

**ELABORATOR:** S.C. ECONOMIC CONTEMPORAN PROIECT S.R.L., J26/2040/2018, CUI nr.: 40342029,  
Targu Mures, Piata Republicii, nr. 47A, ap. 1, jud. Mures, Tel: 0749-678119

**1.1.1. DOCUMENTAȚIE PENTRU AVIZAREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII**  
*pentru investiția*

**„Împrejmuire bază sportivă Ungheni și realizare platouri de filmare,**  
**Ungheni, județul Mureș”**

BENEFICIAR:

ORAȘUL UNGHENI

AMPLASAMENT:

LOC. UNGHENI, JUDEȚUL MUREȘ

PROIECTANT GENERAL:  
S.R.L.

S.C. ECONOMIC CONTEMPORAN PROIECT

PROIECT NR:

70/2025

Denumirea investitiei: **„Împrejmuire bază sportivă Ungheni și realizare platouri de filmare, Ungheni, județul Mureș”**

Amplasamentul: LOC. UNGHENI, , JUDEȚUL MUREȘ

Beneficiar: ORAȘUL UNGHENI  
Str. Principală, nr. 357, Cod Poștal 547605, orașul Ungheni, Județul Mureș  
Telefon: 0265-238112; 328212  
e-mail: ungheni@cjmures.ro

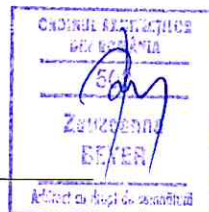
Proiectant general: S.C. ECONOMIC CONTEMPORAN PROIECT S.R.L.  
Loc. Targu Mures, str. Revoluției, nr.18, Județul Mureș  
Tel: 0746 – 224.630

Proiect nr.: 70/2025

## LISTĂ DE SEMNĂTURI

Şef Proiect:

arh. Beyer Zsuzsanna



Proiectanți

Arhitectură

arh. Beyer Zsuzsanna



Structura

ing. Ardelean Ioan



## **MEMORIU TEHNIC GENERAL – FAZA D.A.L.I.**

### **1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII**

#### **1.1. Denumirea obiectivului de investiții**

**„Împrejmuire bază sportivă Ungheni și realizare platouri de filmare, Ungheni, județul Mureș”**

#### **1.2. Ordonator principal de credite/investitor**

**ORAȘUL UNGHENI**

#### **1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)**

**ORAȘUL UNGHENI**

#### **1.4. Beneficiarul investiției**

**ORAȘUL UNGHENI - Str. Principală, nr. 357, Cod Postal 547605, orașul Ungheni, Județul Mureș**

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

**S.C. ECONOMIC CONTEMPORAN PROIECT S.R.L.,**

**Targu Mures, str. Revoluției, nr. 18**

**Număr de ordin în Registrul Comerțului: J26/2040/2018**

**Cod unic de înregistrare: 40342029**

**Tel: 0265-261.189**

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

În vederea creșterii siguranței în exploatare a terenului de sport, precum și în vederea realizării de transmisii televizate se propune realizarea unei împrejmuirii cu porți de acces auto și pietonal și a unor platouri de filmare.

Împrejmuirea se va realiza în vederea securizării terenului, pentru protecția jucătorilor, spectatorilor și a terenurilor învecinate, pentru prevenirea deteriorărilor imobilelor și a construcțiilor anexe, precum și pentru prevenirea pătrunderilor neautorizate.

Platourilor de filmare presupune integrarea unor spații destinate filmării, păstrând în același timp funcționalitatea și siguranța terenurilor pentru activitățile sportive. Astfel, se vor crea zone pentru filmarea scenelor, care includ platforme pentru camere, riguri pentru echipamente de iluminat și, eventual, chiar structuri temporare (ex: corturi pentru echipe).

Platourile de filmare presupun realizarea următoarelor:

**Acces pentru vehicule:** Crearea unor trasee pentru vehiculele de transport (camioane de echipamente, vehicule ale echipei tehnice).

**Siguranță:** Plasarea unor bariere de protecție pentru a împiedica accidente și a garanta siguranța participanților, mai ales în timpul filmărilor ce implică mișcare rapidă sau sporturi de contact.

Soluția tehnică:

- Gard metalic plasă de protecție amplasată pe țevă rectangulară;
- Înălțime: 2 m împrejmuire;
- Împrejmuire suplimentară în spatele porților cu înălțimea de 5 m;
- Fundație din beton pentru stâlpi;
- Porți de acces pietonal (1 poartă) și auto (2 porți).

**Suprafetele construcției, conform CF nr. 52507/Ungheni sunt următoarele :**

Suprafata terenului= 25.000mp

Construcții existente pe teren C1-construcție administrativă socială (bază sportivă) cu regim de înălțime P+1; C2 - construcție administrativă socială (tribună sportivă neacoperită); C3 - construcție administrativă socială (tribună sportivă neacoperită); C4 și C5 – construcții anexe.

### **2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare**

În vederea îmbunătățirii gamei, a calității și a accesibilității serviciilor de sport, a protejării bunurilor aparținând domeniului public al Orașului Ungheni și a posibilității realizării de transmisii televizate se pot realiza prin dezvoltarea infrastructurii și suprastructurii instituționale, construirea unei împrejmuirii și a unui platou de filmare.

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

Imobilul studiat se află situat în intravilanul localității Ungheni și este destinat activităților sportive. Este mobilat cu un teren mare de fotbal și cu construcții anexe destinate desfășurării activităților sportive și anume o bază sportivă și 2 tribune neacoperite. În momentul de față imobilul este împrejmuit cu un gard de plasă simplă, care prezintă zone deteriorate.

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

Prin reabilitarea împrejurimii cu materiale de calitate va crește siguranța imobilului prin crearea unei protecții îmbunătățite, iar prin crearea unor platouri defilmare se va crea posibilitatea înregistrării activităților sportive sau chiar realizarea de transmisiuni televizate directe.

## **3. Descrierea construcției existente**

### **3.1. Particularități ale amplasamentului**

Suprafața orașului Ungheni este 6369 de ha.

Mureșul, principalul colector de apă în întregul bazin al Transilvaniei, străbate teritoriul orașului, iar pârâul Niraj se varsă în râul Mureș pe teritoriul orașului. Localitatea este atestată documentar pentru prima dată în anul 1264, cu numele de Naradtew. În 1505 se figurează ca *Nyaradthew*, iar pe Harta Iozefină apare ca *Nyár-Tő*.

Conform recensământului efectuat în 2021, populația orașului Ungheni se ridică la 7.007 locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 6.945 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (70,29%), cu minorități de romi (13,87%) și maghiari (5,39%), iar pentru 10,39% nu se cunoaște apartenența etnică. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (78,48%), cu minorități de reformați (5,89%), romano-catolici (1,54%) și greco-catolici (1,14%), iar pentru 10,8% nu se cunoaște apartenența confesională.

#### **a) Descrierea amplasamentului**

Imobilul este situat în intravilanul orașului Ungheni, pe malul drept al pârâului Niraj, în prelungirea străzii Stadionului, stradă din care se asigură accesul la imobil.

Imobilul în suprafața de 25.000 mp este un teren plat și are o formă neregulată, cu dimensiuni maxime în plan de peste 220 m pe axa sud-est nord-vest și peste 180 m la stradă.

#### **b) Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile**

Căile de acces:

- RUTIER ȘI PIETONAL

Accesul principal în pe amplasamentul imobilului studiat se face din strada Stadionului de pe latura nordică.

Vecinătăți:

- La sud imobilul se învecinează cu pârâul Niraj;
- La este se învecinează cu terenuri agricole situate în intravilan;
- La nord și vest se învecinează cu strada Stadionului, prelungirea acesteia și cu proprietăți private, situate în intravilan și edificare cu locuințe.

**c) Datele seismice si climatice**

Zona seismică de calcul: zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare,  $a_g=0,15g$ ,  $T_c=0,70s$ ,  $IMR=225$  ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani (conform P100/2013).

Terenul studiat se află situat în zona cu climat continental moderat.

Temperatura medie este de  $7,8^{\circ}C$ . Temperatura medie a lunii iulie este de  $22,0^{\circ}C$ , iar cea a lunii ianuarie este de  $-4,2^{\circ}C$ .

Precipitațiile medii anuale se caracterizează prin cantități cuprinse între 600mm – 700mm (media fiind de  $636 l/m^2$ ). Cantitatea medie a lunii iulie este de 80,0 mm, iar cea a lunii ianuarie este de 36,1mm.

Adâncimea de îngheț este cuprinsă între -0,8 și -0,9m (conform STAS 6054/77).

**d) Studii de teren**

Caracteristicile geofizice ale terenului studiat au fost detaliate in studiul geotehnic și au cuprins observatii pe teren, completate cu lucrari pe teren și laborator, precum și informare la birou, prin studierea unor norme și documentatii geologice.

În vederea investigării terenului pe suprafața determinată au fost executate măsurători și observații geotehnice prin efectuarea lucrărilor de foraje geotehnice până la adâncimea maximă de 6,00m.

Au fost recoltate probe de pământuri pentru analize fizico – mecanice ale rocilor prăfoase, nisipoase, argiloase.

S-au executat cartări locale privind morfologia, stratificația, geotehnia, hidrogeologia amplasamentului și a zonei de construcție.

Au fost consultate și date geotehnice și hidrogeologice din zonă, din lucrările anterioare.

Condiții de amplasament: în localitatea Ungheni, pe o suprafață plană, albie veche a pârăului Niraj; nu au fost observate fenomene de alunecări, mișcări de soluri sau aflueri.

Din punct de vedere al riscului geotehnic definit conform NP 074/2014 amplasamentul se încadrează în categoria geotehnică "2" cu risc geotehnic moderat.

Din punct de vedere seismic, conform normativ P100-1/2013 amplasamentul corepunde accelerației terenului  $a_g=0,15$  și perioadei de control a spectrului de răspuns  $T_c=0,70s$ .

Conform STAS 6054-77 adâncimea de îngheț este de  $H_i=0,80-0,90$  m.

**e) Situația Utilităților tehnico – edilitare existente**

În momentul de față imobilul studiat este racordat la rețelele edilitare de apă-canal, energie electrică și gaze naturale.

**f) Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia**

Riscurile la care poate fi expusa investitia pot fi clasificate in urmatoarele categorii principale:

- riscul tehnic;
- riscul financiar;
- incendiile si dezastrele naturale;
- accidentele;
- riscul politic si social;
- riscul demografic;
- riscul de marketing;
- riscul cerintelor obligatorii.

*Riscul tehnic*

- Riscul ca obiectivul în cauză să nu se preteze din punct de vedere al activității/destinației. Acest risc este eliminat datorită bunei documentări și a experienței specialistilor pe care beneficiarul i-a contactat în faza elaborării listei cu necesități. Riscul ca utilajele și echipamentele să se deprecieze moral. În domeniul obiectivului proiectului, evoluția tehnicii nu este foarte rapidă.
- Riscul exploatării eronate. Personalul angajat pentru exploatare și a intervențiilor ulterioare va fi calificat și instruit pentru buna exploatare a investiției.
- Riscul eficienței exploatării. Personalul de exploatare va fi specializat, iar competențele acestora verificate și îmbunătățite continuu.

*Riscul financiar*

- Riscul nerentabilității. Mediul rural cât și cel urban de mici dimensiuni trebuie să cunoască o aliniere la standardele U.E. astfel, investiția în cauză este privită ca un obiectiv necesar creșterii calității vieții locuitorilor din zonă.

*Riscul sechestrului*

- Acest risc nu poate avea loc în cadrul beneficiarului.

*Riscul politic si social*

- Riscul de război. Situația socio - politică a României nu supune beneficiarul la un asemenea risc.
- Mișcări sociale. Nu se prognozează astfel de mișcări.
- Tâlhării 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.

#### *Riscul demografic*

- 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. Riscul scăderii populației este eliminat datorită măsurilor luate de autorități privind stabilirea și sprijinirea tinerilor să rămână în zonă.
- statisticile regionale și naționale cu privire la mișcările demografice arată scăderea migrației către zonele urbane.

#### *Riscul cerințelor obligatorii*

- Foarte important în această categorie de riscuri este riscul legat de alinierea la standardele din domeniu. Prin dotarea și achizițiile vizate prin proiect, acest risc este eliminat, beneficiarul asigurând îndeplinirea standardelor impuse.

**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, deoarece în zonă nu există niciun monument și arhitectura clădirilor nu este deosebită și nu este monument arhitectural.

### **3.2. Regimul juridic**

**a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune**

Imobilul este înscris în C.F. 52507/Ungheni și aparține domeniului public al Orașului Ungheni; nu sunt sarcini; accesul pe teren se face direct din domeniul public, de pe strada Stadionului.

**b) destinația construcțiilor existente**

Construcțiile au funcțiunea de bază sportivă, tribune sportive neacoperite și teren de sport.

**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;**

- nu este cazul

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

- conform *P.U.Z. – Construire grădiniță cu program prelungit și creșă în orașul Ungheni, jud. Mureș*, aprobat prin H.C.L. Ungheni nr. 3 din 8 februarie 2022, imobilul a fost supus transformării parțiale (zona estică) în U.T.R. Isa – Zonă pentru instituții și servicii, învățământ. Imobilul va fi dezmembrat, urmând ca pentru cele două funcțiuni (bază sportivă, respectiv grădiniță și creșă) să existe două cărți funciare independente.

### **3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:**

#### **a) categoria și clasa de importanță;**

Conform normativ P100/2013 construcțiile se încadrează în felul următor:

- zona seismică de calcul:  $a_g = 0.15g$ ,  $T_c = 0.7s$
- clasa de importanță II
- categoria de importanță C

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

- nu este cazul

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

Construcțiile au fost edificate de către Primăria Orașului Ungheni în anul 1999.

#### **d) suprafața construită:**

Suprafețele construite existente din CF sunt C1=248mp, C2=121mp, C3=164mp

#### **e) suprafața construită desfășurată;**

Suprafețele desfășurate existente din CF sunt C1=496mp, C2=121mp, C3=164mp

#### **f) valoarea de inventar a construcțiilor;**

Valoarea de inventar este de: 2.805.669,23 lei

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

- nu este cazul

**3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitectural-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.**

Construcțiile existente pe teren sunt în stare bună. Nu există monumente și zona nu este inclusă în aria de protecție a monumentelor. Împrejmuirea existentă prezintă zone deteriorate, plasa de sârmă fiind distrusă în unele porțiuni ale împrejmuirii.

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

*Securitate la incendiu*

NU E CAZUL.

#### *Igienă, sănătate și mediu înconjurător*

În zona studiată nu sunt prezente elemente de impact negativ asupra mediului. Funcțiunile obiectivului nu reprezintă surse de poluare. Calitatea solului, a apei, a aerului nu vor fi afectate. Activitățile din cadrul obiectivului nu vor fi surse de vibrații sau zgomot peste limitele admise.

#### *Siguranță și accesibilitate în exploatare*

Căile de evacuare nu sunt marcate corespunzător. În prezent încălzirea în cadrul obiectivului se realizează prin intermediul unei centrale termice care funcționează cu combustibil gazos.

### **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:**

Nu este cazul.

#### **Concluziile lucrării de audit energetic**

Nu este cazul.

### **RECOMANDĂRI PENTRU REABILITAREA ÎMPREJMUIRII**

Împrejmuirea se întinde pe perimetrul imobilului, cu o lungime totală de 451,95 m, cu înălțime de 2,0m. Împrejmuirea este realizată din plasă de sârmă amplasată pe stâlpi de susținere din țevă rectangulară metalică de 60x40x5 mm situați la o distanță de 2,50m, amplasați pe fundații din beton armat cu adâncimea de 1,0m.

Împrejmuirile suplimentare situate în spatele porților se vor întinde pe o lungime de 65,85 m și vor avea o înălțime de 5,0 m față de cota terenului amenajată și se va realiza din plasă de sârmă, amplasată pe stâlpi de susținere din țevă rectangulară metalică de 80x60x50mm situați la o distanță de 3,50 m, amplasați pe fundații din beton armat cu adâncimea de 1,0m. Stâlpii vor fi legați prin traverse realizate din țevă rectangulară metalică, traverse amplasate la înălțimile de +0,2m, +2,0m și 5,0 m față de cota terenului amenajată.

Împrejmuire va fi prevăzută cu 1 poartă de acces pietonală cu lățime de 1,0m și 2 porți de acces auto cu o lățime de 4,0m situate pe latură nordică a imobilului, realizați din plasă de sârmă pe țevă rectangulară metalică de 100x100x5mm.

### **CONSTRUCȚIE PLATOURI DE FILMARE**

Se propune realizarea a două platouri de filmare, amplasate de o parte și de alta a construcției Cl-baza sportivă.

Platurile de filmare se vor realiza din 4 stâlpi realizați din țevă metalică rectangulară de 160x160x50mm pe fundație de beton sclivisit. Stâlpii vor fi uniți prin traverse relizate din țevă metalică rectangulară de 80x80x50mm, traverse amplasate la cotele +1,40 și, respectiv, +3,5m față de cota terenului amenajată. La înălțimea de +2,50 m se va amplasa o placă metalică din tablă cutată, care va reprezenta platforma propriu-zisă de filmare, platformă care va fi înconjurată de o balustradă de protecție metalică cu înălțimea de 1,00m. Accesul la platformă se va realiza prin intermediul unei scări metalice. Platforma va fi protejată față de intemperii printr-o învelitoare metalică zincată, realizată din profile metalice cu închidere dintablă și care va avea o înclinare de 5°.

### **RECOMANDARI GENERALE, DE PROIECTARE ȘI EXECUȚIE**

Se vor reface/reabilita toate porțiunile ale împrejuririi care sunt degradate.

Toate lucrările de reparații și refacere finisaje vor fi executate îngrijit, fără producerea de șocuri sau vibrații, care să afecteze structura construcțiilor existente.

Toate lucrările se vor executa pe baza unui proiect tehnic, cu detalii de execuție întocmit de către un inginer constructor, verificat conform legislației în vigoare și cu avizul expertului tehnic.

## **5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OBTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA**

### ***Lucrări la nivelul instalațiilor:***

- se va asigura conectarea platoului de filmare la rețeaua electrică a incintei, în vederea funcționării aparaturii specifice.

### ***Măsuri conexe:***

- inspectarea/înlocuirea/reabilitarea elementelor împrejuririi, în vederea conformării acesteia la exigentele actuale privind rezistența și stabilitatea.

### **5.1. Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional- arhitectural și economic:**

#### **a) descrierea principalelor lucrari de interventie**

Se vor înlocui stâlpii deteriorați, acolo unde este cazul, iar plasa din sârmă se va înlocui în porțiunile unde aceasta a fost distrusă. Se vor construi două platouri de filmare noi.

- b) descrierea dupa caz, si a altor categorii de lucrarii incluse in solutia tehnica de interventie propusa, 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 reabilitate;

Nu este cazul.

## **Lucrări de reabilitare al instalațiilor**

### **INSTALATII ELECTRICE**

Extinderea rețelei existente până la platourile de filmare.

#### **• MĂSURI INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE DE SECURITATE A MUNCII**

Executantul răspunde de realizarea lucrărilor de instalații electrice în condiții care să asigure evitarea accidentelor de muncă. În acest scop este obligat:

- să analizeze documentația tehnică din punct de vedere al securității muncii;
- să aplice prevederile cuprinse în legislația de securitatea muncii specifice lucrării;
- să execute toate lucrările, în scopul exploatarei ulterioare a instalațiilor în condiții depline de securitate a muncii, respectând normele, instrucțiunile, prescripțiile și standardele în vigoare;
- să remedieze toate deficiențele constatate cu ocazia probelor și recepției, astfel ca lucrarea executată să poată fi utilizată în condiții de securitate maximă posibilă;
- să utilizeze pe șantier măsurile individuale și colective de securitatea muncii, astfel ca să evite sau să se diminueze pericolele de accident sau îmbolnăvire profesională;
- să utilizeze pentru manevre și intervenții în instalațiile electrice numai electricienii autorizați conform NS65/97;
- să aplice în totalitate cerințele art. 208 / NGPM / 1996.

Neluarea în seamă vreuneia din măsurile prevăzute de dispozițiile legale referitoare la protecția muncii sau nerespectarea de către orice persoană a măsurilor stabilite cu privire la protecția muncii, constituie infracțiune și se pedepsește ca atare.

Factorii de risc de care se va ține seama la elaborarea lucrării vor fi:

- contactul cu corpurile ascuțite;
- lucrul la înălțime;
- electrocutare prin atingere directă și indirectă.

Beneficiarul împreună cu executantul vor analiza lucrarea conform NGPM / 1996 art.8 - 11 și 16, vor identifica complet toate riscurile și vor lua măsuri pentru diminuarea sau evitarea lor.

Față de factorii de risc estimați pentru execuția lucrării se impun următoarele mijloace individuale de protecție a muncii, în concordanță cu Ord. 225 / 21.07.1995 și MMPS:

- casca de protecție;
- măsuri de protecție de joasă tensiune;
- încălțăminte de protecție de joasă tensiune;
- ochelari de protecție la praf;
- masca / filtru de protecție la praf;
- salopeta de protecție.

Personalul de execuție va utiliza numai utilaje sigure din punct de vedere al securității muncii, care au certificate de conformitate. Sculele vor avea mâner electroizolant. Se vor folosi numai scări electroizolante, iar personalul trebuie să fie dotat și să utilizeze echipamentul individual de protecție, respectând principiul "cel puțin două mijloace electroizolante înseriate pe calea de curent".

Echipamentele portabile și uneltele manuale utilizate vor respecta cap. 4.8 din NGPM/ 96. Executantul va utiliza pentru manevre în instalații electrice numai personal autorizat, conform NS 65 / 97. Ca mijloace colective de protecție se recomandă:

- semnalizarea locurilor periculoase și atenționarea vizibilă a lor cu plăcuțe de semnalizare;
- instructajul specific și periodic de protecție a muncii, efectuat la locul de muncă;
- elaborarea unor instrucțiuni proprii de securitatea muncii;
- elaborarea și respectarea unui program de securitate și sănătate în muncă;
- dotarea locurilor de muncă cu trusă sanitară de prim ajutor;
- controlul permanent în vederea verificării că au fost luate măsurile privind respectarea regulilor de securitate a muncii, etc.

Pentru lucrul la înălțime, conform NS 12 / 95, executantul va folosi numai personal atestat medical pentru aceasta și va utiliza utilaje ( platforme, etc.) pentru lucrul la înălțime, după caz. În magaziiile de pe șantier, executantul va aplica normele de protecția muncii pentru transportul prin purtarea cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor, NF 57/97. La manevrele în instalațiile electrice scoase de sub tensiune se vor aplica prevederile art. 369 și 370 din NGPM / 96. Nu se vor face manevre cu instalații electrice aflate sub tensiune.

Toate echipamentele electrice cu tensiuni periculoase trebuie legate la instalația de legare la nul. Montarea echipamentelor electrice și realizarea instalațiilor electrice trebuie să se desfășoare în așa fel încât să nu se modifice concepția de proiectare. În cazuri speciale, modificările trebuie să se facă numai cu acordul scris al proiectantului.

Beneficiarul clădirii răspunde de preluarea și apoi de exploatarea lucrărilor de instalații în condiții care să asigure securitatea muncii. În acest scop este obligat:

- să analizeze proiectul din punct de vedere al securității muncii;
- să respecte și să aplice toate normele și normativele de securitate a muncii;
- să aplice cerințele art. 209 / GPM / 1996;
- în exploatare să existe obligatoriu documentele specificate în art. 356 din NGPM / 96;
- să prevadă mijloace de prim ajutor eficiente;
- să prevadă și să aplice măsuri de prevenire și stingere a incendiilor;
- să întocmească proceduri de intervenție pentru caz de criză sau dezastre și să aibă pregătite echipe de intervenție antrenate și dotate corespunzător;
- să nu permită accesul persoanelor neautorizate în instalațiile electrice;
- să respecte în funcționare prevederile din NGPM / 96.

Orice defecțiune constatată la instalațiile electrice va fi anunțată imediat serviciilor de specialitate ale furnizorilor și beneficiarului și se vor lua măsuri de interzicere a accesului personalului și utilizatorilor în zonele cu defecțiuni.

Accesul la tabloul și echipamentele electrice pentru revizii și înlocuirea elementelor defecte va fi permis numai persoanelor instruite cu normele specifice de protecția muncii, după scoaterea instalației de sub tensiune și verificarea lipsei de tensiune. În timpul exploatarei se verifică starea conductoarelor de legare la pământ, a legăturilor dintre priza de pământ și elementele care trebuie legate la pământ, precum și a legăturilor aparente de îmbinare între elementele instalației de legare la pământ. Periodicitatea și modul de verificare se stabilesc prin documente normative departamentale.

În exploatare, măsurarea rezistenței de dispersie și a tensiunilor de atingere și de pas trebuie făcută periodic, conform prevederilor din documentele normative departamentale sau la cererea organelor de control însărcinate cu protecția muncii, precum și ori de câte ori se aduc modificări instalației de legare la pământ sau se constată defecțiuni ale acesteia.

Măsurarea rezistenței de dispersie a instalației de legare la pământ se face cel puțin o dată la doi ani pentru instalațiile de joasă tensiune și cel puțin o dată la cinci ani pentru instalațiile de înaltă tensiune. În timpul exploatarei, se verifică periodic, conform prevederilor din documentele normative, starea de corodare a electrozilor, prin dezgroparea unor părți a acestora. În cazul în care se constată reducerea grosimii, respectiv a diametrului, cu mai mult decât o treime din valoarea inițială, se înlocuiesc electrozii prizelor de pământ.

- **MĂSURI PSI PRIVIND EXECUȚIA INSTALAȚIILOR ELECTRICE DE JOASĂ TENSIUNE**

Se interzice:

- folosirea în stare defectă a instalațiilor și aparatelor consumatoare de energie de orice fel;

- suspendarea corpurilor de iluminat direct de conductoarele de alimentare;
- agățarea sau introducerea în interiorul panourilor, nișelor, tablourilor electrice, etc., a obiectelor și materialelor de orice fel;
- încărcarea peste sarcina indicată a întrerupătoarelor, comutatoarelor și prizelor;
- utilizarea lămpilor mobile de control alimentate la o tensiune mai mare de 24 V;
- folosirea la corpurile de iluminat a abajurilor de hârtie sau alte materiale combustibile;
- întrebuițarea radiatoarelor, reșourilor, etc., în încăperi unde sunt depozitate sau se păstrează materiale și lichide combustibile;
- folosirea legăturilor provizorii prin introducerea conductoarelor direct în priză;
- utilizarea receptoarelor de energie electrică (reșouri, radiatoare, fieruri de călcat, grătare, etc.) fără luarea măsurilor de izolație față de elementele combustibile din încăpere;
- lăsarea neizolată a capetelor de conductoare electrice, în cazul demontării sau reparațiilor parțiale a unei instalații;
- așezarea pe motoarele electrice a unor materiale combustibile (cârpe, hârtii, lemne, etc.) sau a vaselor cu lichide combustibile;
- folosirea comutatoarelor, întrerupătoarelor, prizelor, dozelor, etc. în stare defectă (fără capace, incomplete, sparte, etc.).

Se interzice exploatarea motorului la o sarcină mai mare decât cea pentru care a fost construit.

Racordarea de noi receptoare electrice la rețelele existente se va face pe baza unei documentații de specialitate, interzicându-se supraîncărcarea circuitelor. Pentru stingerea incendiilor la instalații electrice se procedează la scoaterea instalației de sub tensiune după care se refulează agentul stingător. Se poate folosi apă sub formă de jet pulverizat sau spumă. La instalațiile sub tensiune se poate folosi bioxid de carbon sau mase pulverulente. Se vor respecta "Normele de prevenire și stingere a incendiilor" în vigoare.

Montarea instalațiilor electrice pe suporturi combustibili se va face cu respectarea prevederilor cuprinse în capitolele de mai sus. Nu se vor înlocui disjunctoarele proiectate cu altele de valoare mai mare decât cele prevăzute în proiect.

În tablourile de distribuție se interzice:

- utilizarea clemelor sau conectorilor cu corpul din materiale combustibile la executarea legăturilor electrice din tablouri;
- legarea directă la bornele tablourilor a lămpilor de iluminat, a motoarelor electrice și a altor receptori de energie electrică.

La tablourile capsulate garniturile vor fi în stare bună pentru a asigura etanșeitarea. Se va păstra reglajul releelor termice din proiect, eventualele modificări în reglajul acestora făcându-se de personal calificat,

în limitele prescrise, funcție de caracteristicile echipamentelor de protejat și a circuitelor respective. Corpurile de iluminat incandescent se vor amplasa față de elemente combustibile la distanța indicată în capitolele de mai sus.

Legăturile la motoare trebuie să fie bine executate și să nu lipsească capacul cutiei de borne. Este obligatorie asigurarea motorului prin legarea carcasei la pământ. Răcirea motorului trebuie să fie asigurată, iar lagărele să fie unse și să nu prezinte scurgeri de ulei, de asemeni se va evita murdărirea lagărelor.

Starea normală a unei mașini electrice în timpul funcționării se caracterizează prin următoarele aspecte:

- mașina propriu-zisă și părțile componente, în special lagărele, nu se încălzesc peste limita admisă (80°C);
- nu se produce zgomot anormal (uruit);
- cureaua de transmisie sau mufa nu produc bătăi;
- la perii nu se produc scântei.

În cazul observării unuia din aspectele arătate mașina se oprește, se stabilește cauza defectării și se procedează la înlăturarea ei. Se vor respecta "Normele de prevenire și stingere a incendiilor" în vigoare.

#### • NORME ȘI REGLEMENTĂRI

Lista actelor normative contine, dar nu este limitata la

Lucrările se vor executa în condițiile respectării normelor, standardelor și prescripțiilor care au stat la baza proiectării și a fișelor tehnologice în vigoare, respectiv:

**Legea nr. 10/1995** Legea privind calitatea în construcții;

**Legea nr. 50/1991** Legea privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;

**HG nr. 90/2008** pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public;

**HG nr. 300/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporale sau mobile;

**Legea nr. 307/2006** Legea privind apărarea împotriva incendiilor;

**Legea nr. 319/2006** Legea a securității și sănătății în muncă;

**HG nr. 1146/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;

**HG nr. 457/2003** privind asigurarea securității utilizatorilor de echipamente electrice de joasă tensiune;

**HG nr. 622/2004** privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a produselor pentru construcții;

**HG nr. 971/2006** privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;

**HG nr. 1091/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;

**PE 103/92** Instrucțiuni pentru dimensionarea și verificarea instalațiilor electroenergetice la solicitări mecanice și termice în condițiile curenților de scurtcircuit;

**PE 116/94** Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice;

**I7-2011** Proiectarea și executarea instalațiilor electrice interioare;

**PE- 009/93** Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pentru ramura energiei electrice și termice

**I-RE-IP-30-88** Îndreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ

**P 118** Normativ de securitate la incendiu a construcțiilor;

**NTE 006/06/00** Normativ privind metodologia de calcul al cerințelor de scurtcircuit în rețelele electrice cu tensiunea sub 1kV;

**NP – 061 – 02** Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri;

**NTE 007/08/00** Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;

**NP 086 – 05** Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor;

Executantul are obligația de a respecta prevederile acestor normative și fișe tehnologice.

#### **INSTALAȚII TERMICE și VENTILARE**

Nu este cazul.

#### **INSTALAȚII SANITARE**

Nu este cazul.

**d) 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**

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

Clădirile nu își schimbă funcțiunea, necesarul de utilități nu suferă modificări.

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

Proiectul propus spre finanțare poate include activități desfășurate începând cu data de. Perioada de implementare a activităților proiectului este de 24 de luni, și se calculează de la data depunerii primei cereri de decontare/avans.

Perioada de implementare a activităților proiectului se referă atât la activitățile realizate înainte de depunerea cererii de finanțare, cât și la activitățile ce urmează a fi realizate după momentul semnării contractului de finanțare a proiectului.

#### 5.4. Costurile estimative ale investiției:

Proiectant,

S.C. CONTEMPORAN MODELING STUDIO S.R.L., J26/1291/2022,  
CUI nr.: 46512556, Targu Mures, str. Braila, nr. 1, ap. 3, jud. Mures, Tel: 0746-  
224 630, Fax. 0365-430551, e-Mail: economicproiect@yahoo.com

*(denumirea persoanei juridice și datele de identificare)*

#### DEVIZ ESTIMATIV - lucrari constructii

al obiectivului de investiții

#### IMPREJMUIRE BAZA SPORTIVA UNGHENI SI REALIZARE PLATOURI DE FILMARE

*(denumirea obiectivului de investiții)*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
1.1	Obținerea terenului		0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	28,500.00	5,415.00	33,915.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	11,500.00	2,185.00	13,685.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	25,600.00	4,864.00	30,464.00
<b>Total capitol 1</b>		<b>65,600.00</b>	<b>12,464.00</b>	<b>78,064.00</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
2.1	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2.2	Alimentare energie electrica	9,850.00	1,871.50	11,721.50
2.3	Alimentare cu gaz metan	0.00	0.00	0.00
<b>Total capitol 2</b>		<b>9,850.00</b>	<b>1,871.50</b>	<b>11,721.50</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului		0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice		0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	4,850.00	921.50	5,771.50
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0.00	0.00
3.5	Proiectare	53,300.00	10,127.00	63,427.00

	3.5.1. Temă de proiectare		0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate		0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	38,500.00	7,315.00	45,815.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	1,850.00	351.50	2,201.50
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	5,600.00	1,064.00	6,664.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3,850.00	731.50	4,581.50
	3.5.6. Proiect DTAC+DIOE	3,500.00	665.00	4,165.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție		0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții		0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar		0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	43,000.00	8,170.00	51,170.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	8,500.00	1,615.00	10,115.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	2,500.00	475.00	2,975.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	6,000.00	1,140.00	7,140.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	34,500.00	6,555.00	41,055.00
<b>Total capitol 3</b>		<b>101,150.00</b>	<b>19,218.50</b>	<b>120,368.50</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	184,700.000	35,093.00	219,793.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
<b>Total capitol 4</b>		<b>184,700.000</b>	<b>35,093.00</b>	<b>219,793.00</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de șantier	11,450.000	2,175.50	13,625.50
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	11,450.00	2,175.50	13,625.50
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	24,300.00	4,617.00	28,917.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate		0.00	0.00
<b>Total capitol 5</b>		<b>35,750.00</b>	<b>6,792.50</b>	<b>42,542.50</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare		0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste		0.00	0.00

Total capitol 6	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL	397,050.000	75,439.500	472,489.500
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	271,600.000	51,604.000	323,204.000

## 5.5. Sustenabilitatea realizării investiției

### a) impactul social și cultural;

Din punct de vedere social, funcția de bază sportivă impune o anumită ținută din punct de vedere vizual, al finisajelor, al imaginii în general. Totodată, se va conferi un grad sporit de securitate în exploatare.

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

Se estimează că lucrările de reabilitare necesită 8 luni calendaristice pentru efectuarea lucrărilor, cu fluctuații de necesar de forță de muncă funcție de natura fazei de execuție și a sezonului. Pentru operaționalizarea construcției se apreciază un necesar mediu de 8 persoane la care se adaugă un inginer șef de lucrare și câte un maestru cu înaltă calificare pentru fiecare din formațiile specializate de lucru. Rezultă necesitatea prezenței unei echipe medii de 12 persoane zilnic, ceea ce conduce la un necesar lunar de forța de muncă de  $12 \times 168 \text{ ore/luna} = 2.016 \text{ ore /lună}$ , respectiv  $2.016 \times 8 \text{ luni} = 16.128 \text{ ore}$  pentru întreaga execuție.

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

Nu există un impact semnificativ asupra factorilor de mediu. Trebuie luate măsuri punctuale pentru :

- atenuarea zgomotului produs de utilaje în timpul execuției,
- împiedicarea prafului de a se împrăști în vecinătatea amplasamentului.

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

- Vezi atasament analiza financiara.

## 6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

Nu e cazul.

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

Nu e cazul.

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

Nu e cazul.

## **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 devizul general;**

Valoarea totala (scenariul 2- recomandat) -conform deviz atasat

Valoarea totala a investitiei este de : 397.050,00 lei fara TVA si 472.489,500 lei cu TVA

- Din care C+M: 271.600,00 lei fara TVA si 323.204,00 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;**

Scopul principal final al măsurilor de renovare/modernizare il constituie functionalizarea spatiilor.

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

Nu e cazul.

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

- durata proiectare si executare domentatii necesare avizului de construire si proiectului tehnic 4 luni

- durata executiei – 8 luni

Durata totala de esalonare a investitiei – 12 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**

Soluțiile tehnice adoptate în elaborarea DALI, sunt în conformitate cu normativele de construcții în vigoare, astfel ca la elaborarea Proiectului tehnic lucrările preconizate să nu pună probleme de detaliere nici din punct de vedere tehnic și nici din punct de vedere legal.

### **Alinierea la principiile DNSH**

*Obiective de mediu :*

*1. Atenuarea efectelor schimbărilor climatice*

Investiția propusă vizează reabilitarea moderată a clădirilor ce adăpostesc servicii publice-unitate de invatamant în comuna Sâncraiu de Mureș, judet Mures.

Măsura este eligibilă pentru domeniul de intervenție 026a din anexa la Regulamentul privind Mecanismul de Redresare și Reziliență, cu un coeficient al schimbărilor climatice de 100 %, având în vedere că intervențiile vor realiza, în medie, cel puțin o renovare de amploare moderată, așa cum este definită în Recomandarea Comisiei privind renovarea clădirilor (UE) 2019/786, sau vor realiza, în medie, o reducere de cel puțin 30 % a emisiilor directe și indirecte de gaze cu efect de seră în comparație cu emisiile ex-ante.

Nu se preconizează că investiția va genera emisii semnificative de GES, deoarece activitățile de renovare/reabilitare au potențialul de a reduce consumul de energie, de a crește eficiența energetică, ducând la o îmbunătățire substanțială a performanței energetice a clădirilor în cauză și de a reduce în mod semnificativ emisiile de GES.

Pentru lucrările propuse vor fi prevăzute sisteme tehnice cu randament ridicat și un nivel redus al emisiilor echivalent CO<sub>2</sub>, condiție **vor fi specificată în datele achiziției.**

*Astfel activitățile de renovare/reabilitare vor contribui la obiectivul național de creștere a eficienței energetice pe an, stabilit în conformitate cu Directiva privind eficiența energetică (2012/27/UE) și cu contribuțiile la Acordul de la Paris privind schimbările climatice, stabilite la nivel național*

## *2. Adaptarea la efectele schimbărilor climatice*

Funcție de amplasarea investiției, vor fi determinate vulnerabilitățile din punct de vedere al condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploii torențiale, temperaturi extreme, etc).

Prognozele acestor vulnerabilități pe durata de viață a investiției vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate.

Totodată se va urmări ca soluțiile de adaptare să nu afecteze în mod negativ eforturile de adaptare sau nivelul de reziliență la riscurile fizice legate de climă a altor persoane, a naturii, a activelor și a altor activități economice și să fie în concordanță cu eforturile de adaptare la nivel local.

**Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției.**

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

Investiția are 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 identificate riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric.

## *4. Economia circulară, prevenirea generării deșeurilor și reciclarea*

În implementare se va impune operatorilor economici care efectuează lucrări de construcții să se asigure 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.

Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, în procesul de selecție a proiectelor se vor stabili 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.

Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile.

Se va avea în vedere ca echipamentele ce vor fi utilizate să îndeplinească cerințe privind eficiența utilizării materialelor și a altor resurse, în concordanță cu prevederile *Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.*

*Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției*

#### *5. Prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului*

Investiția nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol, deoarece:

În etapa de construcție, se vor asigura măsuri pentru a reduce zgomotul, praful și emisiile de poluanți pe parcursul derulării lucrărilor;

*-Antreprenorii trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interior, ce poate fi afectată de numeroși alți factori cum ar fi utilizarea de ceruri și lacuri pentru suprafețe, materialele de construcție precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție.*

- Antreprenorii trebuie să asigure faptul că materialele și componentele de construcție utilizate nu vor conține azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită, astfel cum au fost identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006;

- Antreprenorii trebuie să asigure faptul că materialele și componentele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe metru cub de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile IA și IB pe metru cub 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.

- Deoarece atât fabricarea, cât și transportul materialelor generează emisii de gaze cu efect de seră, se recomandă 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.

### **Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției.**

În etapa de implementare, activitățile previzionate nu determină emisii de poluanți.

#### **6. Protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor**

Amplasamentele propuse **NU se suprapun** 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 că investiția nu are 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 că au o valoare ridicată a biodiversității și terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră și faună) 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

#### **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**

Sursele de finanțare ale investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri proprii, sau de la bugetul de stat/ bugetul local, credite bancare, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

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

7.1 Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire Certificatul de urbanism nr 283/15.11.2023 (a cărui valabilitate este până la 15.11.2024).

7.2 Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară – pv incheiere ...../.....

7.3 Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege - CF 53222

7.4 Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

- Nu este cazul

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 Aviz APM Mures , Nr. 15869/28.11.2023

Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:

- a) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz - Nu este cazul
- b) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice - Nu este cazul
- c) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice- Nu este cazul
- d) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției- Nu este cazul

Alte documente:

- Studiu geotehnic
- Referate de verificare

Data:

Septembrie 2025

Proiectant,

ing. Cristian Todor

