și chiar a unor forme de cancer. Creșterea proporției populației care practică în mod sistematic exerciții fizice poate avea ca rezultat o diminuare considerabilă a cheltuielilor pentru sănătate.

În aceste condiții rezultă cu claritate rolul de promotor al stării de sănătate asumat de sport. Deși există motivație (89% dintre tineri consideră că activitățile fizice sunt importante, conform unui studiu sociologic publicat pe site-ul Ministerului Tineretului și Sportului), aceasta nu reușește să se concretizeze în rezultate pozitive, având în vedere că doar 46% dintre tinerii români chiar practică activități fizice în timpul liber.

#### **b) Dimensiunea educativ-formativă a sportului. Rolul sportului în educație și formare**

Rolul deținut de sport în educația formală și informală este deosebit de important în dezvoltarea personalității și manifestarea acesteia pe tot parcursul vieții. Valorile transmise de sport, prin formele sale de organizare, constau în cunoștințe, performanțe, dezvoltarea aptitudinilor motrice și psihomotrice, dezvoltarea motivației și voinței și a unor atitudini favorabile integrării în mediul natural și social.

Sportul are o contribuție substanțială la realizarea actului educațional, prin promovarea codului eticii sportive, care consemnează nu numai participarea la activitatea sportivă într-un mediu ecologic, dar și într-un climat moral care să îi deprindă pe participanți să aprecieze și să aplice principiile eticii.

Experiența acumulată de România în decursul anilor privind rolul sportului în educație a condus la valorificarea contribuției acesteia în procesul de formare a competențelor cheie, în programul de învățare continuă. Rezultatele se concretizează într-o serie de oportunități educaționale școlare și extrașcolare. Sportul și educația fizică sunt sprijinite prin intermediul programelor pentru învățarea continuă, Comenius, Leonardo da Vinci și Erasmus, pentru rețele tematice și mobilitatea tinerilor, profesorilor și antrenorilor și de către guvern, prin programe de valorificare a aptitudinilor copiilor, juniorilor și sportivilor de performanță. În prezent, Ministerului Tineretului și Sportului a lansat un program de pregătire sportivă și școlară a juniorilor mici, în centre pe ramuri de sport, în cooperare cu federațiile sportive naționale și MENCs.

Ministerului Tineretului și Sportului este preocupat și întreprinde activități de facilitare a accesului tuturor categoriilor de cetățeni (copii, tineri, vârstnici) la practicarea diferitelor forme de sport. Valorificarea rolului educațional al sportului reprezintă criteriul esențial al managementului activității sportive. În acest sens se urmărește generalizarea sportului și a unor forme de joc la vârstele preșcolare și școlare mici, ca activități de formare-dezvoltare fizică și psihică.

### **c) Dimensiunea socială a sportului. Rolul sportului în socializare**

Plecând de la premisa că socializarea este procesul prin intermediul căruia persoanele dobândesc deprinderi, atitudini, valori și comportamente care îi fac apti să participe ca membri ai societății în care trăiesc, prin dimensiunile sale educaționale și culturale, sportul este recunoscut ca un puternic factor de socializare. Sportul oferă ocazii unice de a cunoaște alți oameni, de a comunica, de a asuma roluri diferite, de a dobândi atitudini morale cum sunt fair-play-ul, toleranța, respectul și de a trăi emoții diferite de alte sfere ale vieții ș.a.

Prin formele sale de practicare (sport pentru toți, sport de performanță și sport adaptat - pentru persoane cu nevoi speciale), sportul ajută la socializarea copiilor, prin învățarea diferitelor roluri în cadrul jocurilor, vârstnicii restabilesc contactul cu lumea socialului, tinerii își valorifică performanțele în cadrul social competițional, iar persoanele cu nevoi speciale reușesc să își depășească limitele. Prin flexibilitatea sa, sportul este o formă adecvată de dezvoltare socială, fiind aplicabil în diversități culturale, politice și economice din diferite țări.

O fațetă a socializării prin sport este caracterul său de spectacol care adună în jurul său un număr mare de spectatori și telespectatori de pe tot globul. Conexiunea spectatorului cu echipa sa sau cu sportivul, arată că sportul declanșează reacții psihologice, trăiri și comportamente speciale, mergând până la identificarea cu sportivii din arenă. Menționăm capacitatea sportului de a provoca comportamente sociale pozitive, de a preveni și reduce atitudinile antisociale în rândul tinerilor.

### **d) Dimensiunea performanței sportive ca excelență umană**

Succesul sportiv în competițiile de mare anvergură este considerat o resursă valoroasă pentru atingerea unor obiective ce aparțin diferitelor domenii ale vieții sociale, în condițiile în care astăzi, competiția este un criteriu fundamental, care excede arenei sportive.

În acest context, excelența sportivă apare ca produs al creației umane, rezultat al unui comportament complex, multidimensional, efect al catalizării interne și externe a dispozițiilor aptitudinale și al transformării acestora în talent valorizat social. Astfel, performanța reflectă reușita sportivului ca realizare de sine și autoafirmare, în contextul unei experiențe unice, prin emoția, cooperarea sau înfruntarea de forțe, efortul de limită și valorile morale pe care orice competiție de anvergură le generează. Nevoia de excelență implică ieșirea din tipare și depășirea condiției în care se află sportivul la un moment dat, nu doar dintr-o perspectivă fizică/motrică; acesta este în fapt expresia unei supradotări care îl determină să fie creativ, echilibrat, motivat, temerar în obținerea unor performanțe considerate inaccesibile.

Realitatea multiformă a sportului contemporan, nivelul fără precedent al performanțelor, acumularea unui volum impresionant de informații din multiple domenii ale științei, ca și interpretarea competiției ca un



fenomen cultural autentic, au determinat structurarea unei concepții de pregătire, menită să maximizeze capacitatea de performanță a competitorilor, ca finalitate a unui proces riguros de antrenament, de lungă durată.

Determinarea multifactorială a performanței reclamă un demers global, profesionist prin excelență, centrat pe sportiv, ca entitate hipercomplexă și unică. Nivelul aptitudinal constituie elementul predispozant, dar nu unic al performanței, motiv pentru care depistarea copiilor cu aptitudini deosebite constituie doar predicția pe termen relativ scurt al unei potențiale deveniri sau reușite sportive. Pregătirea/monitorizarea/evaluarea pe termen lung a șanselor de obținere a unor rezultate valoroase sunt consecința unei serii de demersuri în cadrul selecției permanente, cu derulare longitudinală.

În acest sens, trebuie să remarcăm rolul acțiunilor de previzionare (proiectare, programare) și apoi a celor de intervenție în pregătire, prin inovația metodologică, a materialelor și a echipamentelor, a susținătoarelor de efort, a mijloacelor de refacere post efort ș.a., cu influență directă asupra evoluției și atingerii performanțelor pe termen lung, ceea ce impune dirijarea științifică a antrenamentului de către o echipă interdisciplinară de specialiști.

#### **e) Dimensiunea economică și financiară a sportului**

Sportul se definește ca un factor cu impact major în creșterea economică și în crearea de noi locuri de muncă în România. Sportul este un instrument de dezvoltare locală și regională, de regenerare urbană sau de dezvoltare rurală (Cartea Albă a Sportului, pag.20). Sportul beneficiază de sinergii cu sectoarele: turistic, financiar, infrastructură, în baza unor parteneriate ce pot fi încheiate cu alte sectoare de activitate care conduc la crearea de noi baze sportive.

Date precise și comparative cu privire la ponderea sportului în economie nu avem în țara noastră, situație care se constată în majoritatea țărilor europene. Există însă unele date confirmate de studii și analize privind conturile naționale, aspectele economice implicate în evenimentele sportive de mare anvergură, precum și costurile implicate de lipsa de activități sportive, la toate categoriile de persoane.

O parte tot mai semnificativă a valorii economice a sportului este legată de drepturile de proprietate intelectuală (drepturi de autor, mărci înregistrate, imaginea și difuzarea acesteia etc.) La o analiză atentă, mai ales în context regional/local, există contradicții între costurile unor activități sportive și accesul limitat al anumitor categorii de populație, ca beneficiari. Deși sportul are o pondere importantă în economie, marea majoritate a activităților sportive se desfășoară în cadrul unor structuri nonprofit, multe depinzând de sprijinul public, pentru a favoriza accesul tuturor cetățenilor la sport, “sport pentru toți” (Cartea Albă a Sportului).

Cu certitudine sportul generează valori economice prin crearea de locuri de muncă (organizare, mentenanță, construcții etc.) pe de o parte, și, pe de altă parte, prin efectele/ beneficiile pe care le are asupra sănătății și, în final, a capacității de muncă a cetățenilor.

### **Acțiuni strategice**

Strategia își propune să prevină și să apere de pericolele și provocările nou apărute în societatea europeană, cu reverberații firești și în România, cum sunt presiunea comercială, exploatarea tinerilor sportivi, rasismul, dopajul, corupția și spălarea banilor. De asemenea, mișcarea sportivă din țara noastră are o capacitate scăzută de retenție a sportivilor și specialiștilor săi, nelegată de cifrele privind mobilitatea persoanelor, la care se adaugă declinul demographic accentuat și îmbătrânirea. Toate acestea împiedică sportul să își exercite rolul social, cu implicații în dezvoltarea prezentă și viitoare.

Strategia Ministerului Tineretului și Sportului își propune să abordeze pentru o perioadă de 16 ani (2016 – 2032) zonele ce necesită intervenții pentru valorificarea capitalului uman, a potențialului pentru performanță, baza materială și financiară, optimizarea continuă a acestora prin aplicarea politicilor sportului în echilibru cu mediul natural, cultural și economic. Toate aceste elemente favorizante ce sunt în același timp și condiții pentru o planificare coerentă, au mare probabilitate de realizare practică.

Strategia Ministerului Tineretului și Sportului este structurată pe capitole ce vizează: misiunea, valorile sportului și viziunea de dezvoltare a acestuia, analiza mediului extern, analiza mediului intern, țintele strategice și obiectivele pe sectoarele sport pentru toți, sport de performanță și sport adaptat. Pe baza analizelor s-au stabilit măsurile acționale care și-au dovedit eficiența, pentru dezvoltarea resurselor umane, a bazei materiale, resurselor financiare, cercetării științifice și inovării tehnologice, toate cumulate ca factori cu efecte asupra dezvoltării sportului.

Strategia Ministerului Tineretului și Sportului abordează sportul de performanță ca zonă de manifestare a excelenței umane, de afirmare a valorilor pe plan național și internațional, a identității naționale.

Structura strategiei Ministerului Tineretului și Sportului urmează conceptul de dezvoltare strategică elaborat de guvern, pentru întreg spectrul politic, economic, social și cultural.

### **2.2. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor**

Rolul important pe care îl are sportul prin funcțiile sale socială, educațională, culturală și economică îl confirmă ca una dintre cele mai însemnate componente în dezvoltarea omului în plan fizic, psihic și motric.

În orice societate avansată, sportul reprezintă un fenomen social, o formă privilegiată de cultură, care îmbracă multiple aspecte: experiență individuală și instituție, excelență sportivă și recreere, expresie spontană și

tehnică elaborată, practică educativă și spectacol, exercițiu fizic și conduită psihică, toate conturând un ansamblu de valori specifice, relaționate condiției umane.

### **Deficiențe și necesitatea investiției**

Scăderea performanțelor românești la marile competiții internaționale și a bazei de selecție pentru sportul de performanță, cât și lipsa unei culturi de masă în ceea ce privește practicarea activității fizice și importanța acesteia pentru sănătate ne aduce astăzi în postura de a recunoaște necesitatea adoptării cât mai rapide a unor inițiative concrete de revitalizare a domeniului. Stadiul în care se găsește astăzi sportul românesc reprezintă consecința mai multor factori nedoriti:

- a. finanțare insuficientă sau greșit direcționată
- b. evaluări și decizii inadecvate realității
- c. infrastructură învechită sau insuficientă
- d. scăderea numărului de copii care se îndreaptă spre sport și a numărului de sportivi de performanță legitimați
- e. păstrarea unor modele vechi de pregătire care încep să se dovedească ieșite din uz
- f. absența unei filosofii la nivelul populației în ceea ce privește practicarea activității fizice ca stil de viață etc.

Conform datelor ultimului Eurobarometru (European Commission, Eurobarometer – Sport and Physical Activity, March 2014), România se regăsește în grupul statelor membre ale Uniunii Europene care au un procentaj mare al populației care nu practică deloc sportul sau orice altă formă de activitate fizică:

### **Situația existentă a imobilului se prezintă după cum urmează:**

Analizând obiectivul conform actualelor prevederi referitoare la rezistența, stabilitatea și siguranța în exploatare se pot constata următoarele:

În urma observațiilor făcute la fața locului, se analizează fiecare element structural în parte, evidențiindu-se materialul din care este executat, modul de realizare și starea de degradare, identificându-se cauzele degradărilor. Deasemeni se studiază și elementele nestructurale ce influențează starea tehnică a elementelor structurii de rezistență și a terenului de fotbal existent în general.

### **2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice**

Dat fiind ritmul rapid de dezvoltare a societății, de expansiune, diversificare și schimbare permanentă a mentalităților, a științei și tehnicii, sportul trebuie să răspundă imperios acestuia, printr-o continuă modernizare a tuturor factorilor care contribuie la procesul de dezvoltarea a sportului. În lumina acestor cerințe, înzestrarea, baza tehnico-materială a bazei sportive, dar și conformarea cu modificările survenite în ceea ce privește

exigentele în construcții, trebuie realizate în strânsă corelație cu necesitățile impuse de reforma învățământului, în conformitate cu schimbările cantitative și calitative care au avut loc în dezvoltarea sportului românesc.

Creșterea economică depinde în mod direct de productivitatea muncii. De aceea se impune îmbunătățirea calității resurselor umane ca o condiție indispensabilă și care, în ultima instanță, implica majorarea și optimizarea structurală a investițiilor publice și private în Educația trebuie să ajute la rezolvarea unor probleme cu care se confruntă societatea contemporană. În acest scop, se impune perfecționarea coerenței interne a sistemelor educative cu societatea, dar și asigurarea unei anumite stabilități și continuități a acestora care să le asigure eficiența pe termen lung.

Prin aceasta investitie se urmareste dezvoltarea infrastructurii, a serviciilor de baza si protejarea patrimoniului cultural local si are ca scop reducerea saraciei si imbunatatirea calitatii vietii, conservarea mostenirii culturale, imbunatatirea conditiilor de viata ale locuitorilor prin dezvoltarea spatiilor publice locale si cresterea numarului de locuitori din teritoriul Municipiului Slobozia care beneficiaza de servicii imbunatatite.

Acest obiectiv va fi atins prin realizarea următoarelor obiective:

**Obiectivul de dezvoltare** locală îl reprezintă obținerea unei dezvoltări teritoriale echilibrate a economiilor și comunităților, inclusiv crearea și menținerea de locuri de munca.

#### **Obiectiv general:**

Preocupările tot mai intense ale oamenilor pentru sănătate și recreere, modificarea dinamicii timpului liber, adoptarea unui anumit stil de viață au determinat necesitatea înființării de noi facilitati de practicare a sportului de recreere. Exista deja in societate convingerea tot mai pronuntata că sportul poate oferi o schimbare reală și că are caracteristici speciale, care îl transformă într-un instrument util pentru asigurarea unei veritabile dezvoltări economice și sociale. Exista suficient de multe dovezi ale modului în care sportul poate aduce o schimbare reala in bine a societatii, dar, în termeni generali, trebuie reținute următoarele aspecte:

- ✚ Sportul poate genera în mod direct activități economice;
- ✚ Activitățile sportive necesită contribuție umană și, prin urmare, sunt destul de eficiente în generarea de locuri de muncă la nivel local, atât în cadrul activităților sportive propriu-zise, cât și pentru lucrările de construcție și de întreținere a bazelor sportive. Pe scurt, sportul reprezintă un factor al creșterii gradului de ocupare a forței de muncă;
- ✚ Ca element esențial al „economiei experienței”, sportul este eficient în atragerea de talente și încurajarea formelor noi și inovatoare de experiență, de la noi tipuri de sport până la noi metode de măsurare a performanței și de monitorizare a activităților;
- ✚ Evenimentele și activitățile sportive pot avea un impact direct și puternic asupra economiilor locale,

oferind, de asemenea, oportunități deosebite de marketing și promovare - de la produse specifice la investiții străine;

- ✚ Sportul are multiple legături cu alte activități economice, în special cu turismul, și poate fi un element semnificativ al unei strategii mai largi de dezvoltare;
- ✚ Sportul și activitățile fizice pot îmbunătăți deopotrivă agilitatea mentală și condiția fizică, iar ambele pot avea efecte directe asupra productivității și capacității de inserție profesională, contribuind astfel la o îmbătrânire activă și în condiții bune de sănătate;
- ✚ Sportul este eficace în motivarea oamenilor și promovarea bunăstării și a coeziunii sociale;
- ✚ Sportul este în special benefic în crearea de relații cu grupurile sociale care se confruntă cu exclusiunea și în dezvoltarea de competențe de bază, dar transferabile, precum și în creșterea capacității de inserție profesională;
- ✚ Activitatea fizică intensă poate duce la o reducere a utilizării mijloacelor de transport generatoare de dioxid de carbon și la alte efecte benefice pentru mediu.

#### **Obiectiv specific:**

- Dezvoltarea/relansarea activitatilor de educatie fizica si sport pentru toate categoriile de beneficiari.
- Stimularea interesului pentru activitatile cu caracter sportiv.
- Cresterea nivelului de educatie, de socializare si a starii de sanatate.
- Ridicarea standardului de viata a beneficiarilor.
- Posibilitatea desfasurarii activitatilor sportive in corelare cu programele nationale de dezvoltare.
- Cresterea numarului de beneficiari care participa la activitati cu caracter recreational/agrement/sportiv.
- Practicarea activitatilor de educatie fizica și sport de catre cetateni fara orice forma de discriminare, intr-un mediu curat si sigur, in scopul socializarii,educatiei și sănătății.

Astfel, lucrările de ” Modernizare teren fotbal situat în Municipiul Slobozia, Strada Ion Creangă, nr. 2, Județul Ialomița”, vor avea ca efect îmbunătățirea calității vieții de înaltă calitate .

Realizarea prezentului proiect va corespunde din punct de vedere tehnic si estetic cerințelor tehnice, economice și tehnologice conform standardelor în vigoare. Din punct de vedere funcțional, proiectul va răspunde cerințelor desfășurării activității de implementare a unei baze sportive în mod corespunzător acesteia și va asigura necesarul de practicare a sportului. Prezența unui climat optim este absolut necesară pentru desfășurarea calitativă a activității de practicare a sportului.

Instalațiile tehnico-edilitare vor corespunde standardelor și normelor tehnice și sanitare, iar participanții vor putea desfășura activitatea având confortul necesar asigurat.

### 3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic(ă) se vor prezenta:

#### 3.1. Particularități ale amplasamentului:

Toate scenariile/opțiunile tehnico-economice sunt situate pe același amplasament.

##### *a) descrierea amplasamentului*

#### **Cadru natural**

În contextul evoluției teritoriale din punct de vedere istoric, în secolele XVI-XVIII, în zona cu locuire mai intensă a văilor Ialomiței și Dunării, au fost atestate localitățile urbane de astăzi Fetești, Slobozia, Urziceni, Țândărei și cele rurale de la Bora, Broșteni, Ciulnița, Sărățeni, Buești, Bărbulești și Armășești. În sec. XIX și prima jumătate a sec. XX, are loc o importantă populare a Câmpiei Bărăganului, fie datorită crescătorilor de oi ardeleni care se stabilesc în această arie fie prin împroprietărirea țăranilor cu pământ, în decursul anilor 1864, 1881, 1921, 1945, proces de populare care a contribuit la consolidarea statutului de zonă urbană a Sloboziei. Municipiul Slobozia este poziționat în centrul Câmpiei Române, la aproape 130 km est de București și 150 km vest de Constanța. Orașul este traversat de râul Ialomița, unul dintre cele mai importante râuri din România. Suprafața totală a localității este de 132,87 km patrati, din care 11.987 ha extravilan și 1.300 ha intravilan. Slobozia este municipiul de reședință al județului Ialomița, Muntenia, România, format din localitățile componente Bora, Slobozia (reședința) și Slobozia Nouă. Orașul a fost construit pe rămășițele vechii cetăți romane Netindava.

Slobozia a reprezentat, de-a lungul veacurilor, un important și înfloritor nod de comunicații și târgovie din zonă. Datorită poziției geografice privilegiate, la intersecția drumurilor ce leagă Occidentul și Nordul de Orient, el a permis, în decursul vremurilor, dezvoltarea multor activități economice și culturale.

Din punct de vedere al încadrării geografice, teritoriul administrativ al localității Slobozia se situează între următoarele coordonate geografice:

-Coordonate geografice Slobozia Latitudine: 44.5647, Longitudine: 27.3517

44° 33' 53" Nord, 27° 21' 6" Est

Suprafață Slobozia 13.287 hectar

132,87 km<sup>2</sup>

Altitudine Slobozia

32 m



[www.hartaromanieionline.ro](http://www.hartaromanieionline.ro)

Fig. 1 Amplasarea Slobozia în cadrul fizico – geografic al județului

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

Slobozia cuprinde următoarele localități: Orașul Amara, Comunele Perieți, Ciulnița, Cosâmbești, Bucu, Gheorghe Lazăr, Scânteia, Grivița, Traian, Miloșești, Gheorghe Doja, Andrașești, Buești, Mărculești, Ograda și Valea Ciorii. Înființarea zonei metropolitane Slobozia se realizează în condițiile stabilite prin Codul administrativ. La data redactării prezentului studiu, zona metropolitană Slobozia nu este constituită. Pentru municipiile reședință de județ, teritoriul metropolitan cuprinde cel mult primele două coroane urbane.

Prima coroană urbană

- teritoriul cumulat al UAT-urilor din imediata vecinătate a unui municipiu, cu care acesta are cel puțin un punct de hotar comun.

A doua coroană urbană reprezintă teritoriul cumulat al UAT-urilor din imediata vecinătate a primei coroane urbane, cu excepția municipiului reședință de județ, cu care aceasta are cel puțin un punct de hotar comun.

Slobozia reprezintă centrul polarizator urban al zonei de cooperare Slobozia – Amara, compusă astfel:

- Municipii poli județeni principali: Slobozia
- Orașe centre urbane cu funcții specializate: Amara
- Comune poli rurale: Grivița

- Comune: Traian, Scânteia, Ograda, Bucu, Gheorghe Lazăr, Mărculești, Cosâmbești, Ciulnița, Perieți, Buești, Andrașești, Gheorghe Doja, Miloșești



Fig.2 Încadrarea în zonă



Accesul auto/ pietonal la proprietate se face din strada Ion Creangă.

Parcela are o formă neregulată, relativ plană cu următoarele vecinătăți:

- la nord = proprietății private/ case de locuit;
- la est = teren proprietate privată;
- la sud = teren proprietate privată ;
- la vest = teren proprietate privată / DN 21

### *c) date seismice și climatice;*

#### **2.2.3. Condiții climatice**

Clima localității Slobozia este temperat – continentală, caracterizată de variații mari de temperatură între vară și iarnă determinate de dominarea maselor de aer din estul continentului, mase ce aduc gerurile din timpul iernii și căldurile toride din timpul verii.

Temperatura aerului este influențată de largă deschidere a câmpiei pe axa E – NE, valoarea medie anuală înregistrată la Urziceni fiind de 10.9°C pe o perioadă de 48 ani (1961 – 2009).

Temperatura minimă absolută a fost de - 27°C în luna ianuarie a anului 1980, iar maxima de + 42°C a fost atinsă în iulie 2000.

Teritoriul județului și implicit al localității Slobozia se află sub influența maselor de aer estice (continentale), vestice (oceanice) și sudice (mediteraneene), materializate în vânturi aspre din nord-est (Crivățul), uscate din vest (Austrul, care provoacă adesea îndelungate perioade de secetă) și dinspre sud-vest (Băltărețul).

Vânturile au frecvența maximă pe direcția NE (Crivățul - maxim 24.8% în februarie) și SE (maxim 7.8%). Viteza medie anuală este cuprinsă între 2.4 – 5.4 m/sec.

Conform Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului este  $q_b = 0.6 - 0.7$  kPa având IMR = 50 ani. Conform tabel 2.1. pentru categoria de teren III, lungimea de rugozitate este  $z_0 = 0.05 - 0.3$  și  $z_{min} = 2.00 - 5.00$  m pentru zona de intravilan.

Conform Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, indicativ CR-1-1-3/2012, rezultă o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol  $s_k = 2.0$  kN/m<sup>2</sup>.

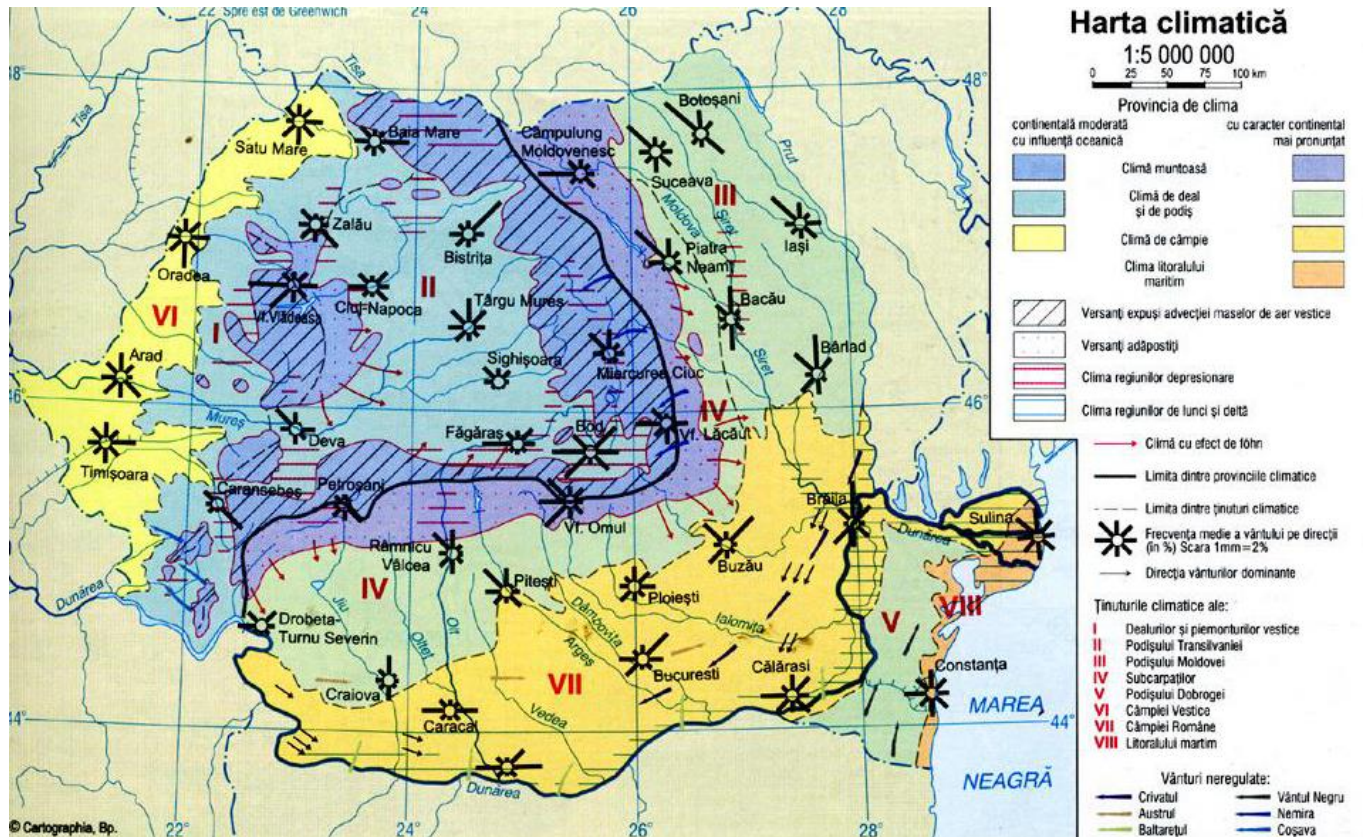


fig.3 Harta climatică a României

## 2.2.4. Caracteristici geotehnice:

### Geomorfologic :

Situată în județul Ialomița – Slobozia păstrează caracteristicile reliefului și poartă amprenta situației în subdiviziunea estică a Câmpiei - Române Bărăganul. Intregul Baragan Ialomitean este acoperit cu un strat de loess, efect al evoluției sale geologice îndelungate ca bazin de sedimentare maritime lacustră.

Modelarea fluviatilă și cea eoliană au determinat apariția unor dune de nisip și gorgane – ca forme pozitive – croturi (podine) și vai secundare tip ‘furcitură’- ca forme depresionare. Altitudinal, Câmpia Bărăganului se desfășoară în general, în trepte de la Nord la Sud și de la Vest la Est, înălțimile scăzând de la 81 m (Piscul Crasani) și 71 m (Campul Grindu) la 21 m (în zona confluenței Ialomiței cu Dunărea, sectorul Vladeni, fosta localitate Piuța Petrii) și la 8.00 m în nordul incintei îndiguite a bratului Borcea.

Așa cum am spus, teritoriul localității Slobozia face parte din Câmpia Bărăganului Central. Predomină suprafețele plane-oriizontale sau foarte puțin înclinate, altitudinea medie absolută a câmpiei este de 70 m,

microrelieful specific câmpiei de aici formându-l zonele ușor depresionare și crovurile, care ocupă suprafețe mici.

Din punct de vedere geomorfologic, localitatea se găsește în zona de lunca a râului Ialomita, ce reprezintă latimi de cca 4-5 km și în zona campului depresionar al Baraganului (zona de dune), care ocupa partea sudică a teritoriului comunei. În această zonă râul Ialomita nu și-a săpat nici un nivel de terasă, ci dimpotrivă, el a erodat puternic versantul drept, dându-I un aspect abrupt. În sectorul de lunca cotele terenului natural au valori de 15-20 m, iar la limita dintre lunca și campul depresionar relieful devine abrupt, cotele având valori de 45-50 m în zona acestei limite, de aici campul depresionar are un aspect valurit, prezentând o pantă generală nord-vest-sud-est (cca 35 m în sud-est).

### **Geologic:**

Din punct de vedere geologic, zona Slobozia aparține unui sector din partea orientală a Platformei Moesice, marea unitate geologică a cărei extindere în suprafața corespunde, în linii generale, unității geomorfologice a Câmpiei Române, câmpia reprezintă o formă de acumulare de vârstă cuaternară.

Teritoriul comunei este situat atât în zona de terasă joasă a râului Ialomita (cca 30 la sută din teritoriu) cât și în zona de Camp Înalt. Zona de lunca este caracterizată din punct de vedere litologic prin prezența unor depozite de nisipuri cu pietrisuri la baza, iar la partea superioară formațiunile devin mai fine fiind constituite din nisipuri prafoase, prafuri nisipoase, etc.

Zona de Câmp Înalt este caracterizată prin grosimi mari ale depozitelor de dune constituite, în principal, din nisipuri prafoase. Caracteristicile geotehnice ale stratului de nisip prafos, care este preponderant în zona de camp a comunei, prezintă următoarele valori:

Denumire indicator	Valoare
Greutate volumetrică (kN/m <sup>3</sup> )	17.00-18.00
Modul de deformare endometrică (daN/cm <sup>2</sup> )	100-180
Tasare specifică (cm/m)	2-5
Unghi de frecare internă (O)	20-24
Coeziunea (kPa)	1-2

Caracteristicile geotehnice ale stratelor de praf nisipos prezintă în general următoarele valori:

Denumire indicator	Valoare
Greutate volumetrică (kN/m <sup>3</sup> )	17.45-18.00
Modul de deformare endometrică (daN/cm <sup>2</sup> )	75-120
Tasare specifică (cm/m)	2-6

Unghi de frecare interna(o)	18-20
Coeziunea (kPa)	10-20

Din datele prezentate rezulta ca terenul de fundare din zona de lunca de pe teritoriul localității Slobozia Nouă se încadrează în categoria pamanturilor loessoide din grupa pamanturilor sensibile la umezire.

Datorita acestui fapt, la execuția lucrărilor de fundații, se va ține cont de reglementările Normativului P7-92. Normativul P100-2013 stabilește pentru zona Slobozia următoarele valori ale coeficienților  $T_c$  și  $A_g$  privind proiectarea antisismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale:  $T_c = 1,0$  sec, respectiv  $a_g = 0,30$  g (zona seismică de calcul D), și corespund unui interval mediu de recurență de  $IMR = 225$  ani (20 % probabilitate).

Conform STAS 6054-77, pe teritoriul administrativ a localității Slobozia adâncimea de îngheț este cuprinsă între 0,70-0,80 m de la nivelul terenului.

#### **Apa subterană:**

Apa subterană apare în zone joase, aproape de pârâu și rar în zonele de versant.

În forajele în care s-a interceptat, nivelul pânzei de apă apare la adâncimi variabile între -1,50÷3,60 m sub cota terenului.

Apa subterană prezintă în general agresivitate carbonică și sulfatică de la foarte slabă la slabă.

#### **Adâncimea de îngheț:**

Conform STAS 6054-77, adâncimea de îngheț în raza localității Slobozia, adâncimea de îngheț la nivelul localității este cuprinsă între 0,70- 0,80 m de la nivelul terenului. Pentru zona Municipiului Slobozia, ploile și zăpada prezintă o importanță primordială întrucât agricultura, specific localității, are nevoie de precipitații. Unul dintre fenomenele ce se produc frecvent în zona Bărăganului este viscolul, acesta afectând zona comunei Suditi, în special în lunile decembrie, ianuarie și februarie, nefiind imposibil să se producă și în lunile noiembrie sau martie.

#### **Seismicitatea:**

Conform STAS 11100/1-77, localitatea Slobozia se încadrează în zona de macroseismicitate  $I = 81$  pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani, conform S.R.1100/1– 93.

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 /1- 2013 teritoriul prezintă o valoare de vârf a accelerației terenului  $a_g = 0.30 - 0.35$  g

pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență  $IMR = 225$  ani și probabilitatea de depășire de 20% în 50 ani. Perioada de control (colț) a spectrului de răspuns  $T_c = 1.6$  sec.

Conform STAS 11100/1-77,

### **Stabilitatea terenului:**

Forma predominantă a reliefului județului, aproape plat, este câmpia de tip baragan, urmata de lunci și terase, acestea având sau nu baltă. Ca forme mai mici de relief, pe câmpuri și terase pot apărea croturi și dune de nisip, pemalurile vailor se întâlnesc surpări de loess-uri sau chiar grote de sufoziune și ogase, iar în zonele de lunca: canale grinduri și brate parassite.

În general, în raza localității Slobozia nu s-au semnalat fenomene de instabilitate recente sau vechi stabilizate. Unitățile de relief caracteristice arealului supuse proceselor geomorfologice și de degradare a terenurilor sunt câmpurile și luncile, inclusiv balta și câmpia de subsidență. Zona de câmp are caracteristic acoperirea cu loess, și pe alocuri nisipurile. Astfel degradarea terenurilor are loc prin tasare și sufoziune, prin deflație în partea dreaptă a Ialomitei, eroziune de tip siroire pe malul drept al Ialomitei, iar uneori apar zone cu exces de umiditate - croturi, saraturile pe anumite porțiuni irigate și nedesecate și colmatări la unele canale de irigații. Fenomene pronunțate de eroziune apar numai pe valea Strachina și pe alocuri pe dreapta Ialomitei.

Zona joasă cuprinzând luncile bălțile și câmpia de subsidență sunt afectate continuu de procese lente aluvionare sub diverse forme, de înnisipări și colmatări datorită vegetației, blatiri, eroziune de mal, procese antropice - excavări de nisipuri și pietrișuri, canalizări, indiguiri, etc. O parte din procese au loc la ape mici și medii și sunt reduse ca intensitate și întindere, spre deosebire de fenomenele care se produc la ape mari - viituri care au intensitate și extindere mare.



Fig. 4. Amplasarea orașului Slobozia în cadrul Unităților de relief

Arealul județului face parte din Platforma Valaha, partea coborâtă a Platformei Moesice, fiind compus dintr-un fundament foarte vechi, peneplenizat constituit din cristalin, peste care este așezată o cuvertura sedimentară. Soclul este afectat de falii, dintre care cea principală este cea prelungită din Dobroge (Palazu-Topalu), ce se prelungește la nord de Slobozia. Spre nord de acesta falie, fundamentul coboară puternic spre Carpați. Soclul cristalin a funcționat în timpul paleozoicului și mezozoicului ca o platformă labilă subsidentă, peste care s-au acumulat sedimente având grosimi mari.

În concordanță cu Legea nr.575/2001 privind planul de amenajare a teritoriului național –Secțiunea V, zone de risc natural, amplasamentul se încadrează în următoarele zone de risc:

- Zona 6 de intensitate seismică pe scara MSK cu o perioadă de revenire de cca.100 de ani.
- Zona cu cantități de precipitații 150-250 mm în 24 ore, cu arii afectate de inundații datorate reversării unui curs de apă și a scurgerilor de pe torenți.
- Zona cu potențial ridicat de producere a alunecărilor de teren și probabilitate de alunecare cu potențial scăzut- ridicat, alunecările care pot apărea sunt cele primare și reactivitate. La data efectuării investigațiilor geotehnice s-a constatat că terenul cercetat este stabil, nu prezintă la suprafață niciunul din semnele specifice fenomenelor fizico- geologice active- risc inexistent.

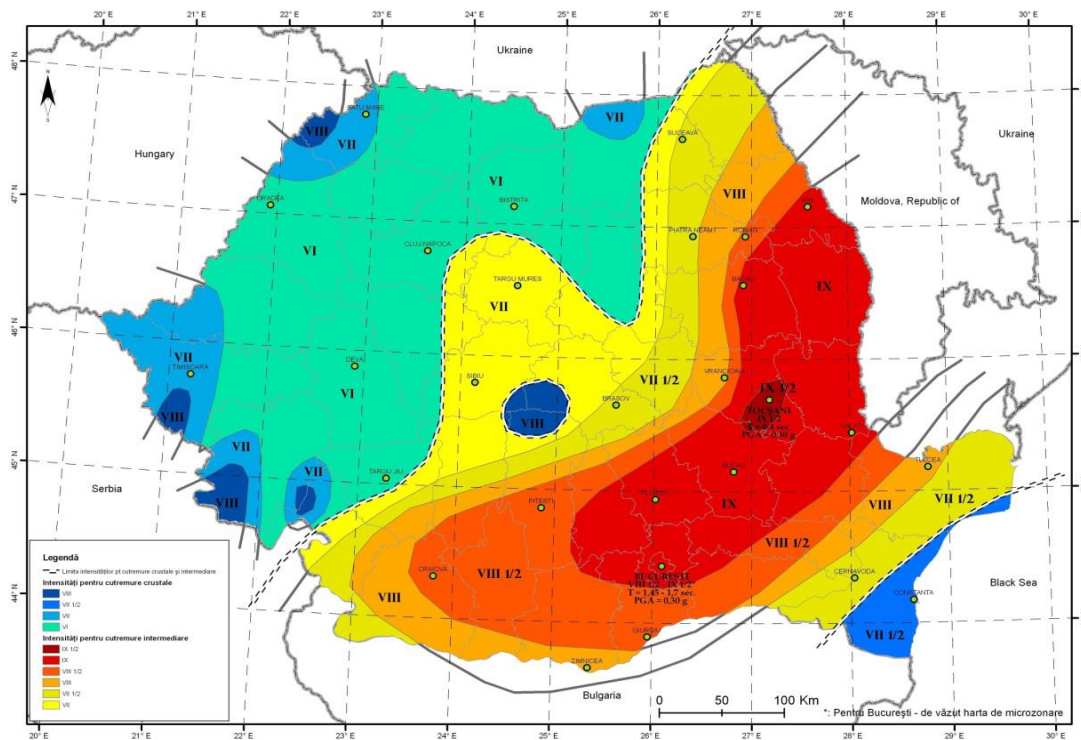


Fig. 5 Zone de risc natural

## Zone de risc natural

În județul Ialomița, dintre riscurile naturale și antropice sunt întâlnite următoarele: inundații, secetă, arșiță, cutremure și radioactivitate.

Fenomene meteorologice periculoase extreme nu s-au produs pe teritoriul Slobozia în ultimi ani. Se produc cu preponderență în perioada caldă a anului, pe spații destul de restrânse. Se manifestă prin cer înnorat, ploi torențiale, descărcări electrice și intensificarea accentuată a vântului. Pagubele constau, în general, în acoperișuri afectate parțial, crengi ale copacilor rupte, rareori copaci smulși din rădăcină sau ruși. În funcție de locul de producere, pot fi afectate rețelele de alimentare cu energie electrică sau de telecomunicații.

### *Încadrarea în zona de acțiune a inundațiilor*

Având în vedere că Râul Ialomița se află la o distanță de cca 4.00 km față de intravilanul satelor, nu au fost consemnate inundații, datorate revarsării râului Ialomița, zonele afectate de revarsări ale râului Ialomița sunt cele aflate între meandrele râului. În cazul unei ploi torențiale se pot inunda datorită cotelor terenului și caracterului argilos al solului care nu poate să dreneze într-un timp scurt o cantitate mare de apă.

### *Încadrarea în zona seismică*

Din punct de vedere seismic localitatea Slobozia se încadrează în zona de macroseismicitate I = 81 pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani, conform S.R.1100/1–93.

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 /1- 2013 teritoriul prezintă o valoare de vârf a accelerației terenului  $a_g = 0.30 - 0.35$  g pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență  $IMR = 225$  ani și probabilitatea de depășire de 20% în 50 ani. Perioada de control (colț) a spectrului de răspuns  $T_c = 1.6$  sec.

Zona este influențată de seismele mai puternice ce se produc în epicentrul de la curbura Carpaților (Vrancea).

Cel mai apropiat epicentru semnalat ca proximitate, este localitatea Iazu, situată la nord de orașul Slobozia. Aici au fost menționate în literatura de specialitate producerea unor seisme locale înregistrate în 09.06.1907, 20.04.1934, 16.06.1942 și 25.04.1944.

### *Încadrarea în zona de acțiune a vântului*

Conform CR 1-1-4-2012, amplasamentul se încadrează în zona de acțiune a vântului caracterizată de  $q_{ref} = 0,7$  kN/m<sup>2</sup>. Clasa de importanță - expunere la acțiunea vântului este III, căreia îi corespunde  $\gamma_{Iw} = 1,40$ .

Vânturile caracteristice zonei sunt crivățul (foarte puternic, rece și uscat, determinând geruri, înghețuri, polei și viscol) și suhoveiul (uscat și fierbinte).

### *Încadrarea în zona de acțiune a zăpezii*

Conform CR 1-1-3/2012, amplasamentul se încadrează în zona de acțiune a zăpezii caracterizată de  $s(0,k)= 2,50 \text{ kN/m}^2$ . Clasa de importanță - expunere la acțiunea zăpezii este III, căreia îi corespunde  $\gamma_{Iw}=1,00$ .

Pe teritoriul național sunt stabilite următoarele praguri critice pentru înzăpezire: - 40 cm strat zăpadă nou depus; - 25 cm strat de zăpadă depus peste stratul vechi. Anual, pe teritoriul localității, ninge circa 30 de zile. Ninsori frecvente ce se aștern sub forma unui strat continuu de zăpadă cu precădere în decembrie și ianuarie și se menține până în lunile februarie - martie.

### *Încadrarea în zona de acțiune alunecărilor de teren*

Alunecările de teren nu produc pierderi și distrugerii așa de mari ca alte calamități. Ele sunt totuși periculoase putând conduce la distrugerea unor construcții prin deplasarea straturilor de roci sau prin acoperire. Se produce datorită unor fenomene naturale sau ca urmare a unor activități umane. Situat în partea de SE a României, în Câmpia Bărganului, teritoriul comunei este în general ferit de asemenea dezastre.

### **Clima**

Clima este continentală, cu două anotimpuri de bază: vară și iarnă. Primăvara și toamna sunt anotimpuri de tranziție. În zona comunei, clima se manifestă printr-o amplitudine termică anuală și diurnă relativ mare și prin cantități reduse de precipitații.

Prin așezarea sa geografică, în partea sud-estică a țării, localitatea este supusă influențelor maselor de aer estice-continentale, vestice-oceanice și sudice-mediteraneene, determinând un climat de tip continental excesiv, ceea ce face ca zona să aibă o notă specifică de ariditate.

Climatul continental excesiv are puternice contraste de la vară la iarnă, contraste ce se concretizează prin amplitudini termice mari, de peste 500 C. Conform datelor de la stațiile Slobozia,

Urziceni și Grivița și de la punctul fluviometric de la Cantonul Apelor Române, existent la barajul lacului Fundata, rezultă că temperatura medie anuală locală este de 10,50C. Luna cea mai caldă este iulie, cu o medie de + 300C, iar luna cea mai rece este ianuarie, cu o medie de – 30C.

Precipitațiile au un caracter continental, de la un an la altul producându-se diferențieri, cantitatea medie anuală fiind în regim deficitar. Cele mai multe precipitații cad în luna iunie, iar cele mai puține în luna martie. Regimul precipitațiilor are influențe importante asupra dinamicii apelor freatice, precipitațiile fiind sursa principală a acestora.

Specific zonei județului Ialomița este caracterul insular al precipitațiilor, conform căruia, un an deosebit de ploios sau secetos, nu întrunește aceleași caracteristici pe tot parcursul său. O altă caracteristică a zonei din



punct de vedere al precipitațiilor, este aceea că frecvența anilor secetoși /perioadelor secetoase este mai mare comparativ cu cea a anilor ploioși/perioadelor ploioase.

Repartiția precipitațiilor, în spațiu și timp, prezintă o mare instabilitate, seceta fiind frecventă, luând uneori aspect de calamitate.

Media multianuală a numărului de zile cu ninsoare este de 13, distribuite astfel: ianuarie (4,9), decembrie (4,1), februarie (3,7), martie (2,4), noiembrie (0,8) și aprilie (0,1).

Adâncimea de îngheț la nivelul localității este cuprinsă între 0,70- 0,80 m de la nivelul terenului. Pentru zona localității Slobozia, ploile și zăpada prezintă o importanță primordială întrucât agricultura, specifică localității, are nevoie de precipitații. Unul dintre fenomenele ce se produc frecvent în zona Bărăganului este viscolul, acesta afectând zona comunei Suditi, în special în lunile decembrie, ianuarie și februarie, nefiind imposibil să se producă și în lunile noiembrie sau martie.

Regimul eolian al comunei este destul de activ, doar în proporție de aproximativ 9,9 % din timpul anului fiind zile fără vânt; în zonă bat vânturile specifice Bărăganului, cel mai de temut fiind Crivățul, un vânt rece, care bate iarna cu viteze mari, din direcția nord, nordest, provocând viscole puternice mai ales când este însoțit de zăpadă. Austrul este un vânt uscat care bate din vest, iar Băltărețul bate din sud-est și aduce ploaia.

Valorile medii ale principalilor parametri climatici sunt: 297 zile cu cer senin, 111 zile cu îngheț iar radiația solară globală cu valori între 125- 127,5 kcal/cm<sup>2</sup> . % toamna, 22-34 % iarna, 26-36 % primavara și 22-25 % vara, urmate de cele din direcție opusă, sectorul sud-vestic. Aceste caracteristici sunt influențate pe de o parte de relieful zonei (tabular, fără proeminente semnificative), pe de altă parte, de liniile mari de relief din vecinătate (Carpații și Subcarpații de curbura).

Vânturile caracteristice zonei sunt crivățul (foarte puternic, rece și uscat, determinând geruri, înghețuri, polei și viscol) și suhoveiul (uscat și fierbinte).

Radiația solară globală variază între 125 și 127,5 kcal/cm<sup>2</sup> an, iar microclimatul generat de culoarul râului Ialomița este de cca 400 m în stânga și 500 m în dreapta albiei râului.

#### ***d) Studii de teren***

*(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;*

**NU ESTE CAZUL**

**In concluzie, amplasamentul pe care se regăsește corpul de clădire nu este afectat local de fenomenele de eroziune sau alunecări de teren.**

**(ii) Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz**

Studiu topografic- Plan de situație topografic

**e) Situația utilităților tehnico-edilitare existente**

Alimentarea cu apă

Apa rece – se asigură alimentarea cu apă rece din bransament existent

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

**Factori de risc natural - seismic**

Construcțiile existente sunt clădiri cu următoarele caracteristici:

- Categoria de importanță – “D” normală
- Clasa de importanță – IV
- Regim de înălțime - PARTER

Din punct de vedere al comportării la seism, construcția a fost asigurată pentru clasa corespunzătoare zonei. Ca urmare se consideră că există un risc minim de afectare a construcției.

**Factori de risc antropici**

*Riscuri de natura economico-financiară*

În faza de execuție unul dintre cei mai importanți factori de risc este cel de natura economico – financiară care poate conduce, din neasigurarea unui flux continuu de fonduri, la întârzierea sau întreruperea lucrărilor.

Inflația sau întârzierea plăților pentru serviciile prestate pot face ca valoarea de execuție pentru lucrările proiectate să devină inacceptabilă pentru investitor ( în cazul inflației sau neplatii facturilor). În aceste situații trebuie găsite în timp surse financiare, deoarece există riscul necontinuării proiectului.

**Riscuri de incendiu**

Pentru a preîntâmpina fenomenele periculoase care pot da naștere factorilor de risc de incendiu, se recomandă următoarele:

Executarea lucrărilor se va face cu respectarea riguroasă a proiectului

- aprovizionarea cu materiale se va face simultan cu executarea lucrărilor

- administrarea corespunzătoare a echipamentelor și instalațiilor cu personal calificat și specializat

- asigurarea unei bune funcționări a instalațiilor și aparaturii din dotarea clădirii
- asigurarea dotărilor necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor

Principalele riscuri care pot interveni în derularea proiectului sunt:

- Riscuri interne – sunt acele riscuri direct legate de proiect și care pot apărea în timpul și/sau ulterior fazei de implementare:
  - Executarea necorespunzătoare a unora dintre lucrările de construcții
  - Nerespectarea graficului de execuție
  - Nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanți / subcontractanți
  - Valoarea subdimensionată a lucrărilor de execuție și/sau apariția unor cheltuieli neprevăzute
  - Lipsa capacității financiare a beneficiarului de a suporta costurile operaționale
  - Organizarea deficitară a fluxului informațional între diferitele entități implicate în implementarea proiectului
- Riscuri externe – sunt acele riscuri aflate în strânsă legătură cu mediul socio-economic și cel politic, precum și cu condițiile de mediu, având o influență considerabilă asupra proiectului propus
  - Deteriorarea obiectului de investiție cauzată de calamități (cutremure)
  - Creșterea inflației și/sau deprecierea monedei naționale
  - Creșterea prețurilor la materiale prime și energie
  - Creșterea costurilor forței de muncă

*g) informații privind 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*

**NU ESTE CAZUL**

### **3.2. Regimul juridic**

- a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusive servituți, drept de preemțiune**
- b) destinația construcțiilor existente**
- c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz**

**d) informații / obligații / constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz**

Imobilul se află în intravilanul, conform P.U.G. și R.L.U. aferent, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Slobozia nr. 25/ 29.03.1996, actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008, prelungit conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 186/27.09.2018 și este în proprietatea private teren intravilan.

- teren de fotbal situat în Municipiul Slobozia ,strada Ion Creangă, nr. 2, număr cadastral 38993-C1, conform Cărți Funciare 38993 în suprafață de 6.961,00 mp.

Destinația acestuia este de TEREN DE FOTBAL

**3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici**

**a) Categoria și clasa de importanță**

**Teren de fotbal**

- nr. cadastral 38993- C1-UAT Slobozia
- categoria de importanță „D” – redusă
- clasa de importanță– IV

**b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz**

Nu este cazul.

**c) an / ani / perioade de construire pentru fiecare corp de construcție**

**d) suprafața amenajată teren de fotbal, suprafața construită**

Suprafața amenajată teren fotbal = 6.835,45 mp

Lungime împrejmuire teren fotbal = 340.55 m

**e) suprafața amenajată teren de fotbal, suprafața construită desfășurată**

Suprafața amenajată teren fotbal = 6.835,45 mp

Lungime împrejmuire teren fotbal = 340.55 m

**f) valoarea de inventar a construcției**

**g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente**

**SITUAȚIA EXISTENTĂ – Corpul C1 – nr. cad. 38993**

Funcțiune principală	Gr. sanitar
Regim de înălțime	PARTER
Arie construită gr. sanitar	15.00 mp
Arie desfășurată	15.00 mp
Arie teren	6.961,00 mp
POT	0.21 %
CUT	0.002

Categoria de importanță a clădirii	”D”
Clasa de importanță a clădirii	IV
Gradul de rezistență la foc	IV

### SITUAȚIA PROPUȘĂ

Funcțiune principală	Teren fotbal
Suprafață teren	6.961,00 mp
Regim de înălțime	PARTER
Suprafață amenajată teren fotbal	6.835,45 mp
Lungime împrejmuire teren fotbal	340.55 m
H max împrejmuire	6.00 m
Toaletă ecologică	2 buc
Dimensiuni toalete ecologice	h- 233 cm x l – 120 cm
POT	0.21%
CUT	0.002
Categoria de importanță	”D”
Clasa de importanță	IV

Lucrările propuse pentru demolarea construcției existente ce are funcțiunea de grup sanitar / duș , se află de mai mulți ani în părăsire, accesul în interior este liber, iar în momentul inspecțiilor pentru constatare și relevee, nu s-au observat măsuri de pază, protejare sau conservare a lucrărilor executate.

Construcția în prezent are următoarele specificații:

Regimul de înălțime PARTER

Fundațiile sunt izolate din beton

Planșeul peste cota ±0.00 este realizat din grinzi și plăci de beton armat

Pereții portanți realizați din zidărie

Fațadele și tâmplăria sunt tratate specific perioadei în care este realizată construcția

Acoperișul este tip șarpantă într-o pantă.

Desființarea construcției existente cu funcțiunea de grup sanitar se va face în două etape succesive.

- dezecuparea construcției.

- desființarea propriu- zisă a acesteia.

Demontarea construcției se va realiza fără a afecta construcțiile din împrejur sau spațiul verde, urmând ca debitarea și concasarea să se facă la nivelul solului.

Desființarea propriu- zisă a construcției va începe după dezecupările integrale, în conformitate cu documentația tehnică întocmită de către prestator în funcție de dotările pe care le deține. Părțile de construcție care prezintă pericol iminent de prăbușire vor fi asigurate corespunzător.



De regulă demontarea construcției se va face element cu element , de sus în jos, conform prevederilor specific pentru fiecare tip de construcție.

**3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și / sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zone de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică**

NU ESTE CAZUL

**3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii**

La data prezentei documentații pe suprafața terenului de fotbal ce face obiectul proiectului se află ca teren în proporție de 90% și împrejmuire cu gard.

Din punct de vedere al CERINȚELOR FUNDAMENTALE conform Legii nr. 10 / 1995 actualizată la 6 iulie 2015 cu Legea 177 / 2015 putem sesiza următoarele:

#### **A. REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE**

Terenul este plin de denivelări, pietre și alte obiecte care pot împiedica activitățile sportive ale elevilor și constitui chiar un pericol pentru jucători.

Condițiile tehnice de performanță care trebuie îndeplinite depărtările de construcție în vederea satisfacerii cerinței de calitate „rezistență și stabilitate” sunt următoarele;

Stabilitatea presupune excluderea oricăror avarii provenite din:

- deplasarea de ansamblu (de corp rigid);
- efectele de ordinul II datorate deformabilității structurii în ansamblu;
- flambajul sau voalarea unor elemente individuale.

Rezistența presupune excluderea oricăror avarii provenite din eforturile interioare, într-o secțiune sau un element așa cum acestea rezultă din proprietățile geometrice și mecanice respective (inclusive din efectul degradării în timp a acestor proprietăți).



### **Rezistența implică:**

- a. Rezistența „ultimă”: capacitatea de rezistență, fără atingerea sau depășirea stărilor limită ultime în condițiile unor intensități de varf ale acțiunilor;
- b. Rezistența „în timp”: capacitatea de rezistență la diferite acțiuni mecanice de durată, fără apariția unor modificări în sens defavorabil în timp;
- c. Rezistența „la prăbușire”: capacitatea de rezistență fără extinderea cedării sau prăbușirii pe ansamblul clădirii atuncând se produc cedări locale (distrugeri, deformații remanente etc.) provenite din diferite cauze (încărcări accidentale, explozii, incendii, șocuri mecanice, încărcări repetate sau încărcări prelungite de durată excesivă).

La data prezentei documentații împrejmuirea terenului se află în stare de degradare avansată, evidentă la prima vedere ceea ce constituie un pericol pentru desfășurarea activităților sportive.

## **B. SIGURANȚA LA INCENDIU**

Cerința privind siguranța la foc a „unității funcționale de bază” (incinta de joc și grupurile sanitare) din cadrul construcțiilor sportive în aer liber impune ca soluțiile proiectate, realizate și menținute în exploatare, să asigure în caz de incendiu următoarele condiții tehnice de performanță:

- protecția și evacuarea utilizatorilor, ținând seama de vârsta și de starea lor fizică;
- limitarea pierderilor de bunuri;
- preîntâmpinarea propagării incendiului;
- protecția pompierilor și a altor forțe care intervin pentru evacuarea și salvarea persoanelor, protejarea bunurilor periclitate, limitarea și stingerea incendiului și înlăturarea unor efecte negative ale acestuia.

Putem spune că în starea actuală terenul de sport face față acestor cerințe.

## **C. IGIENĂ, SĂNĂTATE ȘI MEDIU ÎNCONJURĂTOR**

Cerința de igienă, sănătate și protecția mediului, presupune conceperea și realizarea construcțiilor sportive în aer liber astfel încât activitatea sportivă să se desfășoare în condiții admisibile de igienă, urmărindu-se asigurarea condițiilor tehnice de performanță specifice unității funcționale (incinta de joc și tribunele) și anume:

- A. Igiena apei;
- B. Iluminatul;
- C. Igiena acustică;
- D. Igiena evacuării apelor;

E. Protecția mediului exterior.

La data întocmirii prezentei documentații terenul de sport ce face obiectul acestui proiect nu corespunde nici uneia dintre aceste cerințe.

### **3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz**

NU ESTE CAZUL.

## **4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE**

**a) clasa de risc seismic;**

**b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție**

**c) Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții**

**d). Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.**

NU ESTE CAZUL

## **5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/ OPȚIUNILOR TEHNICO- ECONOMICE ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA**

### **5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:**

Se propun următoarele scenarii pentru lucrări de intervenție:

**SCENARIUL 1** - Lucrările propuse pentru demolarea construcției existente ce are funcțiunea de grup sanitar se află de mai mulți ani în părăsire, accesul în interior fiind liber,

Desființarea construcției existente cu funcțiunea de grup sanitar se va face în două etape succesive.

- dezachiparea construcției.

- desființarea propriu- zisă a acesteia.

Demontarea construcției se va realiza fără a afecta construcțiile din împrejur sau spațiul verde, urmând ca debitarea și concasarea să se facă la nivelul solului.

Desființarea propriu- zisă a construcției va începe după dezachipările integrale, în conformitate cu documentația tehnică întocmită de către prestator în funcție de dotările pe care le deține. Părțile de construcție care prezintă pericol iminent de prăbușire vor fi asigurate corespunzător.





De regulă demontarea construcției se va face element cu element , de sus în jos, conform prevederilor specifice pentru fiecare tip de construcție.

- Modernizarea terenului de fotbal cu decopertarea stratului de pământ existent până la o adâncime de 25-30 cm , nivelare împrăștiere , cilindrare , strat fibnal de piatră granit rezistentă la foarte multe cicluri de îngheț-dezghet, nivelare , cilindrare, compactare piatră de granit, bordure perimetrale prefabricate din beton armat și montare de rulou de gazon artificial.

**SCENARIUL 2** – Modernizarea terenului de fotbal prin decopertarea stratului de pământ existent pe adâncime de 10 cm, nivelare cu adaos de pamant fertil și însămânțare cu gazon.

Toata celelalte măsuri propuse în proiect fac parte din ambele scenarii.

Pentru practicantii amatori de fotbal, de baza sunt terenurile de sport ale școlilor și liceelor.

Acest teren in sa nu dispune de conditii optime de joc – referire la terenul natural, unde orice contact cu solul îți lasă urme, terenuri cu denivelări care păstrează apa de ploaie, terenuri fără tribune pentru spectatori, fara plase la cele doua porti, terenuri pe care nu poti juca decat in timpul zilei pentru ca nu dispun de iluminat nocturn.

Gazonul sintetic /artificial este o suprafata fabricata din fibre sintetice făcute pentru a imita iarba naturală, respectiv gazonul natural. Se mai adaugă nisip și granule din cauciuc și terenul de fotbal e gata.

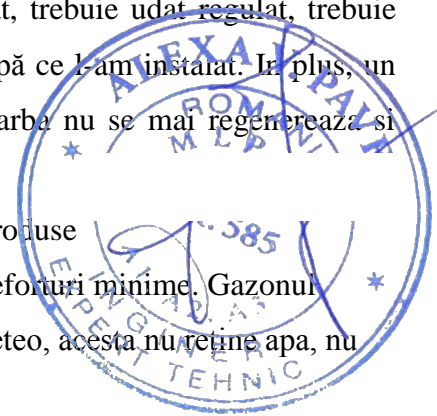
De ce gazon sintetic / artificial ? Din cauza costurilor reduse de intretinere si a rezistentei foarte bune la intemperii, acesta ofera condiții foarte bune de joc, indiferent de anotimp sau condiții meteo.

Gazonul natural necesită o întreținere periodică și anume : trebuie tuns regulat, trebuie udat regulat, trebuie ierbicidat, tratat cu diferite pesticide și îngrășăminte, deci costă bani în plus după ce l-am instalat. În plus, un teren de iarba naturală nu poate fi exploatat mai mult de 3 ore pe zi, altfel iarba nu se mai regenereaza si suprafata de joc se degradeaza.

Gazonul artificial / sintetic nu trebuie udat, nu trebuie tuns, nu trebuie tratat cu produse bani in plus după ce l-am instalat, își păstrează proprietățile pentru mulți ani, cu eforturi minime. Gazonul artificial poate fi exploatat 365 zile pe an, 24 h din 24, indiferent de conditiile meteo, acesta nu reține apa, nu devine noroios, nu ingheață.

Avantajele rulourilor de gazon artificial.

- Aspect placut, identic de cel al gazonului natural;
- Suprafața dreapta și stabila;
- Reduce riscul de accidentari: protejeaza pielea si incheieturile in cazul caderii jucatorilor;
- Mareste calitatea jocului: rostogolirea mingii, respectiv viteza rostogolirii etc.;
- Aderenta buna;



- Poate fi instalat oriunde, chiar si in locuri umbrite sau neprielnice;
- Costurile si timpul pentru intretinere sunt foarte scazute;
- Instalare rapida si usoara;
- Culoare rezistenta: multumita stabilitatii UV crescute, culoarea rezista peste 10 ani, expus permanent la soare;
- Extrem de durabil in toate conditiile meteo: se poate utiliza pe tot parcursul anului;
- Permite scurgerea rapida a apei si uscarea rapida a gazonului;
- Nu prezinta impact negativ asupra mediului: nu contine fier sau alti compusi toxici, deci nu influenteaza negativ pamantul sau apa.

### **Având în vedere cele de mai sus alegem Scenariul nr. 1**

#### **a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:**

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;
- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;
- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;
- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

#### **- Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural**

Nu este cazul.

#### **- Protejarea, repararea elementelor nestructurale și / sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz**

Nu este cazul.

#### **- Intervenții de protejare / conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz**

Nu este cazul.

#### **- Demolarea parțială a unor elemente structurale / nestructurale, cu / fără modificarea configurației și / sau a funcțiunii existente a construcției**

Nu este cazul.

#### **- Introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente**

Nu este cazul.

**b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea / înlocuirea instalațiilor / echipamentelor aferente construcției, demontări / montări, debransări / bransări, finisaje la interior / exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite.**

Se propun următoarele lucrări în scopul modernizării terenului de fotbal:

- Demolarea grupului sanitar existent
- Desfacerea și înlăturarea împrejurii existente.
- Desfacerea și înlăturarea bordurilor .

Suprafața pe care se dorește amenajarea terenului de sport artificial este o suprafață plană, care nu necesită o sistematizare din punct de vedere a realizării utilitatilor.

Pentru sporirea gradului de compactare se va așeza un strat final de piatră granit, rezistentă la foarte cicluri de îngheț- dezgheț, astfel încât să nu creeze disconfort pe suprafața de joc.

Stratul de gazon artificial al terenului de fotbal este proiectat pentru a-și păstra caracteristicile tehnice chiar dacă va fi folosit intens, în diferite condiții ale vremii. Folosirea granulelor de cauciuc din compoziția stratului de gazon reduce considerabil gravitatea accidentelor suferite pe gazonul artificial, cât și frecvența acestora, fiind mult mai puțin alunecos, făcând din gazonul artificial suprafața perfectă de joc.

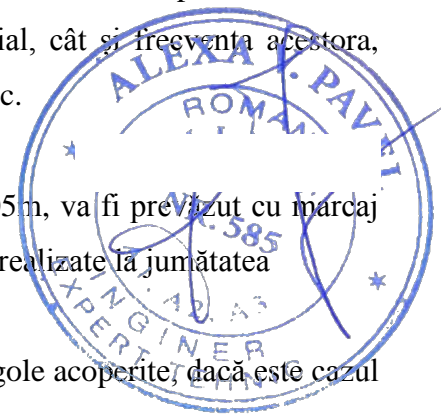
Marcajele terenului se vor executa în conformitate cu normativul NP 066-2002.

Terenul de fotbal va fi dotat cu porți fixe din aluminiu în configurația de 65x105m, va fi prevăzut cu marcaj dublu, atât pentru configurația de 65 x 105, cât și pe configurația de două terenuri realizate la jumătatea dimensiunii. Acestea vor fi dotate cu porți mobile din aluminiu.

Se vor executa lucrări de eliminare a apelor meteorice ,executându-se șanturi și rigole acoperite, dacă este cazul spre șanturile stradale.

Dimensiunile terenului vor fi conforme cu prevederile UEFA, pentru a fi omologate, terenurile trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- lungime teren mare: 100.00 m
- lățime teren mare: 60.00 m
- lungime 2 terenuri mici : 40. 00 m
- lățime 2 terenuri mici : 20. 00 m
- 2 porți cu dimensiunile de 7.30 m x 2.40 m



Suprafața amenajată a terenului de fotbal va fi de 6.835,45 mp și va fi acoperită cu gazon sintetic pe umplutură din balast compactat.

Înălțimea maximă va fi de 10 cm, măsurată de la cota  $\pm 0,00$ , cota feței finite a gazonului sintetic din interior.

- Realizarea unei imprejmuiri perimetrice folosind panouri cu plasa galvanizată și plasă de protecție textilă;  
 Imprejmuirea terenului de fotbal artificial se face cu plasă de protecție în care se va monta plasa galvanizată cu ochiuri de 5 x 5 cm având diametrul de 3 mm, aceste panouri de plasă se vor fixa prin sudura de stâlpi până la înălțimea de 2,00 m iar apoi se continuă cu plasă de protecție textilă până la înălțimea de 4.00 m.  
 Amenajarea și amplasarea a două toalete ecologice cu dimensiunile maxime în teren de h- 233 cm x 1 – 120 cm.

### **c) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, 52rincipal de schimbări climatice ce pot afecta investiția**

Din punct de vedere a factorilor de risc naturali care pot afecta investiția, se numără fenomenele meteorologice externe:

**Grindina** – care poate deteriora anumite elemente și poate afecta 52rincipal utilizatorii;

**Furtuni** – care pot desprinde elemente din ansamblul propus;

**Schimbările climatice** – pot afecta investiția prin schimbările bruște de 52rincipal52n, fenomenele natural excesive, de o intensitate neobișnuită sau de o persistență anormală (ploi, furtuni) – pot cauza infiltrații, distrugeri ușoare ale finisajelor, elementelor componente;

**Seism** – acțiunea seismică poate afecta într-o oarecare măsură structura. În proiectarea seismică acceptabil de performanță al bazei sportive, în timpul unei mișcări seismice, constă în capacitatea structurii de rezistență de a absorbi și disipa energie. Maniera actuală de proiectare a construcțiilor este bazată pe acceptarea aparițiilor zonelor 52rincip. Acestea contribuie la disiparea energiei induse de seism. În timpul unui seism aceste zone sunt proiectate a se deforma și în final a ceda, evitând însă colapsul general al bazei sportive. Prin urmare, în urma unui seism major există posibilitatea ca aceste elemente să fie degradate și să fie necesar a fi reparate / consolidate.

Din punct de vedere a factorilor de risc naturali care nu pot afecta investiția, se numără fenomenele meteorologice extreme:

**Trăsnetele** – în imediata vecinătate sunt situate construcții cu regim de înălțime P+4 dotate cu paratrăsnet

**Ploile abundente** – datorita sistemului de rigole și sistemului de canalizare existent care poate prelua și apa pluvială

**Frig și căldura extremă**– produsele utilizate vor fi prevazute cu agremente tehnice și certificate de conformitate pentru clima și condițiile de amplasament, iar punerea în 53rinc va lua în calcul coeficientul de dilatație a materialelor.

### **Detalierea si analiza la nivelul investitiei a factorilor de risc natural**

Investitia, prin amplasarea ei geografica nu este expusa in mod expres la furtuni si vant puternic. Din punct de vedere al precipitatiilor 53rincip, a caderilor de grindina sau a tornadelor, solicitantul se afla intr-o situatie de risc scăzut, în special când ne referim la riscurile generate asupra investitiilor 53rincip cu cel ce face obiectul investitiei.

Din punct de vedere al inundatiilor, zona de amplasare a investitiei este ferita de aceste tipuri de riscuri, terenul nu se afla amplasat intr-o zona inundabila si nici in imediata apropiere de cursul, albia unei ape. Evenimentele climatice precum seceta sau evenimentele meteorologice 53rincipa iernii, nu sunt in masura sa afecteze investitia in conditiile in care aceasta are gazon artificial.

Investiția nu se află în apropierea unui fond forestier si nici in vecinatatea unor exploatatii agricole care sa amplifice riscul unor incendii. Mai mult, fiind un obiectiv de investitii cu 53rincipal public, la realizarea proiectarii s-au avut in vedere toate cerinte cu privire la protectia impotriva incendiilor.

### **Riscuri tehnologice**

B 1. Accidente, avarii, explozii si incendii

B 1.1. industrie

B 1.2. transport si depozitare produse periculoase

B 1.3. transporturi- transporturi terestre, aeriene si navale, 53rincipal metroul, tunele si transport pe cablu

B 1.4. nucleare

B 2. Poluare ape

B 3. Prabusiri de constructii, instalatii sau amenajari

B 4. Esecul utilitatilor publice – utilitati publice vitale si de amploare: retele importante de radio, televiziune, telefoane, comunicatii, de energie electrica, de gaze, de energie termica,centralizata, de alimentare cu apa, de canalizare si epurare a apelor uzate si pluviale.

B 5. Caderi de obiecte din atmosfera sau din cosmos

B 6. Munitie neexplodata.

Analiza din punct de vedere al riscurilor tehnologice, efectuata pentru investitia vizata, reliefeaza:

In zona amplasarii investitiei nu sunt identificate activitati industriale care sa aduca riscuri activitatii propuse, atat in faza de executie cat si in cea de exploatare.

In zona amplasarii investitiei nu sunt identificate activitati de depozitare de produse periculoase sau deseuri

In zona amplasarii investitiei nu sunt identificate retele de transport complexe precum: transporturi terestre, aeriene si navale, metroul, tunele si transport pe cablu.

In zona amplasarii investitiei nu sunt identificate activitati nucleare.

Investitia nu se afla in apropierea altor cladiri sau amenajari mai vechi, care sa puna in pericol constructia prin prabusiri. Eșecului rețelilor publice sa fie unul minor, in apropierea sursei acestora.

Din punct de vedere al caderilor de obiecte din atmosfera sau a munitiei neexplodate, analiza de risc s-a facut pe baza evenimentelor istorice din zona, astfel de evenimente nefiind inregistrate pe raza solicitantului.

### **Riscuri biologice**

C.1 Epidemii

C.2 Epizootii.

Riscul unor epidemii si epizootii a fost luat in calcul prin solicitarea unor avize de la Directia de Sănătate Publică și de la Direcția Sanitară Veterinară și Securitatea Alimentelor.

Aceste avize au fost obtinute si reflecta ca aceste riscuri sunt minore in conditiile respectarii legislatiei in vigoare.

In afara de riscurile identificate mai sus, mai sunt necesare concluziile analizei si a urmatoarelor factori de risc:

1. **Riscul** . Riscul ca obiectivul in cauza sa nu se preteze din punct de vedere al activitatii/destinatiei. Acest risc este datorita bunei experientei a specialistilor pe care beneficiarul i-a contactat in faza elaborarii listei cu necesitati.

a. Riscul ca dotarile sa se deprecieze moral. In domeniul obiectivului proiectului, evolutia tehnicii nu este foarte rapida.

b. Riscul exploatarei eronate. Personalul angajat pentru exploatare si a interventiilor ulterioare va fi calificat si instruit pentru buna exploatare a investitiei.

2. **Riscul eficientei exploatării.** Personalul de exploatare va fi specializat iar competentele acestora verificate si imbunatatite continuu.

3. **Riscul financiar.** Riscul nerentabilitatii. Mediul rural trebuie sa cunoasca o aliniere la standardele U.E. astfel, investitia in cauza este privita ca un obiectiv necesar cresterii calitatii vietii locuitorilor din zona.

4. **Riscul sechestrului.** Acest risc nu poate avea loc in cadrul beneficiarului, investitia va face parte din cadrul domeniului public

**5. Riscul politic și social.** Riscul de război. Situația socio – politică a României nu supune beneficiarul la un asemenea risc. Tălhării și vandalism. Obiectivele vor fi supravegheate permanent de către personal specializat în conformitate cu prevederile legislative în domeniul supravegherii și pazei obiectivelor strategice locale și naționale.

#### **6. Riscul principal**

- creșterea populației din zonă peste capacitatea sistemului proiectat. La proiectarea sistemului s-a avut în vedere creșterea demografică. Astfel, investiția va putea fi exploatată în bune condiții și în cazul creșterii populației conform previziunilor.

- scăderea populației din zonă. Acest risc este principal datorită:

- a. măsurilor luate de autorități privind stabilirea și sprijinirea tinerilor să rămână în zonă
- b. statisticilor regionale și naționale cu privire la mișcările demografice care arată scăderea migrației către zonele urbane.

**7. Riscul cerințelor obligatorii.** Foarte importante în această categorie de riscuri este riscul legat de alinierea la standardele din domeniu. Prin dotarea și achizițiile vizate prin proiect, acest risc este principal, beneficiarul asigurând îndeplinirea standardelor impuse.

#### **Factori de risc antropici**

Riscuri de natură economico-financiară

În faza de execuție unul dintre cei mai importanți factori de risc este cel de natură economico-financiară care poate conduce, din neasigurarea unui flux continuu de fonduri, la întârzierea sau întreruperea lucrărilor.

Inflația sau întârzierea plăților pentru serviciile prestate pot face ca valoarea de execuție pentru lucrările proiectate să devină inacceptabilă pentru investitor (în cazul inflației sau neplății facturilor). În aceste situații trebuie găsite în timp surse financiare, deoarece există riscul necontinuării proiectului.

#### **Riscuri de incendiu**

Pentru a preveni fenomenele periculoase care pot da naștere factorilor de risc de incendiu, se recomandă următoarele:

- Executarea lucrărilor se va face cu respectarea riguroasă a proiectului
- aprovizionarea se va face simultan cu executarea lucrărilor
- administrarea corespunzătoare a echipamentelor și instalațiilor cu personal calificat și specializat
- asigurarea unei bune funcționări a instalațiilor
- asigurarea dotărilor necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor

Principalele riscuri care pot apărea în derularea proiectului sunt:

• **Riscuri interne** – sunt acele riscuri direct legate de proiect și care pot apărea în timpul și/sau ulterior fazei de implementare:

- Executarea necorespunzătoare a unora dintre lucrările de construcții
- Nerespectarea graficului de execuție
- Nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanti / subcontractanti
- Valoarea subdimensionată a lucrărilor de execuție și/sau apariția unor cheltuieli neprevăzute
- Lipsa capacității financiare a beneficiarului de a suporta costurile operaționale
- Organizarea deficitară a fluxului între diferitele entități implicate în implementarea proiectului

• **Riscuri externe** – sunt acele riscuri aflate în strânsă legătură cu mediul socio-economic și cel politic, precum și cu condițiile de mediu, având o influență considerabilă asupra proiectului propus

- Deteriorarea obiectului de investiție cauzată de calamități (cutremure)
- Creșterea inflației și/sau deprecierea monedei naționale
- Creșterea prețurilor la 56rincipa prime și energie
- Creșterea costurilor forței de muncă
- Nefuncționalitatea aranjamentelor instituționale pentru exploatarea și întreținerea corespunzătoare a investiției

**d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice / de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată: existență condiționărilor 56rincipa în cazul existenței unor zone protejate .**

Nu este cazul.

Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție

**Construcții anexă- nr. cad. 38993- C1**

Funcțiune 56rincipal	Teren de fotbal
Regim de înălțime	PARTER
Arie amenajată teren fotbal	6.835,45 mp
Arie desfășurată teren fotbal	6. 835,45 mp
Lungime împrejmuire	340.55 mp
Toaletă ecologice	2 buc



Arie teren	6.961,00 mp
POT	0.21%
CUT	0.002
Categoria de importanță	D
Clasa de importanță	IV

## **5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare**

Elementele de cost ale investiției în perioada de exploatare pe durata celor 20 de ani sunt reprezentate doar de costurile de mentenanță a investiției realizate și costurile cu serviciile de proiectare pentru realizarea lucrărilor de mentenanță.

## **5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale**

Durata de realizare va fi de 3 luni.

## **5.4. Costurile estimative ale investiției**

Devizele generale estimative pentru cele două scenarii sunt anexate la prezenta documentație.

## **5.5. Sustenabilitatea realizării investiției**

Scenariile prezentate nu afectează factorii mai jos prezentați.

### **a) impactul social și cultural**

Promovarea egalității de șanse va contribui la coeziunea socială atât la nivelul regiunilor de dezvoltare, cât și la nivel național. Dezvoltarea unei culturi a oportunităților egale presupune implicarea directă a tuturor actorilor sociali din sectorul public și privat, inclusiv societatea civilă.

Protecția socială și incluziunea socială pot fi promovate prin acțiuni de combatere a discriminării, promovarea egalității de șanse și integrarea în societate a grupurilor vulnerabile care se confruntă cu riscul de marginalizare socială. Conform art. 16 din Regulamentul

Consiliului European nr. 1083/2006 privind prevederile generale pentru Fondul European de Dezvoltare Regională, Fondul Social European și Fondul de Coeziune, principiul egalității de șanse trebuie respectat pe tot parcursul implementării fondurilor structurale și de coeziune, atât în faza de programare cât și în faza de implementare a programelor operaționale.

În toate domeniile de activitate deservite de administrația publică locală pot fi identificate aspecte referitoare la principiul egalității de șanse:

- Îmbunătățirea serviciilor urbane, inclusiv a transportul urban, poate conduce la acces facil la locurile de muncă, cursurile de formare, alte oportunități economice, asistență socială și medicală, educație și facilități turistice.
- Legăturile mai bune între diferite localități permit un acces crescut la serviciile de asistență medicală, educație, locuri de muncă, formare profesională, asistență socială.
- Dezvoltarea facilităților pentru cursuri de formare moderne și educație sunt elemente importante ale strategiilor de regenerare și dezvoltare regională; un acces mai bun la asistența medicală și socială nu îmbunătățește doar viața celor care beneficiază de aceste facilități, ci și viața asistenților personali, părinților și rudelor.
- Infrastructura de afaceri reabilitată/modernizată/ echipată ajută la eliminarea barierelor în activitățile de antreprenariat pentru grupurile defavorizate și crește oportunitățile de investiții la nivel local, ducând la crearea de noi locuri de muncă.

Amenajările recreative cu caracter sportiv destinate locuitorilor din mediul urban reprezintă o zonă de interes maxim, deoarece acestea oferă locuitorilor din orașele aglomerate (care de regulă reprezintă un mediu nesănătos și neprimitor de viață) niște surse de sănătate și relaxare care susțin protecția mediului și conservarea biodiversității. Aceste amenajări se caracterizează, în primul rând, prin grija față de om și pentru satisfacerea nevoilor de relaxare și recreere ale acestuia. Cea mai importantă cale pentru protejare a mediului, dar și pentru crearea unui cadru ambiental sănătos și plăcut oamenilor care locuiesc în zonele urbane, este dezvoltarea și modernizarea spațiilor pentru activități sportive și recreative.

- Accesul îmbunătățit la obiectivele turistice și la infrastructura de turism va permite grupurilor țintă să beneficieze de oportunități sporite în domeniul turistic, ca și turiști, angajați sau antreprenori.

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

În faza de realizare – se estimează ca pe parcursul realizării investiției se vor crea aproximativ 10-15 de locuri de muncă cu diferite specializări și grade de pregătire. În funcție de posibilitățile sale particulare, antreprenorul poate mobiliza un număr mai mare de personal în vederea accelerării ritmului de execuție a lucrării și ridicării standardelor de calitate a investiției edificate.

În faza de operare a investiției nu se vor crea noi locuri de muncă.

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

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

Prin activitatea sa – Modernizarea terenului de fotbal situate în Municipiul Slobozia , strada Ion Creangă, nr. 2, județul Ialomița – obiectivul propus nu elimină noxe și substanțe nocive în atmosferă sau în sol și nu constituie, prin funcționalitatea sa, riscuri pentru sănătatea populației și nu crează disconfort. Nocivitățile fizice (zgomot, vibrații, radiații ionizante și neionizante) nu depășesc limitele maxime admisibile din standardele de stat în vigoare.

La proiectare și în exploatare se vor respecta prevederile de protecție a mediului prevăzute de legislația în vigoare pentru evitarea poluării mediului prin degajări de substanțe nocive în aer, apă și sol.

Obiectivul de investiție prezentat spre analiză nu va avea surse de poluare a solului și subsolului.

Pe parcursul executării lucrărilor, deșeurile generate rezultate din lucrările de modernizare vor fi colectate de către firma de construcții în pubele tipizate, agreate de către societatea de salubritate cu care se va încheia un contract.

Pe parcursul execuției lucrărilor, deșeurile generate rezultă din deșeuri menajere. Acestea sunt colectate în pubele tipizate, agreate de către societatea de salubritate cu care centrul are încheiat un contract. Depozitarea gunoiului menajer se face într-un spațiu special amenajat din incinta obiectivului.

Din inventarul activităților desfășurate în cadrul imobilului, rezultă că acestea nu sunt producătoare de substanțe din categoria celor toxice și periculoase, caz în care nu prezintă risc ecologic.

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

În exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre de către instalațiile de încălzire și ventilare și crearea de posibilități de curățenie a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe.

Igiena evacuării gunoaielor implică soluționarea optimă a colectării și depozitării deșeurilor menajere, astfel încât să nu fie periclitată sănătatea oamenilor. Prin proiect nu se intervine asupra sistemului de colectare a deșeurilor.

În perioada de exploatare, impactul asupra factorilor de mediu se estimează a fi favorabil/pozitiv ca urmare a lucrărilor proiectate și realizate în conformitate cu legislația de protecția mediului în vigoare.

Investiția nu are impact negativ asupra biodiversității și asupra siturilor protejate.

Având în vedere cele precizate mai sus, apreciem că, din punct de vedere al impactului asupra mediului, **investiția este favorabilă.**

## **5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție**

### **a) prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referință;**

Imobilul este amplasat în județul Ialomița , Slobozia, strada Ion Creangă, nr. 2.

Scopul prezentului obiectiv de investitie il reprezinta eliberarea amplasamentului studiat prin desființarea tuturor constructiilor existente, in vederea realizării unui nou complex sportiv la standarde internaționale, desfășurat in cadrul altei investiții, ce va duce la imbunatatirea atractivității mediului urban, al calității vieții și sănătății publice, a confortului si sigurantei locuitorilor din zona si la imbunatatirea infrastructurii sportive in vederea cresterii gradului de participare activa a populatiei de toate varstele, dar mai ales a copiilor si tinerilor, la activitati sportive cu caracter permanent.

Scopul analizei cost-eficacitate este de a determina daca este oportuna finantarea unui anumit proiect si daca este necesara implicarea fondurilor structurale in realizarea acestuia.

Analiza financiara va evalua in special :

- Profitabilitatea financiara a investitiei si a contributiei proprii investite in proiect;
- Cantitatea optima de interventie financiara din partea fondurilor guvernamentale;
- Durabilitatea financiara a proiectului in conditiile interventiei financiare din partea fondurilor guvernamentale;

Proiectul se realizeaza in contextul Strategiei Nationale pentru SPORT 2016 – 2032, conform căreia, in 2028 sportul romanesc se va alinia standardelor de performanta internationale si a celor de dezvoltare sociala prin crearea unei infrastructuri sportive de calitate si a unei culturi a sportului prin unitate, solidaritate, etica si excelenta.

Perioada de referinta se refera la numarul maxim de ani pentru care se realizeaza previziuni in cadrul analizei. Previziunile vor fi realizate pentru o perioada apropiata de viata economica a investitiei, dar suficient de indelungata pentru a permite manifestarea impactului pe termen mediu si lung al acesteia.

Avand in vedere concluziile expertizei tehnice se opteaza pentru scenariul tehnico-economic cu cel mai mare grad de eficientizare, acesta fiind solutia tehnica propusa a se aplica – Scenariu 1.

Scenariul de referință cuprinde următoarele intervenții :

- desfiintarea tuturor corpurilor existente pe amplasamentul studiat si a instalatiilor acestora, inclusiv a imprejmuirii amplasamentului, in vederea eliberarii terenului pentru viitoarea investitie.
- evacuarea materialelor rezultate in urma lucrarilor de dezafectare, cu recuperarea materialelor reciclabile : material lemnos, plastic, fier vechi etc. si transportul acestora catre spatii amenajate in acest sens;
- scoaterea tuturor arborilor existenti pe amplasament, dacă este cazul;
- curatarea si igienizarea amplasamentului;
- punerea in siguranta a zonei adiacente lucrarilor de desfiintare pentru a nu afecta constructiile din zona;
- imprejmuirea amplasamentului in timpul si dupa realizarea lucrarilor de demolare, in scopul asigurarii securitatii persoanelor care circula in zona;
- orice alte activitati care conduc la indeplinirea realizarii obiectivelor proiectului;
- alte lucrari care se impun ca urmare a prevederilor legislatiei specifice si a studiilor de specialitate.

Perioada de referință reprezintă numărul de ani pentru care sunt furnizate previziuni în analiza costuri-beneficii. Intervalele de referință pe sector – în baza practicilor acceptate la nivel internțional și recomandate de Comisia Europeană – sunt furnizate mai jos:

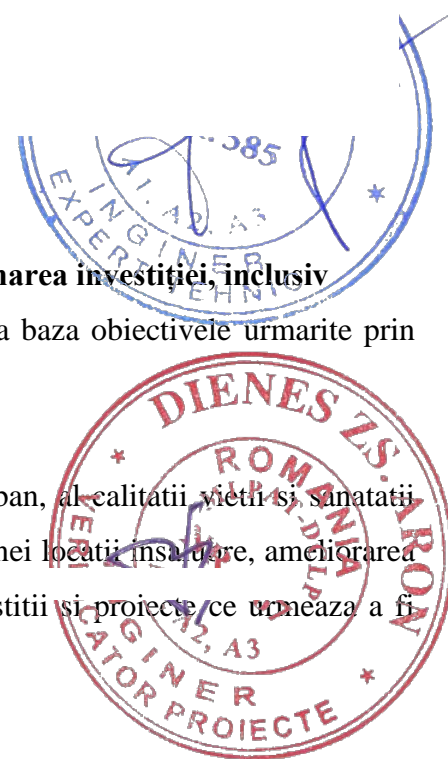
Sector	Interval de referință
Energie	15-25
Apa și mediu	30
Căi ferate	30
Porturi și aeroporturi	25
Drumuri	25-30
Industrie	10

**b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv**

Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea investitiei, are la baza obiectivele urmarite prin realizarea acesteia.

Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investitii :

Acest obiectiv de investitii presupune Imbunatatirea atractivitatii mediului urban, al calitatii vietii si sanatatii publice, asigurarea confortului si sigurantei locuitorilor din zona, igienizarea unei locatii insa urare, ameliorarea aspectului urbanistic al localitatii si crearea unui front pentru viitoarele investitii si proiecte ce urmeaza a fi implementate pe amplasamentul studiat.



Efectul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții

Construcțiile studiate sunt în marea majoritate parșite și nefuncționale, fiind afectate de acțiunea factorilor atmosferici, starea acestora aflându-se într-o continuă degradare.

Din aceste cauze, poluarea vizuală daunează aspectului general al municipiului Slobozia, dând un aspect neîngrijit întregii zone.

Având în vedere faptul că obiectivul de investiție tratează modernizarea terenului de fotbal, prognozarea pe termen mediu și lung a investiției nu are obiect

### **c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară**

**Suportabilitatea**, în general, este o caracteristică a proiectelor generatoare de venituri, proiecte ale căror imput-uri sunt constituite din taxe, tarife sau alte plăți efectuate de un anumit grup țintă. Astfel, prin analiza de suportabilitate se urmărește dacă cei care plătesc taxele, tarifele pe baza cărora se argumentează imput-urile proiectului sunt suportabile de către grupul țintă și dacă ele pot fi plătite cu ușurință în funcție de veniturile grupului.

*Deoarece prezentul proiect nu este un proiect generator de venituri, nu se poate calcula analiza suportabilității.*

**Sustenabilitatea**, proiectului se referă la faptul dacă beneficiarul proiectului are capacitatea de a menține exploatarea investiției și după încetarea sursei de finanțare nerambursabile. În cazul nostru, beneficiarul investiției este o instituție publică, a căror resurse sunt asigurate prin fonduri proprii. Așa cum reiese și din proiecțiile analizei financiare, nivelul cheltuielilor de exploatare anuale nu sunt mari, ceea ce asigură un element în plus al sustenabilității.

- Calculul cofinanțării – gradului de intervenție financiară

Proiectul vizat, nu este un proiect generator de venituri. Conform definiției Comisiei Europene - Proiect generator de venituri reprezintă orice operațiune ce implică investiții în infrastructură, a cărei utilizare este supusă unor taxe care sunt suportate în mod direct de utilizatori, și orice operațiune ce implică vânzarea sau închirierea de terenuri sau clădiri sau prestarea de servicii contra cost.

*Astfel, proiectul propus nu este proiect generator de venituri.* Conform prevederilor generale, pentru proiectele care nu sunt generatoare de venituri (ținând cont de definiția proiectelor generatoare de venituri) nu se calculează subvenția acordată de Uniunea Europeană. În calculele financiare și cele economice se va ține cont de preverile măsurii de finanțare, în cadrul căreia se va aplica.

#### d) analiza economica; analiza cost-eficacitate

##### Obiectivele și scopul analizei economice

Analiza economică evaluează contribuția proiectului la bunăstarea economică a regiunii sau a țării. Ea este efectuată în numele întregii societăți (regiune sau țară) în locul doar al proprietarului infrastructurii ca în cazul analizei financiare. Rezultatele analizei economice sunt reflectate în indicatorii: VNAE și RIRE. Sustenabilitatea economică a proiectului este dată de existența excendetului economic la finalul fiecărei perioade din anii de previziune.

##### Ipoteze și metode avute în vedere la elaborarea Analizei Economice

Realizarea analizei economice s-a făcut plecând de la tabele analizei financiare pe baza cărora s-au făcut corecțiile necesare. Aceste corecții au fost:

- **Corecții fiscale:** se deduc taxele indirecte (de ex. TVA), subvențiile și transferurile simple (de ex. plata contribuțiilor de asigurare socială). Cu toate acestea, prețurile trebuie să includă taxele directe. De asemenea, dacă anumite taxe indirecte/ subvenții sunt destinate corectării efectelor externe, atunci acestea trebuie să fie incluse.
- **Corecții pentru efectele externe:** este posibil să se genereze anumite impacturi care depășesc proiectul și afectează alți agenți economici fără a obține vreo compensație. Aceste efecte pot fi fie negative sau pozitive. Deoarece, prin definiție, efectele externe apar fără compensații monetare, acestea nu vor fi prezente în analiza financiară și prin urmare trebuie să fie estimate și evaluate.
- **De la prețuri de piață la prețuri contabile (fictive):** pe lângă denaturările fiscale și efectele externe, există și alți factori ce pot îndepărta prețurile de echilibrul pieței competitive (respectiv eficiente): regimurile de monopol, barierele comerciale, regulamentele de lucru, informațiile incomplete, etc. În toate aceste cazuri, prețurile de piață adoptate (respectiv financiare) sunt înșelătoare; în schimb, trebuie să se folosească prețuri contabile (fictive), care reflectă costurile de oportunitate ale intrărilor și disponibilitatea consumatorilor de a plăti ieșirile. Prețurile contabile se calculează prin aplicarea factorilor de conversie la prețurile financiare.

##### Identificarea și cuantificarea beneficiilor economice generate de proiect

###### Beneficiul 1.

- Locuri de muncă create pe durata execuției – 15 locuri de muncă. În cuantificarea acestui beneficiu plecăm de la premisa că statul român cheltuie lunar suma de cca 1.750 ron cu fiecare persoană neocupată (reduceri, ajutoare somaj, subvenții, etc).

Conform estimărilor pe durata construcției vor fi create aproximativ 15 noi locuri de muncă. Aceste persoane vor câștiga un salariu brut mediu lunar de 4000 lei/luna, rezultând un beneficiu total de 600.000 lei, pentru 12 luni de realizare a lucrării.

## **Beneficiul 2.**

Beneficiile de mediu rezultă din impactul pozitiv al reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră. Aceste beneficii afectează întreaga populație a Municipiului Slobozia. Economia de Co2 se traduce prin reducerea consumului total de kwh/an.

### **Identificarea și cuantificarea externalităților negative**

În afara de beneficiile pozitive identificate, realizarea investiției va genera și externalități negative, și anume:

- pe timpul realizării lucrărilor va crește nivelul de poluare din zonă indiferent de măsurile de protecție avute în vedere pentru protecția mediului. Statistic pentru îndepărtarea efectelor negative ale unei lucrări de această anvergură, se cheltuiește cca 0,2% din valoarea lucrărilor în primul an și cca 0,1% din valoarea investiției pe o durată de 3 ani de la finalizare. Ținând cont de specificul investiției, nu au mai putut fi identificate alte externalități negative care să afecteze economic investiția.

### **Corecții fiscale și Conversia prețurilor de piață**

Din punct de vedere al corecțiilor fiscale, singurele corecții care se impun sunt:

- eliminarea TVA-ului din atât din costurile de mentenanță (așa cum a fost precizat la secțiunea de estimare a costurilor, TVA-ul a fost luat în calcul), cât și din investiție ;
- eliminarea costurilor cu avizele și taxele din investiție ;
- eliminarea costurilor cu diversele și neprevăzutele din investiție ;
- eliminarea impozitului pe profit și dividendele constructorului ;

Referitor la conversia prețurilor de piață, în cazul nostru nu au fost incluse costuri (cu excepția TVA-ului) ce ar trebui să fie corectate, în conformitate cu GHIDUL NATIONAL PRIVIND ANALIZA COST BENEFICIU, elaborat de JASPERS în colaborare cu Ministerul Economiei și Finanțelor, disponibil la [http://discutii.mfinante.ro/static/10/Mfp/evaluare/GhidACB\\_RO.pdf](http://discutii.mfinante.ro/static/10/Mfp/evaluare/GhidACB_RO.pdf). Astfel, conform acestui ghid, niciuna din categoriile enumerate nu se regăsesc printre costurile proiectului.

### **Calculul indicatorilor de performanță economici**

Costurile și beneficiile care apar în diferite momente trebuie actualizate. Procesul de actualizare este efectuat, ca și în cazul analizei financiare, după determinarea tabelului pentru analiză economică.

Rata actualizării în analiza economică a proiectelor de investiții – rata actualizării sociale încearcă să reflecte viziunea socială asupra modului în care costurile și beneficiile viitoare trebuie evaluate în raport cu cele



actuale. Ea poate diferi de rata actualizării financiare în cazul în care piața capitalului este imperfectă (ceea ce se întâmplă întotdeauna în realitate).

Literatura teoretică și practica internațională prezintă o gamă largă de abordări în interpretarea și alegerea valorii ratei actualizării sociale care să fie adoptată. Experiența internațională este foarte largă și a implicat diferite țări ca organizații internaționale.

#### **e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire / diminuare a riscurilor**

##### **1. Analiza de risc și sensibilitate**

O imagine completă asupra proiectului de investiții vizat este dată de analiza riscurilor pe care le implică realizarea lui și a sensibilității indicatorilor financiari și economici la diferite fluctuații/variabile critice care pot influența proiectul.

Evaluarea riscurilor constă în studierea probabilității ca un proiect să atingă o performanță satisfăcătoare.

##### **a. Identificarea variabilelor critice**

Scopul analizei sensibilității este de a selecta «variabilele critice» ale parametrilor modelului, care este acela ale căruia variații, pozitive sau negative, comparate cu valoarea utilizată ca cea mai bună estimare în cazul de bază, au cel mai mare efect asupra ratei interne a rentabilității sau asupra valorii actuale nete. Criteriile care vor fi adoptate pentru alegerea variabilelor critice diferă în funcție de proiectul specific și trebuie să fie corect evaluate caz cu caz. Drept criteriu general recomandăm să se ia în considerație acei parametri pentru care o variație (pozitivă sau negativă) de 1 % provoacă creșterea cu 1% a ratei interne a rentabilității sau cu 5 % a valorii actuale nete.

Din analiza detaliată a diverșilor factori care pot influența investiția, enumerăm:

- dinamica prețurilor - Rata inflației, rata de creștere a salariilor reale, prețurile energiei, schimbările de prețuri ale bunurilor și serviciilor;
- date referitoare la cerere – volumul traficului;
- costurile investiției – modificarea costurilor investiției ca urmare a modificării generale a situației în domeniul construcțiilor;

#### **În funcție de factorii de mai sus, s-au identificat următoarele 2 scenarii:**

- creșterea costului investițional cu 10% ;
- creșterea costurilor de operare (materiale întreținere, mentenanță) cu 10 %;

În urma analizei implicațiilor scenariilor s-a tras următoarea concluzie:

<b>Indicator</b>	<b>Scenariu: Creșterea costurilor de operare (materiale întreținere, mentenanță) cu</b>	<b>Scenariu: creșterea costului investițional cu</b>
		<b>10%</b>
		<b>10%</b>
VNAF	Rămâne negativă	Rămâne negativă
VNAE	Rămâne pozitivă	Rămâne pozitivă
RIRF	Rămâne mai mic de 5%	Rămâne mai mic de 5%
RIRE	Rămâne mai mare de 5,5%	Rămâne mai mare de 5,5%
B/C calcul economic	Rămâne supraunitar	Rămâne supraunitar

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

### Procesul de management a riscului comportă șase etape principale:

1. Conceperea unui plan de management a riscurilor;
2. Identificarea riscurilor;
3. Analiza calitativă a riscurilor;
4. Analiza cantitativă a riscurilor;
5. Elaborarea unui plan de răspuns la riscuri;
6. Monitorizarea riscurilor cunoscute și cercetarea posibilității de apariție a unor noi riscuri.

### Conceperea unui plan de management al riscurilor

Conform ultimelor concepte în domeniu, riscul este considerat un eveniment incert care poate avea un impact negativ sau pozitiv asupra obiectivelor proiectului.

### Riscul este caracterizat de următoarele caracteristici:

- Probabilitatea de apariție
- Impactul produs (consecința apariției riscului) :
  - Impact negativ;
  - Impact pozitiv;
- Moment de apariție, frecvența și iminența de apariție

Planul de răspuns la riscuri se face pentru acele riscuri cu un grad mai mare de apariție:

Tip de risc	Elementele riscului	Tip Acțiune Corectivă	Metoda Eliminare
Soluțiile tehnice	Riscul ca soluțiile tehnice să nu fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic	Evitare risc	Beneficiarul, împreună cu proiectantul, vor studia amănunțit documentația, astfel încât să fie aleasă soluția tehnică cea mai bună
Obținerea finanțării	Riscul ca beneficiarul să nu obțină finanțarea din fonduri structurale	Evitare risc	Beneficiarul, împreună cu consultantul, vor studia amănunțit documentația astfel încât să nu apară o astfel de situație
Riscul construcției	Riscul de apariție a unui eveniment care conduce la imposibilitatea finalizării acesteia la timp și la costul estimat	Evitare risc	Stabilirea, încă din perioada de elaborarea a documentației de execuție, a unui grafic de implementare și a unui buget realist și pe baza unor input-uri certe. În acest sens, luarea în calcul a rezervelor financiare și de timp este o măsură preventivă. O altă măsură preventivă o reprezintă prevederea de clauze de penalitate și denunțare unilaterală în contractele atribuite pentru implementarea investiției.
Prețurile materialelor	Riscul ca prețurile materialelor să crească peste nivelul contractat	Evitare risc	Asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de atribuire a contractelor de achiziție. Semnarea de contracte de achiziție cu pret ferm.
Riscul de întreținere	Riscul de apariție a unui eveniment care generează costuri suplimentare de întreținere datorate execuției lucrărilor.	Evitare risc	Semanarea unui contract cu clauze de garanții extinse, astfel încât aceste costuri să fie susținute de executant.
Grad scăzut de apreciere a investiției	Riscul ca oamenii să nu aprecieze spațiile nou amenajate, chiar să vandalizeze și astfel să nu se realizeze beneficiile sociale și reducerea poluării	Evitare risc	Instruirea adecvată a utilizatorilor și a populației din zonă

După cum se poate observă, riscurile de realizare a investiției sunt destul de reduse, iar gradul lor de impact nu afectează eficacitatea și utilitatea investiției.

## 6. SCENARIUL / OPȚIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(A) OPTIM(A), RECOMANDAT(A)

Din punct de vedere tehnic și economic se recomandă Scenariul 1

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

Din concluziile Expertizei tehnice prezentate în cadrul prezentei documentații variantele necesare pentru lucrări de tipul consolidării la elementele structurale existente pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate, sunt următoarele:

1. Varianta Minimală;
2. Varianta Maximală;

### 6.2. Selectarea și justificarea scenariului / opțiunii optim(e), recomandat(e)

Cele două soluții propuse spre analiza au fost studiate din punct de vedere al fezabilității financiare și din punct de vedere al satisfacerii obiectivelor tehnico-economice ale proiectului.

În cadrul analizei opțiunilor a fost folosită analiza multicriterială pentru identificarea variantei optime. Selecția alternativei optime a fost realizată măsurând și studiind impactul exercitat asupra proiectului a implementării celor 2 variante.

Pornind de la aceeași temă de proiectare elaborată împreună cu beneficiarul, Soluția funcțională pentru ambele scenarii este diferită între cele 2 scenarii constând în metodologia de realizare și aplicare a gazonului.

Având în vedere argumentele prezentate anterior și luând în considerare și concluziile expertizei tehnice, putem concluziona că scenariul tehnico-economic selectat ca fiind cel mai avantajos este Scenariul 1.

### 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției

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

**Valoarea totală a investiției**

TOTAL : 2.283.896,06 lei (fără TVA), RESPECTIV 2.717.835,12 lei (cu TVA)

C+M : 2.283.896,06 lei (fără TVA), RESPECTIV 2.717.835,12 lei (cu TVA)

*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;*

**INDICATORI FIZICI**

**Funcțiunea:** Teren de fotbal

Clasa de importanță: „IV”

Categoria de importanță: „D” – redusă

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

TOTAL : 2.283.896,06 lei (fără TVA), RESPECTIV 2.717.835,12lei (cu TVA)

C+M : 2.283.896,06 lei (fără TVA), RESPECTIV 2.717.835,12lei (cu TVA)

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

Durata realizării obiectivului de investiții: 3 luni.

#### **6.4. 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**

Pentru obținerea unei construcții de calitate, se coroborează cerințele Conf. legii 10/1995 ca asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției care sunt obligatorii pentru realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență astfel :

##### Organizarea de șantier

#### **Organizarea de șantier se va asigura, fără a bloca căile de acces.**

Se vor lua toate măsurile de siguranță în zona de lucru spre domeniul public.

Materialele necesare se vor aduce pe șantier numai pe măsura punerii lor în operă.

Se vor asigura:

- căile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;
- sursele de energie ;
- vestiare, apa potabilă, grup sanitar în clădirea existentă;
- grafice de execuție a lucrărilor ;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor ;

- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, de curgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;

- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și socuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrarile provizorii necesare organizării incintei constau în amenajarea platformei pentru depozitarea materialelor și împrejmuire provizorie în zona accesului public.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc.

Execuția lucrărilor proiectate se va efectua de către un antreprenor de specialitate, cu respectarea soluțiilor tehnice prezentate în piesele desenate și a caietelor de sarcini anexate în prezenta documentație, pentru fiecare categorie în parte.

Șantierul se va îngrădi perimetral cu împrejuriri continue, conform Proiectului de Organizare Șantier.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitatea împrejuririlor șantierului astfel încât să fie preintampinat orice acces neautorizat în incintă.

Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de pază al amplasamentului.

Accesul în șantier se realizează din rețeaua stradală. Pază investitiei se asigură ori de personalul propriu al antreprenorului ori de către o societate specializată în servicii de pază și supraveghere, pe baza de contract.

În timpul lucrărilor se va asigura în permanență curățenie în incinta șantierului, accesul mașinilor cu materiale și ieșirea mașinilor cu deșeuri se va face în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru precum și curățenia drumurilor publice din imediată apropiere. Autocamioanele care transporta deșeuri vor fi echipate obligatoriu cu prelate de protecție pe timpul transportului.

Întreg personalul care desfășoară activități pe șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații:

- în incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;
- vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
- pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;
- se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic - mijloc de transport, macara, lângă materiale depozitate și stivuite, în zone de lucru — fără sarcina de muncă, etc.

În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta

șantierului antreprenorului ori de către o societate specializată în servicii de pază și supraveghere, pe baza de contract.

În timpul lucrărilor se va asigura în permanentă curățenie în incinta șantierului, accesul mașinilor cu materiale și ieșirea mașinilor cu deseuri se va face în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru precum și curățenia drumurilor publice din imediată apropiere. Autocamioanele care transportă deseuri vor fi echipate obligatoriu cu prelate de protecție pe timpul transportului.

Întreg personalul care desfășoară activități pe șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații:

- în incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;
- vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
- pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;
- se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic - mijloc de transport, macara, lângă materiale depozitate și stivuite, în zone de lucru — fără sarcina de muncă, etc.

În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului.

Limita maximă de viteză pentru circulația în zona șantierului, a autovehiculelor și utilajelor este de 5 km/h. În spații înguste, unde manevrabilitatea este limitată, viteza de circulație este de 3 km/h, iar în prezența lucrătorilor sau când vizibilitatea este redusă circulația se va face numai cu pilotaj. Orice manevră de întoarcere a unui autovehicul sau utilaj se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care execută pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul auto are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.

Alimentarea cu energie electrică pentru organizarea de șantier se propune să se rezolve de la rețeaua existentă.

Transportul energiei la tabloul organizării șantier se face prin cablu electric cu protecție exterioară dimensionat corespunzător puterii instalate și amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrică. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din oțel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrică. La punerea în funcțiune și periodic se vor efectua măsurători a rezistenței de dispersie a prizelor de legare la pământ. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție. Nu se admit instalații sau echipamente improvizate pentru încălzire, iar cele omologate nu vor fi lăsate în funcțiune nesupravegheate.

Apa în șantier este asigurată din rețeaua din incintă. Distribuția se face către punctele de consum. Apele menajere rezultate vor fi evacuate în rețeaua de canalizare menajeră din incintă.

Personalul de conducere a șantierului — reprezentanții beneficiarului, antreprenorilor și subantreprenorilor își desfășoară activitatea în birouri în organizarea de șantier.

Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare amenajate în spațiu destinat muncitorilor, utilat și dotat corespunzător acestui scop — iluminat și încălzit.

Șantierul este organizat și dotat astfel încât lucrătorii au acces facil la apă potabilă, un număr corespunzător grupuri sanitare și chiuvete pentru spălare.

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un număr suficient de truse sanitare și prim ajutor, dotate corespunzător și în termen de valabilitate. Modul de organizarea intervenției în caz de necesitate, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimă a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM.

În incinta șantierului se vor organiza un pichet (punct de intervenție) PSI dotat cu mijloace de stingere incendii.

Modul de organizarea intervenției și evacuării în caz de incendiu, a asigurării materialelor și mijloacelor de intervenție, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimă a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM.

Depozitarea materialelor se face în spații special amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Depozitele constau în spații libere, de limită prin împrejmuire cu gard și porți de acces dotate cu sigle și steme de închidere și încuiere — pentru materialele care permit depozitarea în spații deschise, precum și din containere magazii metalice — pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare. Produsele chimice, precum și produsele inflamabile și/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spații separate și condiții specifice de depozitare astfel încât să fie asigurate condițiile de securitate corespunzătoare. Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile normelor și a legislației din domeniul SSM. Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei



fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz. Fiecare antreprenor raspunde pentru sine și subantreprenorii săi care generează deseuri, fie acestea de natură industrială sau managerială și este obligat să asigure gestiunea, evacuarea și eliminarea/valorificarea acestora în conformitate cu prevederile legale.

Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere / recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru diferitele lucrări, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse: utilaje pentru construcții pe pneuri destinate diverselor lucrări mecanizate — excavare, încărcare, împins, compactare, etc utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton mijloace de transport auto scule de mână și echipamente de mică mecanizare scule, unelte și dispozitive diverse. Echipamentele de muncă au acționari diverse — termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale și/sau combinate și funcționalități adecvate operațiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor în șantier să fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii și siguranței circulației. Personalul de servent trebuie să aibă calificarea și pregătirea adecvată. Pentru meseriile pentru care cerințele legale, de calitate sau securitate, impun atestări sau autorizări specifice sau speciale ale personalului, acestea să fie obținute și valabile.

Se vor respecta prevederile normelor și a legislației din domeniul securității și sănătății în muncă (SSM).

## **MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII ȘI PREVENIREA INCENDIILOR PE TIMPUL EXECUȚIEI ȘI AL EXPLOATĂRII LUCRĂRILOR PROIECTATE**

Executantul și beneficiarul lucrării au obligația de a respecta, pe perioada executării și a exploatării obiectivului, toate normele și normativele în vigoare privind protecția muncii și pentru prevenirea incendiilor.

În conformitate cu HGR 300/2006, lista lucrărilor ce implică riscuri specifice pentru securitatea și sănătatea lucrărilor cuprind:

- ✓ Lucrări care expun lucrătorii la executarea lucrărilor de organizarea șantierului
- ✓ Lucrări care expun lucrătorii la executarea lucrărilor de desfaceri
- ✓ Lucrări care expun lucrătorii la execuția confecțiilor metalice.

- ✓ Lucrari care expun lucratorii la executarea vopsitoriilor;

Nici un echipament de protecție a personalului nu trebuie ignorat. La procurarea echipamentului trebuie să se țină seama de toate detaliile privind protecția și anume: protecția capului, a ochilor, a urechilor, a mâinilor și a picioarelor angajatului.

Se vor evita execuția sudurilor în zona bransamentului sau a conductei de gaz metan.

Echipamentul de protecție se va adapta domeniului în care lucrează angajatul și implica: casti de protecție a capului, mănuși specifice care feresc angajatul de pericole termice, electrice, mecanice și chimice, bocanci solizi, cizme de protecție, măști împotriva gazelor periculoase.

Echipamentele de protecție trebuie să fie confortabile și adecvate pentru a nu crea respingere din partea lucrătorului și pentru a nu-l incomoda în desfășurarea activității.

Execuția lucrărilor propuse se va realiza cu personal calificat care va avea echipament corespunzător în funcție de lucrare.

Echipamentele și utilajele folosite pe șantier trebuie să fie în perfectă stare de funcționare, verificate la zi și manevrate de personal calificat corespunzător pentru a se reduce sau elimina riscul de accidente.

Măsurile și indicațiile generale de protecția muncii și prevenirea incendiilor anexate prezentului memoriu, reprezintă doar o parte din cele cuprinse în actele normative în vigoare ce trebuie respectate de executant, ele nefiind limitative.

1. Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcina termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice.

2. Organizarea activității de prevenire și stingerea incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal :

- a. stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingerea incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor;
- b. stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie.
- c. dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingerea incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;
- d. organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;

organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;  
e. întocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit;

f. marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de propagandă împotriva incendiilor.

3. Înaintea începerii procesului tehnologic, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de bază împotriva incendiilor.

4. Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum și normele de prevenirea incendiilor.

5. La terminarea lucrului se va asigura :

- a. întreruperea iluminatului electric, cu excepția celui de siguranță ;
- b. evacuarea din incintă a deșeurilor reziduurilor și a altor materiale combustibile ;
- c. înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis;
- d. evacuarea materialelor din spații de siguranță dintre construcție și instalații.

6. Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate și montate conform standardelor.

7. Depozitarea subansamblelor și a materialelor se va face în raport cu comportarea la foc a acestora și cu condiția de a nu bloca căile de acces la apă și la mijloacele de stingere și spațiile de siguranță.

8. Se interzice lucrul cu foc deschis la distanțe mai mici de 3 m. față de elementele sau materialele combustibile fără luarea măsurilor de protecție specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.). Zilnic, după terminarea programului de lucru, zona se curăță de resturile deșeurilor rezultate. Materialele și substanțele combustibile se depozitează în locuri special amenajate, fără pericol de producere a incendiilor.

9. Pe timpul executării lucrărilor este interzis focul deschis sau fumatul. Sunt exceptate dispozitivele tehnologice prevăzute și asigurate cu protecțiile necesare.

#### ASIGURAREA EXIGENTELOR ESENTIALE DE CALITATE Conform Legii 10/2001 actualizata

Prezenta documentație s-a întocmit respectând prevederile următoarelor acte normative ce vor fi avute în vedere și pentru următoarele faze de proiectare — execuție; lista menționează principalele norme, nefiind limitativă:

- HG nr. 906/2016 privind aprobarea conținutului-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente investițiilor publice
- Legea nr.50/1991, republicată, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții Legea 10/1995

privind calitatea în construcții

- HGR 766/1997 pentru aprobarea metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor

Potrivit prevederilor Legii nr.10/1995 prin proiect sunt asigurate cerințele privind calitatea în construcții pentru zona de intervenție menționându-se următoarele:

#### **Cerința fundamentală - Rezistența mecanică și stabilitate**

Proiectul respectă a prescripțiile în vigoare privind calculul și alcătuirea elementelor de construcție. Date suplimentare privind condițiile de rezistență și stabilitatea prevăzute prin proiectare sunt cuprinse în partea de rezistență a proiectului.

#### **Cerința fundamentală — Siguranța și accesibilitate în exploatare**

Proiectul este întocmit în conformitate cu prescripțiile din „Normativul privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al siguranței în exploatare” CE 1 95 evidențiindu-se în principal următoarele:

Siguranța căilor de circulație este realizată în conformitate cu prevederile legislative în vigoare între care: Înălțimile libere de trecere au valori peste  $h=2.10$  m.

Măsurile de siguranță în exploatarea clădirii au în vedere și cele care sunt necesare timpul întreținerii acesteia.

Măsurile de siguranță în exploatare cuprind și cele care au drept obiect asigurarea cerinței respective și pentru exteriorul clădirii până la limita incintei.

Execuția și exploatarea instalațiilor electrice din clădire se va face numai de către personal autorizat special instruit prin grija beneficiarului.

#### **Cerința fundamentală — Securitate la incendiu**

Proiectul a fost întocmit cu respectarea Normelor generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate cu Ord.MI nr. 163/2007 și a Normativului P118/99.

Destinația imobilului: Teren de fotbal

#### **Cerința fundamentală - Igiena, sanatare și mediu înconjurător**

Proiectul a fost întocmit cu respectarea „ Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației” aprobate prin Ord.MS nr. 119/2014 și STAS 1478 — 90.

Imobilul are asigurată alimentarea cu apă rece de la rețeaua publică de alimentare.

Există rețea de canalizare racordată la rețeaua publică.

#### ***a. Protecția aerului:***

Sursele principale și poluanții atmosferici caracteristici perioadei de construcție vor fi reprezentate de:

- desfacerea materialelor învelitorii existente poluanți: particule;
- lucrări de construcție: sudură, vopsire — poluanți: particule, NO<sub>x</sub>, CO, compuși organici volatili (COV);
- funcționarea echipamentelor motorizate utilizate pentru, transportul materialelor — poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, particule cu conținut de metale, COV.

Sursele specifice perioadei de construcție vor fi surse de suprafață, deschise, libere. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru (maximum 10 ore/zi, 6 zile/săptămână) și de graficul lucrărilor.

După finalizarea lucrărilor de construcție, sursele menționate mai sus vor dispărea.

Analiza rezultatelor privind inventarele de emisii pune în evidență următoarele:

- Emisiile de poluanți specifice perioadei de construcție vor fi reduse. Deoarece sursele sunt nedirijate, evaluarea acestora nu se poate efectua conform reglementărilor în vigoare.
- Emisiile de poluanți specifice datorate traficului sunt de a se menține reduse. Evaluarea acestora nu se poate realiza decât pe baza rezultatelor prognozei impactului asupra calității aerului ambiant.

#### ***Măsuri de reducerea poluării aerului***

Perioada de construcție

Măsurile de reducerea emisiilor și a nivelurilor de poluare vor fi atât tehnice, cât și operaționale și vor consta în:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- reducere a vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- stropirea cu apă a deșeurilor de construcție depozitate temporar în amplasament, în perioadele lipsite de precipitații;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor

#### ***b. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor***

Principalele surse de zgomot specifice etapei de construcție vor fi constituite de:

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de construcție;

- traficul de incintă al vehiculelor pentru transportul materialelor;
- manevrarea materialelor pe platforma liberă.

Lucrările de construcție se vor desfășura pe intervale de timp zilnice de 8—10 ore, în perioada de zi. Pe parcursul acestor intervale există posibilitatea creșterii nivelurilor de zgomot, în anumite perioade scurte de timp, în interiorul incintei.

Pentru reducerea nivelurilor de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale și anume:

- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- folosirea de utilaje care să respecte prevederile HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- diminuarea la minimum a înălțimilor de descărcarea materialelor;
- oprirea motoarelor vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de descărcarea materialelor.

Principala sursă de zgomot specifică etapei de funcționare va fi constituită de traficul vehiculelor în incinta. Se apreciază că aportul acestei activități la nivelurile de zgomot existente în zonă va fi redus.

Activitatea se va desfășura în spații închise într-o zonă reglementată din punct de vedere urbanistic ca și zona industrială.

***c. Protecția împotriva radiațiilor: Nu este cazul***

***d. Protecția solului și a subsolului:***

Măsurile de protecție a solului și subsolului în etapa de construcție vor fi:

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție și nu pe amplasament;
- schimbarea uleiului utilajelor în unități specializate și nu pe amplasament;
- depozitarea temporară a deșeurilor de demolare și de construcție pe platforme protejate, special amenajate;
- depozitarea deșeurilor de tip menajer în pubele prevăzute cu capace, amplasate într-o zonă amenajată corespunzător și eliminarea periodică a acestora printr-un operator autorizat;
- eliminarea deșeurilor de demolare și de construcție prin operatori autorizați;
- executarea lucrărilor de excavare cu luarea în considerare a traseelor actualelor rețele de canalizare.

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în etapa de construcție nu se vor produce situații de poluare a solului sau a subsolului.

Prin implementarea tuturor măsurilor propuse în etapa de proiectare, la funcționarea obiectivului nu vor exista

surse de poluare a solului și subsolului.

Pentru de pozitarea deșeurilor generate în etapa de funcționare, se vor realiza platforme speciale destinate stocării acestora, până la valorificarea/eliminarea acestora cu ajutorul operatorilor autorizați.

***e. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice: Nu este cazul***

***f. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:***

Nu se modifică destinația aprobată în regulamentul de urbanism.

Singurele activități care pot afecta populația din vecinătatea obiectivului sunt cele generatoare de zgomot și cele generatoare de emisii de poluanți atmosferici, categorie în care sunt incluse și mirosurile.

Se apreciază că, în ceea ce privește zgomotul și vibrațiile, în etapa de construcție pot să apară situații episodice de depășire a limitelor legale la limita amplasamentului obiectivului.

În etapa de funcționare nu vor exista depășiri ale noxelor la limita obiectivului.

***g. Gospodarirea deșeurilor generate pe amplasament:***

Ambalajele rezultate, cutii din carton, saci de hârtie, saci din polietilenă, precum și cele rezultate din curățenia șantierului sunt preluate de societatea publică locală de salubritate.

Tipul deșeurilor posibil a fi generate (conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor), la lucrarea de construcție a clădirii se vor încadra în următoarele categorii:

***Managementul deșeurilor în etapa de construcție a imobilului***

În etapa de modernizare vor rezulta cantități semnificative de deșeuri.

Vor fi generate, în special, următoarele tipuri de deșeuri:

- Deșeuri materiale de construcție inerte
- Deșeuri metalice din dezafectare
- Material plastic PEID, PVC

Prin modul de gestionarea deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșeuri eliminate prin evacuare la depozitele de deșeuri

**Pentru etapele execuție a lucrărilor propuse se va întocmi pentru fiecare lucrare un plan de gestionarea deșeurilor, care va conține:**

- inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa lor de pericolozitate;
- evaluarea oportunităților de reducerea generării de deșeuri solide, în special a tipurilor de deșeuri periculoase sau toxice (dacă este cazul);

- determinarea modalității și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionarea deșeurilor  
Modalitățile de gestionare eficiente și conformă a deșeurilor generate în timpul acestei etape a proiectului au în vedere:
  - depozitarea finală a deșeurilor se va face numai în spații aprobate de administrația locală;
  - toate materialele cu potențial valorificabil (lemn, metal, materiale plastice, sticlă) vor fi colectate separat și valorificate prin agenți economici autorizați;
  - depozitarea temporară a tuturor materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solurilor și a apei freatică.

Deșeurile menajere și asimilabile rezultate în cadrul organizării de șantier vor fi colectate în pubele de 240 de litri. Aceste deșeuri vor fi preluate cu ajutorul autocompactoarelor și transportate de către operatorul municipal de servicii de salubritate, cu care beneficiarul va încheia contract de colaborare, prin comandarea serviciului solicitat.

Deșeurile de materiale de construcții vor fi eliminate de pe amplasament, încercându-se valorificarea la maxim a acestora (cele cu potențial recuperabil vor fi direcționate spre firmele de profil, lemnul va fi utilizat ca și lemn de foc, pământul de excavație utilizat ca și material de umplutură în cazul în care administrația locală agreează acest mod de gestionare etc.).

În gestionarea deșeurilor de construcție generate va fi implicat și operatorul municipal de servicii de salubritate care va asigura pe lângă utilajele necesare transportului și spațiul aferent depozitării controlate a acestora. Cea mai mare parte a deșeurilor generate în etapa de construcție vor fi însă gestionate de către firmele de construcție cu care se va realiza investiția „conform contractelor ce se vor încheia.

#### ***h. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase:***

Materia primă utilizată (granulele de mase plastice, aditivi/coloranți) nu se încadrează în categoria preparatelor periculoase. Singurele preparate cu conținut de substanțe periculoase sunt uleiurile hidraulice și vazelinele utilizate în activitatea de întreținere a echipamentelor.

Toate preparatele utilizate (cu conținut de substanțe periculoase) sunt achiziționate de la societățile de profil autorizate în comercializarea acestora.

Transportul și depozitarea se realizează conform Regulamentului (CE) NR. 1907/2006, Regulamentului (CE) NR. 1272/2008, cu modificările și completările ulterioare și HG NR. 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor. Preparatele sunt depozitate într-un spațiu special construit.



**i. Lucrări de refacere / restaurare a amplasamentului:**

Obiectivul propus implică înlocuirea tuturor elementelor propuse pentru reabilitare, modernizare, mansardare, dotare și creșterea performanței energetice. Prin proiectul promovat, întreg amplasamentul va căpăta un aspect îngrijit și în același timp funcțional.

**Cerinta fundamentala- Protecția împotriva zgomotului**

Imobilul este amplasat într-o zonă cu surse de poluare sonoră constituite din vecinătatea cu strada. Pe de altă parte în condițiile unei funcționări normale, nu există surse de zgomot în construcție care ar putea deranja vecinătățile.

Au fost considerate prevederile Normativului P122-89 „Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea măsurilor de izolare fonică la construcții civile, social culturale și tehnico — administrative”

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

Rata de finanțare acordată prin bugetul local este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului, fără TVA.

În afara valorii eligibile a proiectului, orice altă cheltuială constituie cheltuială neeligibilă și va fi suportată de beneficiar.

**7.URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME**

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire – Nr. 256332 din 12.04.2024

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

7.3. Avize privind asigurarea utilităților

- Salubritate.....

- Sănătatea populației .....

7.4. 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 - .....

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

- Expertiză tehnică.....
- Verificator .....
- Dovada înregistrării proiectului la OAR .....

## **8. RESPECTAREA PRINCIPIILOR DNSH - „DO NO SIGNIFICANT HARM”**

### **8.1. Obiectivul de mediu 1. Atenuarea schimbărilor climatice**

Proiectul nu conduce la emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES) Modernizare teren de fotbal – din Municipiul Slobozia, strada Ion Creangă , nr. 2, jud. Ialomița - are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate totală cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES)

### **8.2. Obiectivul de mediu 2. Adaptarea la efectele schimbărilor climatice**

Proiectul propus nu conduce la creșterea efectului negativ al climatului actual și viitor asupra măsurii în sine, persoanelor, naturii sau asupra clădirilor.

Intervențiile demonstrează că nu există influențe negative majore în ceea ce privește acestui obiectiv de mediu asupra activității în sine sau asupra oamenilor, naturii sau activelor, fiind preconizată îmbunătățirea fondului construit pe durată a ciclului de viață.

### **8.3. Obiectivul de mediu 3. Protecția și utilizarea sustenabilă a resurselor de apă**

Investiția va avea un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirecte pe întreaga durată a ciclului de viață.

Nu sunt indentificabile riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calitatii apei și de stresul hidric.

### **8.4. Obiectivul de mediu 4. Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora**

Proiectul nu va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară.

Prin proiect se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează

deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Prin proiect se va asigura limitarea generării de deșeuri în activitățile de construcție și demolări, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări și luând în considerare cele mai bune tehnici disponibile și folosind demolarea selectivă pentru a permite îndepărtarea și manipularea în siguranță a substanțelor periculoase și pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin îndepărtarea selectivă a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deșeurile din construcții și modernizare.

Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, se stabilesc specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. În special, operatorii vor limita generarea de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Prin proiect se prevede ca tehnicile de construcție sprijină circularitatea, astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile.

Intervențiile demonstrează că nu vor cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară:

*Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de renovare energetică*

- asumarea solicitantului privind realizarea acestor măsuri (a se vedea pct. 20 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH). Prin proiect se asigură amplasarea stațiilor de încărcare în afara zonelor sensibile din punctul de vedere al biodiversității (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate etc)

*Pct. 20.* Prin proiect se are în vedere ca 70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări și generate pe șantier să fie pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare? – *Se va solicita în caietul de sarcini pentru execuție.*

- prevederi în caietele de sarcini pentru elaborarea documentației tehnico-economice și proiectului tehnic (descrierea gestionării deșeurilor, inclusiv a categoriilor care necesită incinerare - deșeuri din construcție, deșeuri rezultate din ambalaje materiale, etc), descrierea materialelor de construcție propuse a fi utilizate, acestea obligatoriu fiind din categoria materialelor prietenoase cu mediul, echipamente pentru energie regenerabilă, descrierea modalității de reutilizare a materialelor desființate)

*Elemente de verificare după finalizarea execuției lucrărilor de renovare energetică*

- document din care să reiasă tipurile de deșeuri generate din activitățile/lucrările executate și cantitatea acestora;
- listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări, listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice
- contract încheiat cu operator economic care colectează și/sau transportă deșeuri sau care desfășoară operațiuni de valorificare a deșeurilor.

Se verifică corelarea cu pct. 27 ÷ 30 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH.

*Pct. 27.* Se va întocmi un raport/document din care să reiasă că cel puțin 70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale

*Pct. 28.* Pentru deșeurile generate din activitățile de construcție și demolări au fost luate în considerare cele mai bune tehnici disponibile, care să permită îndepărtarea și manipularea în siguranță a substanțelor periculoase, reutilizarea și reciclare de înaltă calitate prin îndepărtarea selectivă a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deșeurile din construcții și demolări, inclusiv folosind tehnici de demolare selectivă

*Pct. 29.* Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile prevăzute prin proiect, vor fi disponibile specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare, pentru limitarea generării de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor

*Pct. 30.* Pentru sistemele tehnice ale clădirii: sisteme de climatizare și/sau ventilare mecanică prevăzute prin proiect, vor fi disponibile specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare, pentru limitarea generării de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor.

### **8.5. Obiectivul de mediu 5. Prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului**

Proiectul nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol.

Nivelul de creștere a performanței energetice a clădirii impus prin proiect va conduce la reduceri semnificative ale emisiilor în aer și la o îmbunătățire a sănătății publice.

Prin proiect se vor asigura măsuri privind calitatea aerului, prin evitarea utilizării de materiale de construcție ce conțin substanțe poluante, precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție.

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate nu conțin azbest și nici substanțe identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m<sup>3</sup> de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m<sup>3</sup> de material sau componentă, în urma testării în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile.

Prin proiect se recomandă utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare.

Prin proiect se recomandă utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, prin folosirea materialelor disponibile cât mai aproape de locul construcției și a celor al căror proces de producție este cât se poate de prietenos cu mediul. Trebuie avută în vedere utilizarea produselor de construcții non-toxice, reciclabile și biodegradabile, fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul.

Intervențiile demonstrează că nu conduc la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol, prin următoarele verificări:

*Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de renovare energetică*

- asumarea solicitantului privind realizarea acestor măsuri (lista de verificare a aplicării DNSH din Declarație – Model H)

- prevederi în caietele de sarcini pentru elaborarea documentației tehnico-economice și proiectului tehnic (descrierea modalității de reducerea poluării în cadrul organizării de șantier, inclusiv utilajele folosite și transportul materialelor, descrierea modalității de reducere a poluării pe toată durata de existență a clădirii)

Se verifică corelarea cu pct. 6 ÷ 14 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH.

*Pct. 6. Prin proiect se asigură că materialele de construcție și componentele utilizate la renovarea clădirii nu conțin azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită? – Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini, astfel încât materialele care vor fi puse în opera să nu conțin azbest și nici alte substanțe periculoase. Se vor solicita furnizorilor certificate de calitate pentru materialele de construcție și componentele utilizate.*

*Pct. 7. Prin proiect se asigură utilizarea produselor de construcții non-toxice? - Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini, astfel încât materialele care vor fi puse în opera să fie produse de construcții non-toxice. Se vor solicita furnizorilor certificate de calitate a produselor de construcții ce vor fi folosite.*

*Pct. 8. Prin proiect se asigură utilizarea produselor de construcții reciclabile și biodegradabile? - Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini, astfel încât produsele de construcții care vor fi puse în opera să fie produse de construcții reciclabile și biodegradabile. Se vor solicita furnizorilor certificate de calitate a produselor de construcții ce vor fi folosite.*

*Pct. 9. Prin proiect se asigură utilizarea produselor de construcții fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul? – Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini în care vor fi specificate aceste aspecte: utilizarea produselor de construcții fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă și tehnici de construcție care nu afectează mediul.*

*Pct. 10. Prin proiect se au în vedere măsuri privind îmbunătățirea calității aerului interior, prin evitarea utilizării de ceruri și lacuri pentru curățarea suprafețelor? - Materialele folosite în proiect nu vor necesita curățarea suprafețelor cu ceruri și lacuri, astfel încât să nu fie afectată calitatea aerului interior.*

*Pct. 11. Prin proiect se au în vedere măsuri privind îmbunătățirea calității aerului interior, prin evitarea utilizării de materiale de construcție, ce conțin substanțe precum formaldehida (din placaj), compuși organici volatili cancerigeni și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție? - Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini, astfel încât materialele de construcții care vor fi puse în opera să nu conțin substanțe toxice care să afecteze calitatea aerului interior.. Se vor solicita furnizorilor certificate de calitate a produselor de construcții ce vor fi folosite.*

*Pct. 12. Prin proiect se au în vedere măsuri privind îmbunătățirea calității aerului interior, prin reducerea concentrației de radon care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție? - Metodele uzuale de prevenire a contaminării cu radon sunt: etanșarea fisurilor și spațiilor rezultate prin tasări; utilizarea unor membrane “antiradon” pentru împiedicarea pătrunderii radonului din sol; ventilarea mecanizată a încăperilor pentru reducerea concentrației de radon.*

*Pct. 13. Prin proiect se asigură utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare? - Pentru faza de execuție, sursele de poluanți pentru aer sunt surse fugitive constituite din: pulberi sedimentabile generate de manevrarea solului decopertat și a materialelor de construcție, gaze de ardere cu conținut de CO, Nox, SO<sub>2</sub> provenite de la autovehiculele de transport materiale de construcții. Pentru diminuarea prafului și a emisiilor poluante se vor lua următoarele măsuri: manevrarea corectă a solului vegetal decopertat; umectarea, în perioadele lipsite de precipitații a*

suprafețelor drumurilor de acces și a platformei de lucru; încetarea lucrului în condiții de dispersie nefavorabilă; utilizarea de mijloace de transport și a utilajelor performante, în scopul respectării concentrațiilor limită – imisii, specifice gazelor de ardere provenite de la surse mobile (CO, NOx, SO<sub>2</sub>).

Sursele de zgomot și vibrații sunt produse numai pe timpul construcției de exploatarea utilajelor și a anexelor ce se manevrează în incinta santierului, precum și de la mijloacele de transport.

Reducerea zgomotului produs de utilajele respective se poate realiza în limite admisibile prin întreținerea în stare bună de funcționare a lor. Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și în programe de întreținere pentru echipamentele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale, operaționale pentru zone de servicii.

Măsuri:

- Incadrarea duratei de execuție a proiectului în termenul stabilit, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la aceasta perioadă.

- Respectarea prevederilor HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul C.E. și indicația nivelului de acustică garantat.

## **8.6. Obiectivul de mediu 6. Protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor**

Investiția propusă ce vizează modernizarea terenului de fotbal, ce adăpostește servicii publice, situat în Municipiul Slobozia, strada Ion Creangă, nr. 2, jud. Ialomița.

Amplasamentul pe care se află obiectivul NU se suprapune cu zone sensibile din punctul de vedere al biodiversității sau în apropierea acestora (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate etc).


Se estimează ca investiția nu va avea un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor, luând în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării.

Realizarea lucrărilor de construcții nu va afecta: terenuri arabile și terenuri cultivate cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și al biodiversității sub pământ, terenuri care să fie recunoscute ca valoare ridicată a biodiversității și terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (flora și fauna) și

nici terenuri forestiere (acoperite sau nu de arbori), alte terenuri împădurite sau terenuri care sunt acoperite parțial sau integral sau destinate să fie acoperite de arbori.

Octombrie 2023

Întocmit  
S.C. ARCHICEZ A



Special  
ARCHICEZ STUDIO  
Baia Mare, Maramureș  
24/1555/2022