

<b>REPARTIZAT LA :</b>	
Comisiile Consiliului local nr. 1,2,3 Direcției/Serviciului/Compartimentului Contabilitate, Investitii	
<b>Data depunere avize/rapoarte:</b> 24.07.2019/22.07.2019	
<b>Primar,</b> <b>Harpa Vasilică</b>	<b>Secretar,</b> <b>jr. Sabin Isabela</b>

**ROMÂNIA**  
**JUDETUL NEAMT**  
**CONSILIUL LOCAL AL ORASULUI TARGU- NEAMT**

**PROIECT**

**HOTARÂRE**

*privind aprobarea devizului general pentru obiectivul “Reabilitare si modernizare Teren de sport – Colegiul National “Stefan cel Mare”, oras Targu-Neamt, judetul Neamt “*

**Consiliul Local al orașului Tîrgu Neamț, județul Neamț;**

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență nr.28/2013 pentru aprobarea Programului Național de Dezvoltare Locală, Ordinul nr. 1851/2013 al MDRAP pentru aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor OUG nr. 28/2013, Ordinului nr. 919 din 12 iunie 2014 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor OUG nr. 28/2013, aprobate prin Ordinul nr. 1851/2013;

Luând act de raportul de aprobare nr. 10.471/22.07.2019 înaintat de Primarul orașului Tîrgu Neamț și raportul de specialitate nr. 10.473/22.07.2019 al Serviciului Investiții și al Direcției Buget, Financiar, Contabilitate;

În conformitate cu prevederile art. 129 alin. (2) lit. „d”, art. 139 alin. (3) lit. e, coroborat cu prevederile art. 243 alin. 1 lit. (a), din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

**HOTĂRĂȘTE:**

**Art. 1** *Se aprobă devizul general pentru obiectivul “Reabilitare si modernizare Teren de sport – Colegiul National “Stefan cel Mare”, oras Targu-Neamt, judetul Neamt”, in valoare totala de 290.749,91 lei din care constructii-montaj 173.609,21 lei, valori fara TVA.*

**Art. 2** Serviciul Investiții și Direcției Buget, Financiar, Contabilitate din cadrul Primăriei orașului Tîrgu Neamț va asigura aducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

**Art. 3** Secretarul orașului Tîrgu Neamț va asigura publicitatea și comunicarea prezentei hotărâri instituțiilor și persoanelor interesate, prin Compartimentul Administrație publică locală.

**Initiator,**

**Primar  
Harpa Vasilică**

**Avizat,  
Secretar,  
jr. Sabin Isabela**

## **RAPORT DE SPECIALITATE**

***privind aprobarea devizului general pentru obiectivul “Reabilitare si modernizare Teren de sport – Colegiul National “Stefan cel Mare”, oras Targu-Neamt, judetul Neamt “***

Terenul de sport care face obiectul proiectului se afla în lista inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al UAT Târgu Neamț, cu următorul numar cadastral:

- teren de sport bitumat situat in incinta Colegiului National " Stefan cel Mare", strada Stefan cel Mare nr.67, numar cadastral 53844, numar Carte Funciara 53844.

Solutia propusa pentru reabilitarea terenului de sport consta in pastrarea stratului de asfalt existent, adaos de balast compactat, nivelare si montare de rulou cu gazon artificial, realizare imprejmuire noua si instalatie de iluminat nocturn.

Gazonul sintetic /artificial este o suprafata fabricata din fibre sintetice facute pentru a imita iarba naturala, respectiv gazonul natural, peste care se adauga nisip si granule din cauciuc.

Rulourile de gazon artificial, prezinta urmatoarele avantaje:

- Aspect placut, identic de cel al gazonului natural;
- Suprafata dreapta si 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.

Totodata, se vor executa lucrari de eliminare a apelor meteorice, executandu-se santuri si rigole acoperite, daca este cazul spre santurile stradale.

Imprejmuirea terenului de fotbal artificial se face cu panouri metalice in care se va monta plasa galvanizata cu ochiuri de 5 x 5 cm avand diametrul de 3 mm, aceste panouri se vor fixa prin sudura de stalpi pana la inaltimea de 3,00 m, iar de la 3,00 –6,00 m si se va monta o plasa de polietilena cu ochiuri de 5 x 5 cm cu diametrul de 2-3 mm.

Instalatia de iluminat + montare corpuri de iluminat (nocturna), va avea o putere instalata de 18,00 kw;

Avand in vedere cele mentionate, va supunem spre analiza si aprobare devizul general pentru obiectivul **“Reabilitare si modernizare Teren de sport – Colegiul National “Stefan cel Mare”, oras Targu-Neamt, judetul Neamt**”, conform Anexei, cu o valoare totala de 290.749,91 lei, din care constructii-montaj 173.609,21 lei, valori fara TVA.

**Director executiv,**

**Sef Serviciul Investitii,**

**Consilier juridic,**

**ec. Iosub Ecaterina**

**ing. Durbaca Sorin**

**jr. Balbuzan Sofica Maria**

**- PRIMAR -**

**Nr. 10.471/22.07.2019**

## **REFERAT DE APROBARE**

*privind aprobarea devizului general pentru obiectivul “Reabilitare si modernizare Teren de sport – Colegiul National “Stefan cel Mare”, oras Targu-Neamt, judetul Neamt “*

Avand in vedere faptul ca in incinta Colegiului National „Stefan cel Mare”, nu exista un teren de sport la standardele cerute, se impune demararea lucrarilor pentru realizarea obiectivului *“Reabilitare si modernizare Teren de sport – Colegiul National “Stefan cel Mare”, oras Targu-Neamt, judetul Neamt “.*

**PRIMAR,  
HARPA VASILICĂ**

# DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

- conținut-cadru conf HG 907/2006 -

## PIESE SCRISE

### **1. Informații generale privind obiectivul de investiții**

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

**REABILITARE SI MODERNIZARE TERENSPORT COLEGIUL NATIONAL "STEFAN CELMARE", ORAS TARGU NEAMȚ**

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

ORASUL TARGU NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ

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

NU ESTE CAZUL

#### *1.4. Beneficiarul investiției*

ORASUL TARGU NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ

#### *1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate*

S.C. ARHNOVA PROIECT S.R.L. Piatra Neamț  
arh. Rusu Dragoș  
ing. Timofte Florin

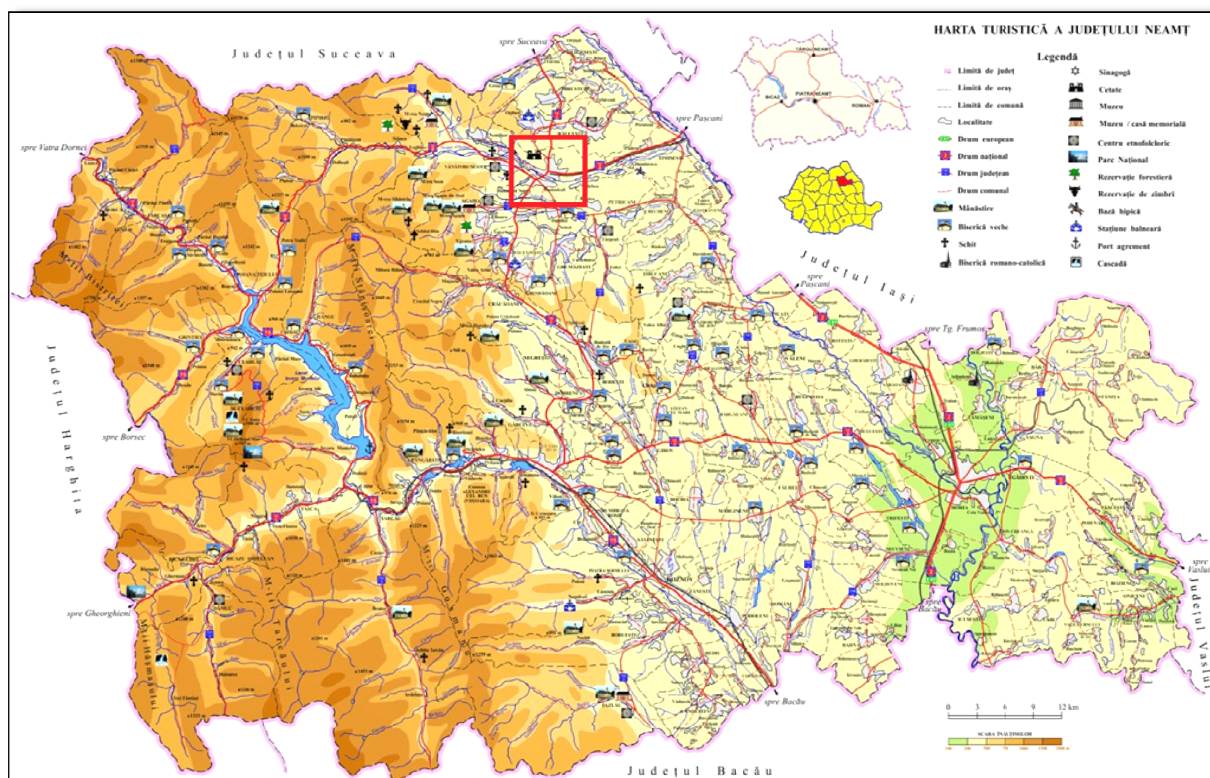
### **2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului / proiectului de investiții**

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

NU ESTE CAZUL

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

Târgu este un oraș în județul Neamț, Moldova, România, format din localitățile componente Blebea, Humulești, Humuleștii Noi și Târgu Neamț (reședința). Localitatea este renumită pentru Cetatea Neamțului, ridicată de Petru I Mușat, pentru casa unde a crescut poeta Veronica Micle și de asemenea, prin satul (astăzi cartierul) Humulești, leagănul copilăriei povestitorului Ion Creangă. De asemenea, orașul este centrul unui areal din nordul județului Neamț în care se găsesc aproximativ 20 de mănăstiri ortodoxe, unele de o importantă valoare artistică și culturală, de exemplu Văratec, Agapia sau Secu. Are o populație de 18.695 de locuitori (2011)



Orașul este situat la o altitudine medie de 365 m, pe terasa râului Ozana, un afluent al Moldovei, care se varsă în râul Siret. Prin așezarea sa, orașul se află, de asemenea, la intrarea în Depresiunea Neamțului, la poalele Culmii Pleșu, Vârful Vânători (624 m). Principale forme de relief sunt Depresiunea Neamțului (Ozana - Topolița) și dealurile și culmile ce țin de Subcarpații Moldovei: Culmea Pleșu (culme submontană) la nord, dealurile Movilelor, Humulești și Ocea la sud, și dealul Boiștea care închide valea Ozanei la est. Culmea Pleșului, cu o lungime de 24 km, situată la nord, are înălțimea maximă de 913 m. Înspre orașul Târgu Neamț, se află vârful Vânători care are altitudinea de 623 m, ce se ridică cu aproape 250 m deasupra albiei râului Ozana, printr-o pantă stâncoasă.

Înspre sud dealurile au aspect de coline datorită înălțimilor lor nu foarte mari: Dealul Movilelor (440 m), dealul Humulești (410 m), dealul Ocea (400 m). Dealul Boiștea este situat pe latura estică a orașului Târgu Neamț, pe cealaltă parte a râului Ozana, la ieșirea din depresiunea subcarpatică. Are altitudinea maximă de 582 m și străjuiește întreaga vale, mai ales că versantul nordic este mai abrupt. La baza sa se găsește satul Blebea, o mică suburbie a orașului.

Rețeaua hidrografică de suprafață este constituită din bazinul principalei ape care tranzitează orașul - Râul Neamț cunoscut și ca Râul Ozana („cea frumos curgătoare și limpede ca cristalul” după cum o descria Ion Creangă în scrierile sale), un afluent de dreapta al Moldovei, râu de munte cu o albie foarte largă și o luncă similară, a cărui debit crește foarte mult în perioadele ploioase și scade în perioadele secetoase (nivelul apei este mic, de circa 25–50 cm). Acesta are o serie de afluenți, dintre care 3-4 pâraie mici care se varsă în dreptul orașului. Lunca și terasele Ozanei au constituit suportul pe care s-a dezvoltat orașul Târgu Neamț cu suburbiile sale, întrunind condiții favorabile pentru construcții, pomicultură, industria lemnului, etc.

Zona orașului Târgu Neamț este bogată în ape subterane de stratificație și în straturi acvifere freatice. În zona Băilor Oglinzi, stațiune situată în vecinătatea orașului Târgu Neamț, apele de stratificație apar la suprafață sub forma izvoarelor minerale. Calitatea acestor izvoare minerale a făcut ca aceste izvoare să fie folosite din cele mai vechi timpuri până în prezent. În perioada interbelică aici funcționa una din cele mai apreciate stațiuni balneare, fiind frecventată de familia regală și de către turiștii străini. Cel de-al Doilea Război Mondial a adus distrugerea acestei stațiuni în proporție de 90%, și chiar dacă între timp stațiunea a mai fost refăcută, ea nu a mai beneficiat de dotările din perioada interbelică, devenind o stațiune de interes local.

Orașul Târgu Neamț beneficiază de o pânză freatică bogată, cu debite cuprinse între 13,60 l/s și 21,00 l/s, având astfel o cantitate semnificativă de apă potabilă de foarte bună calitate, cu gust plăcut și nepoluată.

Din punct de vedere al dovezilor scrise, Târgu Neamț este unul din cele mai vechi orașe din Moldova, fiind atestat documentar la sfârșitul anilor 1300 (Letopisețul Novgorodului - cunoscut și ca „Lista rusă de orașe”, datat între 1387-1392), din timpul domniei lui Petru vodă, când se construiește și Cetatea Neamțului.[10] Toponimul Neamț este menționat întâia oară în lista rusă de orașe „valahe” - adică românești - întocmită între anii 1387 și 1392, unde este înscris „Neamțul în munți”. Ulterior, regele Ungariei Sigismund de Luxemburg a folosit acest toponim „ante castrum Nempch” (înaintea Cetății Neamț) într-un act emis în ziua de 2 februarie 1395, cu ocazia unei incursiuni în Moldova, urmată de o luptă la Ghindăoani, unde a fost învins de domnul Ștefan I

În orașul Târgu Neamț se află două monumente istorice de interes național — Cetatea Neamț (secolele al XIV-lea—al XVII-lea), monument de arhitectură; și muzeul-casă memorială „Ion Creangă” (1833) din localitatea Humulești, clasificat ca monument memorial sau funerar.

În rest, alte paisprezece obiective din oraș sunt incluse în lista monumentelor istorice din județul Neamț ca monumente de interes local. Douăsprezece sunt clasificate ca monumente de arhitectură: centrul istoric (mijlocul secolului al XIX-lea—începutul secolului al XX-lea); casa din strada Mărășești, numărul 103 (secolul al XIX-lea); Clubul Elevilor (secolul al XIX-lea); biserica „Sfântul Gheorghe” (1808); spitalul (1852); Școala Domnească (1852), astăzi muzeu de istorie și etnografie; poșta veche (secolul al XIX-lea); Pretura (sfârșitul secolului al XIX-lea), astăzi bibliotecă orașenească; actualul sediu al fundației „Omenia” (circa 1900); casa Cristescu (circa 1900); casa din strada Ștefan cel Mare, numărul 88 (sfârșitul secolului al XIX-lea); și gimnaziul „Regina Maria” (1918), astăzi club sportiv. Monumentul eroilor vânători de munte din Primul Război Mondial (ridicat în 1939) este clasificat ca monument de for public, iar muzeul-casă memorială „Veronica Micle” este clasificat ca monument memorial sau funerar.

Orașul este traversat de șoseaua națională DN15C, care leagă Piatra Neamț de Fălticeni. La Târgu Neamț, acest drum se intersectează cu șoseaua națională DN15B, care leagă orașul spre vest de Poiana Largului (la coada lacului Izvorul Muntelui) și spre est de DN2 la Cristești.

Gara Târgu Neamț este capăt de linie pentru o cale ferată secundară, simplă și electrificată, care o leagă de Pașcani (oraș cu gară pe o magistrală principală, ce leagă Bucureștiul de Suceava și de frontiera nordică a țării, cu Ucraina. Calea ferată cu plecare din Târgu Neamț este exploatată de operatorul privat Regiotrans și este deservită de șase perechi de trenuri regio pe zi (între orele 5:45 și 20:20, la un interval de aproximativ trei ore dimineața și două ore după-amiaza), din care una circulă la și de la Iași.



Deși în perioada comunistă, industria era bine reprezentată prin întreprinderi ca VOLVATIR SA, Unirea, Arta Decorativă, Fabrica de cauciuc sau Fabrica de mobilă Târgu Neamț, astăzi turismul este principala activitate și sursă de venituri pentru oraș. Vechile fabrici au fost închise sau privatizate, iar multe dintre ele s-au reprofilat. Singurele industrii importante rămase sunt cea a prelucrării lemnului, cea textilă (ex: Euroconf, Sofiaman, Cetatea S.A.) sau cea a prelucrării metalelor (ex: Cuiul, Arco Trust) .

În Târgu Neamț există o tradiție a învățământului care a început odată cu deschiderea Școlii Domnești în 1853 și deschiderea, 5 ani mai târziu (1858), a primei școli publice pentru fete, „Școala Nr. 1 de Fete” în casele lui Mihail Kogălniceanu. Astăzi, cea mai prestigioasă instituție de învățământ este Colegiul Național „Ștefan cel Mare”. În oraș există o casă de cultură și o bibliotecă orășenească.

Orașul, aflându-se în apropierea mai multor mănăstiri, are o viață spirituală bogată. În Târgu Neamț își are sediul o protoierie ortodoxă aparținând de Arhiepiscopia Iașilor. În oraș există 13 biserici ortodoxe, din care una pe stil vechi. Înainte de al Doilea Război Mondial funcționau și câteva sinagogi ale cultului mozaic.

Spitalul Târgu Neamț este unul dintre cele mai vechi spitale din Moldova, fiind inaugurat în anul 1852, ca spital al Mănăstirii Neamț [19]. În anul 1976 a fost inaugurată și Policlinica orașului. Serviciul de ambulanță al orașului deține mașini noi, pentru a interveni în cazul urgențelor.

Orasul Targu Neamt are un potential turisti important.

- Puncte de interes în oraș și în apropiere sunt:
- Cetatea Neamțului - construită de Petru I Mușat și întărită de Ștefan cel Mare, cetatea a fost în Evul Mediu principala fortificație care apăra capitala Moldovei, Suceava, dinspre sud. Odată cu mutarea capitalei la Iași, importanța ei a scăzut .
- Casa memorială Ion Creangă de la Humulești - aflată în Humulești, aproape de malul Ozanei, casa a rămas neschimbată timp de 150 de ani.
- Casa memorială Veronica Micle din Târgu Neamț - Veronica Micle a locuit câțiva ani din deceniul 8 al secolului XIX în această casă.
- Casa Memorială "Mihail Sadoveanu" (Vânători Neamț) - fosta casă de vacanță a scriitorului.
- Casa memorială „Alexandru Vlahuță” de la Agapia - amenajată într-o chilie de lângă Mănăstirea Agapia
- Monumentul Eroilor (Culmea Pleșu) - ridicat în 1938-1939 în cinstea soldaților din primul batalion românesc de vânători de munte, constituit la Târgu Neamț, căzuți în timpul Primului Război Mondial. La inaugurarea monumentului au participat regele Carol al II-lea și primul-ministru Armand Călinescu.
- Stațiunea Băile Oglinzi - stațiune renumită în perioada interbelică, astăzi aflată în declin datorită lipsei de investiții.
- Stațiunea Bălțătești - stațiune renumită în perioada interbelică și de interes zonal în perioada comunistă, astăzi aflată în posesia Ministerului Apărării
- Rezervația de Zimbri și animale sălbatice „Dragoș Vodă” de la Neamț (în drumul spre Mănăstirea Neamț)
- Codrii de aramă - o pădure de goruni seculari
- Pădurea de argint, o pădure de mesteceni de 200 de ani
- Lacul Cuiejdel sau Lacul Crucii, cel mai mare lac de baraj natural din Europa
- Herghelia Măriei Sale - Depozitul de armăsari Dumbrava - fosta herghelie regală

Conform recensământului efectuat în 2011, populația orașului Târgu Neamț se ridică la 18.695 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 20.496 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (93,3%), cu o minoritate de romi (1,77%). Pentru 4,76% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (93,32%). Pentru 4,76% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

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

Prin aceasta investiție se urmărește dezvoltarea infrastructurii, a serviciilor de bază și protejarea patrimoniului cultural local și are ca scop reducerea sărăciei și îmbunătățirea calității vieții, conservarea mostenirii culturale, îmbunătățirea condițiilor de viață ale locuitorilor prin dezvoltarea spațiilor publice locale și creșterea numărului de locuitori din teritoriul orașului Târgu Neamț care beneficiază de servicii îmbunătățite.

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

Obiectivele specifice ale investiției sunt:

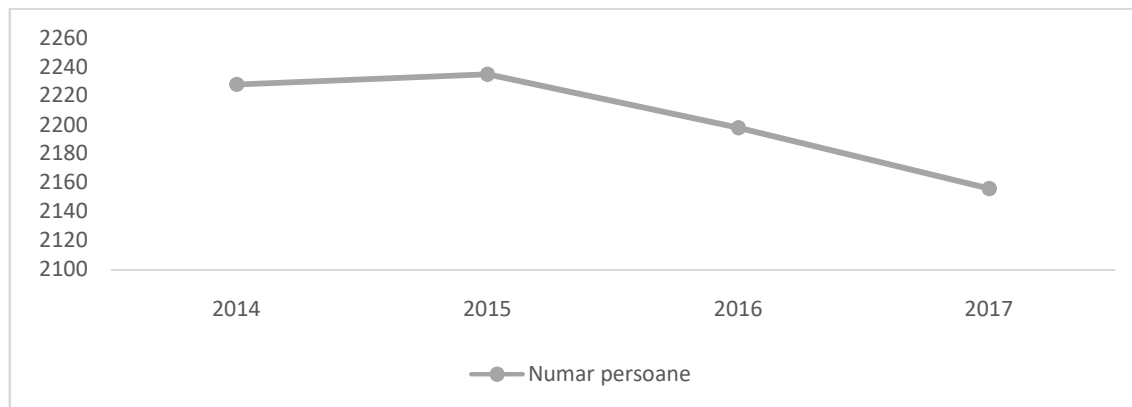
- Reducerea sărăciei și îmbunătățirea calității vieții;
- Conservarea mostenirii culturale;
- Îmbunătățirea condițiilor de viață ale locuitorilor prin dezvoltarea spațiilor publice locale;
- Creșterea numărului de locuitori din oraș și nu numai care beneficiază de servicii îmbunătățite.

La data elaborării prezentului studiu terenul de sport este asfaltat dar cu un grad de degradare avansat. În prezent, există 1800 de copii în oraș până la vârsta de 14 ani și peste 2000 de tineri până în vârsta de 30 ani. De asemenea, pe teritoriul orașului se află o bază sportivă cu teren de fotbal cu gazon natural, un teren de handbal ingradit, asfaltat.

### *2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții*

Conform datelor furnizate de Institutul Național de Statistică, evoluția populației cu vârsta între 0-19 ani în orașul Târgu Neamț în perioada 2014-2017, a fost următoarea:

<b>An</b>	<b>Varsta</b>	<b>Numar persoane</b>
2014	0-19	2228
2015	0-19	2235
2016	0-19	2198
2017	0-19	2156



Dupa cum se poate observa, populatia cu varsta cuprinsa intre 0-19 ani in orasul Targu Neamt urmeaza un trend descendent in ultimii ani, un motiv fiind reprezentat de faptul ca, populatia tanara nu beneficiaza de infrastructura necesara pentru o dezvoltare frumoasa si armonioasa. In acest sens, prezentul proiect este cu atat mai important pentru dezvoltarea viitoare a comunei.

In prezent, dezvoltarea psiho-motorie si comportamentala a copilului este influentata intr-o foarte mare masura de spatiul in care acesta creste, atat familial cat si extrafamilial, copilaria fiind etapa in care se stabilesc anumite valori, comportamente sociale, in care se imprima pattern-urile culturale ale societatii de apartenenta asupra personalitatii si cognitiei umane.

De aceasta dezvoltare depinde modul in care individul va stabili relatii cu persoane din cercurile apropiate si cu cei straini, in aceasta perioada se stabilesc normele societale comportamentale dupa care el se va forma si conform carora va actiona in viitor.

In acest sens, spatiile verzi de joaca si recreere sunt cruciale pentru dezvoltarea fizica, mentala, comportamentala, creativa a copilului, reprezentand locuri de intalnire cu alti copii, de socializare, de invatare, dar si locuri in care copilul se obisnuieste sa respecte anumite reguli (reguli de joaca sau de politete/respect), in care trebuie sa imparta lucrurile sale cu ceilalti copii – daca vrea ca acestia sa ii accepte in joaca lor (formarea grupului).

Zonele verzi reprezinta o conditie indispensabila a unei vietii urbane normale si ocupa un loc de prim plan in echilibrul fizic si psihic al aglomerarilor urbane. In primul rand, spatiile verzi indeplinesc un loc important in atenuarea poluarii atmosferice, fiind astfel preferate pentru gazduirea spatiilor de joaca pentru copii, oferindu-le o alternativa a jocurilor pe calculator sau a programelor TV.

Terenurile de sport sunt considerate a fi surse de sanatate. In primul rand ofera un grad ridicat de relaxare.

Studiile au arătat că copiii au acces limitat la terenuri de sport. Pe lângă acces, factori precum percepția privind accesibilitatea și gradul de utilizare, zona de joc, facilitățile, echipamentele și serviciile, siguranța și calitatea generală sunt constituenți importanți ai terenurilor și utilizării terenurilor de sport, care au fost asociate cu probleme de egalitate, diferențe de gen și sprijin social.

Problemele legate de egalitate, statutul economic social (SES), genul și sprijinul social au fost legate atât de activitatea fizică, cât și de prezența și calitatea terenurilor de sport.

Oportunitatea investitiei este justificata de necesitatea punerii in valoare a spatiilor neamenajate si a crearii in zona a unor locuri de recreere pentru locuitorii orasului Targu Neamt, judetul Neamt.

In cadrul proiectului au fost respectate cerintele temei de proiectare si prevederile diverselor Norme, Normative si Standarde in vigoare in Romania. Proiectul in forma prezentata a rezultat si in urma recomandarilor factorilor interesati, respectiv Comuna Raucesti, Judetul Neamt.

Crearea in orase a unor locuri adecvate care sa asigure tinerilor si copiilor conditii pentru miscare in aer liber, in conditii de siguranta vor contribui la pastrarea si imbunatatirea starii de sanatate a locuitorilor.

Motivațiile care concură la realizarea acestei investiții sunt:

- Mentinerea starii de sanatate;
- Influentarea evolutiei corecte si armonioase a organismului;
- Formarea deprinderilor igienico-sanitare;
- Dezvoltarea aptitudinilor psihomotrice;
- Formarea obisnuintelor de exersare independenta a exercitiilor fizice;
- Educarea sociabilitatii, colaborarii, a spiritului de ordine si actiune, avand la baza respectarea unui sistem de reguli.

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

Obiectivele preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice sunt:

- Dezvoltarea si educarea motricitatii in scopul insusirii deprinderilor motrice si a perfectionarii priceperilor motrice;
- Formarea si stimularea activitatii intelectuale (gandire, imaginatie, judecata, atentie, memorie, spirit de observatie), a proceselor afective (emotii, sentimente, interese, motivatii, simpatii, bucurie, respect, sentimentul de dreptate, simtul responsabilitatii) si a capacitatii de scolarizare (colaborare, conlucrare, intrajutorare);
- Formarea si dezvoltarea calitatilor morale ( hotarare, darzenie, cinste, sinceritate, perseverenta);
- Formarea unor deprinderi si calitati necesare in activitatea sociala (punctualitate, disciplina, tenacitate, coordonare, rezistenta, forta).

## **3Descrierea construcției existente.**

### *3.1. Particularități ale amplasamentului:*

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

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

*c). datele seismice și climatice*

Din punct de vedere meteo - climatic, parametrii amplasamentului sunt:

- climat continental cu specific muntos și influențe estice de climat continental excesiv.

- tipul climatic, după norme tip II, supraumed, cu indice Thomthwithe superior valorii de 200 unități;
- adâncime de îngheț după datele stației Piatra Neamț, are valoare  $z = 1, 10\text{m}$ , iar indicele mediu de îngheț  $i = 759$ ;
- precipitațiile în zona construcției, după harta topoclimatică are caracteristicile :
  - media cantităților anuale : 750 mm
  - media cantităților lunare : 67 mm
  - maxima absolută a precipitațiilor : 120 mm/oră
  - numărul de zile cu precipitații : 135 zile/an
  - numărul de zile cu ninsoare : 40 zile/an
  - numărul de zile cu strat de zăpadă : 70 zile/an
- cantitatea maximă de apă din precipitații pe zi: 80 - 100 mm în intervalul iunie-septembrie; 24 - 60,6 mm, în intervalul octombrie - mai.
- temperatura medie anuală 7,1 °C, temperatura minimă absolută -32°C(64).
- numărul de zile senine 40 ; zile acoperite 107.
- indice de ariditate 40,9.
- durata de strălucire a soarelui 1639 ore / an.
- viteza medie anuală a vântului de peste 5 m / sec. viteza maximă 15 m /sec.

În zona studiată, clima este temperat - continentală. Temperaturile medii anuale sunt de + 7°C, cu media minimă în luna ianuarie de -3 °C și media maximă în luna iulie de +18 °C. Cantitatea de precipitații medii anuale este de 600 mm; cele mai mari cantități de precipitații cad vara, între 38 - 46% din totalul anual, iar cele mai mici iarna 9- 18% din totalul anual.

Unitățile mari de relief care includ în areal Orasul Targu Neamț, sunt Subcarpații Moldovenești și Podișul Moldovei. Relieful actual are un aspect variat, cu interfluvii colinare deluroase, care se etajează în altitudine între 250 m. la nord-est, în lunca Moldovei, până la aproape 700 m în Culmea Pleșu. Altitudinea medie este de 430 m.

1. Subcarpații Moldovenești se desfășoară pe teritoriul comunei prin versantul nord-estic a Culmii Pleșu. Aceasta se desfășoară ca o subunitate morfostructurală cutată larg, având limita externă dată de linia de semnificație tectonică denumită în literatura geologică „folie pericarpatică” sau „linia de dislocație a Subcarpaților”. Relieful înalt, aproape 700m. în dreptul stațiunii Oglinzi și o energie medie de 350m, concordă în ansamblu cu axul acestui anticlinorin, astfel că putem remarca existența unui relief adaptat perfect la structură.

În depozitele lagunare apar formațiuni miocene din care se ivesc la suprafață izvoare sărate cu calități terapeutice cum sunt cele de la Oglinzi.

2. Podișul Moldovenesc, reprezentat printr-un sector al unității piemontane, cuprinde circa 92% din suprafața comunei. Teritoriul este format din dealuri cu înălțimi peste 450 m. și o câmpie larg desfășurată, ce scade spre nord în trepte, până la lunca Moldovei. În pliocen, și mai ales în cuaternar, piemontul avea ca suport atât miocenul subcarpatic cât și sarmațianul de platformă. El a fost însă puternic fragmentat și subțiat prin eroziune și denudație pe direcțiile de drenaj hidrografic. Așadar, eroziunea pliocen – cuaternară a determinat fragmentarea puternică a vechii unități piemontane.

Dealurile de aici se află în partea de sud, sud –vest a comunei și formează o bordură discontinuă. Ele prezintă altitudini de peste 390 m.

Astfel Dealul Crucii are 475m, Cioroiu are 462 m, iar celelalte au sub 450 m. Pretutindeni contactul cu Culmea Pleșu se face prin denivelări de câteva sute de metri, față contrast evident.

Din punct de vedere geologic, ea reprezintă continuarea spre vest a Platformei est-europene, care este alcătuită dintr-un soclu cristalin, ce suportă depozite paleozoice, mezozoice, neozoice și cuaternare.

Aspectul de astăzi al Podisului Moldovenesc este rezultatul unei îndelungate evoluții, determinată de litologie (predomina depozitele argiloase), de climă, de structura monoclină și de mișcările epirogenetice.

Denudată din Pliocen și Cuaternar a distrus suprafața câmpiei maritime sarmatiene și a creat o suprafață sculpturală mult mai joasă. În cei peste 10 milioane ani de la începutul evoluției subaerene și până în prezent, de pe suprafața Podisului Moldovenesc a fost îndepărtată o patură de sedimente cu o grosime de peste 100 m.

Din punct de vedere stratigrafic, se disting :

- ✓ etajul inferior cutat (fundamentul cristalin al platformei) ;
- ✓ etajul superior (cuvertura sedimentară), care corespunde unei etape în care spațiul respectiv a evoluat ca domeniu stabilizat (au ramas sisteme cutate, ca atare, cratonizate).

Depozitele sedimentare sunt de vârstă Sarmatian mediu (Basarabian) și este reprezentat prin două litofaciesuri :

- faciesul deltaic : nisipuri și pietrisuri ;
- faciesul litoral-neritic, dezvoltat în trei complexe :

1. complexul argilelor de Ungheni ;
2. complexul cu faună de apă dulce : marne argiloase cu interc. De argile nisipoase și nisip
3. complexul grezos-oolitic : calcare oolitice, nisipuri și argile.

Depozitele care interesează direct sunt cele Pleistocene din cadrul terasei medii a râului Moldova, depozite care sunt constituite din aluvionarul mediu și grosier ( nisipuri și pietrisuri de terasă ), acoperite de o cuvertură coezivă deluvială, formată din prafuri argiloase și argile prafoase, cu frecvențe intercalatii și lentile de nisipuri argiloase și prafoase, probând un caracter parțial torential al depozitelor de interfluviu.

*d). studii de teren:*

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

**NU ESTE CAZUL**

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

**Studiu topografic întocmit de S.C.SILVOCAD SRL**

*e). situația utilităților tehnico-edilitare existente*

- Bransament apă și curent electric existente la limita proprietății.

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

**NU ESTE CAZUL**

*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, inclusiv servituți, drept de preempțiune;*

*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 zone construite protejate, după caz;*

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

Terenul de sport care face obiectul proiectului se află în lista inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al UAT Târgu Neamț, cu următoarele numere cadastrale:

- teren de sport bitumat situat în incinta Colegiului National " Stefan cel Mare", strada Stefan cel Mare nr.67, număr cadastral 53844, număr Carte Funciara 53844.

Destinația acestuia este de TEREN DE SPORT

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

*a) categoria și clasa de importanță;*

Clasa de importanță D (reducă)

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

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

*d) suprafața construită;*

Sc = 985 mp

*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.*

**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 documentatii pe suprafata terenului de sport ce face obiectul proiectului se afla asfalt in proportie de 90% si diverse specii de plante decorative de tip gard viu cu forme neregulate.

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

#### A. REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE

Terenul este plin de denivelari, pietre si alte obiecte care pot impiedica activitatile sportive ale elevilor si constitui char un pericol pentru jucatori.

Condițiile tehnice de performanță care trebuie indeplinite depășițiile de construcție, in 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 in ansamblu;
- flambajul sau voalarea unor elemente individuale.

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

Rezistența implică:

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

La data prezentei documentatii imprejmuirea terenului se afla in stare de degradare avansata, evidenta la prima vedere ceea ce constituie un pericol pentru desfasurarea activitatilor sportive.

#### B. SIGURANTA IN EXPLOATARE

Cerința privind siguranța in exploatare presupune protecția utilizatorilor „unității funcționale de bază” impotriva riscului de accidentare in timpul exploatării normale a spațiului destinat sportivilor (incinta de joc) precum și a spațiului destinat spectatorilor (tribunele) urmărindu-se asigurarea următoarelor *condiții tehnice de performanță*:

- A. Siguranța circulației pietonale;
- B. Siguranța desfășurării activității sportive;



- C. Siguranța la riscuri provenite din instalații;
- D. Siguranța la intruziuni.

Siguranța circulației pietonale implică protecția utilizatorilor împotriva riscului de accidentare în timpul circulației pietonale în jurul terenurilor sportive, în spațiul destinat tribunelor, precum și în zona acceselor.

Siguranța desfășurării activității sportive presupune protecția jucătorilor în timpul utilizării spațiului destinat activităților sportive.

Siguranța la riscuri provenite din instalații, în cazul terenurilor de sport în aer liber, presupune protecția utilizatorilor împotriva riscului de accidentare provocat de posibila funcționare defectuoasă a instalațiilor electrice, respectiv a surselor luminoase (pilonii) utilizate pentru iluminarea spectacolelor în noaptea (când este cazul).

Siguranța cu privire la intruziuni, în cazul terenurilor sportive și stadioanelor în aer liber, presupune protecția spectatorilor, și a jucătorilor, împotriva intruziunilor persoanelor rău intenționate, în timpul desfășurării activităților sportive.

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

### C. SIGURANTA LA INCENDIU

Cerința privind siguranța la foc a „unității funcționale de bază” (incinta de joc și tribunele) 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.

### D. 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 niuneia 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 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.*

**NU ESTE CAZUL**

*5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora*

Se propun următoarele scenarii pentru lucrări de intervenție:

SCENARIUL 1 - Rehabilitarea terenului de sport fără decopertarea stratului de asfalt existent adăos de balast compactat, nivelare și montare de rulou de gazon artificial.

SCENARIUL 2 - Rehabilitarea terenului de sport prin decopertarea stratului de asfalt existent pe o adâncime de 10 cm, nivelare cu adăos de pământ fertil și însămânțare cu gazon.

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

Pentru practicanții amatori de fotbal, de bază sunt terenurile de sport ale școlilor și liceelor.

Aceste terenuri însă nu dispun de condiții optime de joc - vorbesc de terenuri de beton, unde orice contact cu solul îți lasă urme, terenuri cu denivelări care păstrează apa de ploaie, terenuri fără tribune pentru spectatori, fără plase la cele două porți, terenuri pe care nu poți juca decât în timpul zilei pentru că nu dispun de iluminat nocturn.

Gazonul sintetic /artificial este o suprafață fabricată 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 întreținere și a rezistenței foarte bune la intemperii, acesta oferă 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 mă costa 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 regenerează și suprafața de joc se degradează.

**Gazonul artificial / sintetic** nu trebuie udat, nu trebuie tuns, nu trebuie tratat cu produse chimice, nu ma costa bani in plus dupa ce l-am instalat, isi pastreaza proprietatile pentru multi ani, cu eforturi minime. **Gazonul artificial** poate fi exploatat 365 zile pe an, 24 h din 24, indiferent de conditiile meteo, acesta nu balteste, nu devine noroi, nu ingheata

### **Avantajele rulourilor de gazon artificial.**

- Aspect placut, identic de cel al gazonului natural;
- Suprafata dreapta si 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.

### **Avand in vedere cele de mai sus alegem scenariul nr. 1.**

*5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, 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;*

Se propun urmatoarele lucrari in scopul reabilitarii terenului de sport:

- Desfacerea si inlaturarea imprejmuirii existente.
- Desfacerea si inlaturarea bordurilor .

Suprafata pe care se doreste amenajarea terenului de sport artificial este o suprafata plana, care nu necesita o sistematizare din punct de vedere a realizarii utilitatilor.

Pentru sporirea gradului de compactare se va aseza un pat de balast.

Stratul de gazon artificial al terenului de fotbal este proiectat pentru a-si pastra caracteristicile tehnice chiar daca va fi folosit intens, in diferite conditii ale vremii. Folosirea granulelor de cauciuc din compozitia stratului de gazon reduce considerabil gravitatea accidentelor suferite pe gazonul artificial, cat si frecventa acestora, fiind mult mai putin alunecos, facand din gazonul artificial suprafata perfecta de joc.

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

Se vor executa lucrari de eliminare a apelor meteorice ,executandu-se santuri si rigole acoperite, daca este cazul spre santurile stradale.

Dimensiunile terenului vor fi conforme cu prevederile UEFA, pentru a fi omologate, terenurile trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- lungime: 25 – 42 m
- latime: 15 – 25 m

Dimensiunile exterioare în plan ale terenului acoperit vor fi de 21-26 x 42 m, la care se adaugă spațiul pentru spectatori de 2 x 20 m.

Suprafața construită va fi de 985 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 perimetrare folosind panouri metalice cu plasa de sarma galvanizata;

Imprejmuirea terenului de fotbal artificial se face cu panouri metalice in care se va monta plasa galvanizata cu ochiuri de 5 x 5 cm avand diametrul de 3 mm, aceste panouri se vor fixa prin sudura de stalpi pana la inaltimea de 3,00 m, iar de la 3,00 – 6,00 m si se va monta o plasa de polietilena cu ochiuri de 5 x 5 cm cu diametrul de 2-3 mm.

- Realizarea unei instalatii de iluminat + montare corpuri de iluminat (nocturna);

Caracteristici energetice ale obiectivului:

- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| - puterea instalată                | $P_i = 18,00 \text{ kW}$      |
| - puterea maxim simultan absorbită | $P_a = 14,00 \text{ kW}$      |
| - tensiunea de utilizare           | $U_n = 400 / 230 \text{ Vca}$ |
| - frecvența rețelei                | $F_n = 50 \pm 0,5 \text{ Hz}$ |

Alimentarea tabloului electric general se va realiza de la rețeaua furnizorului de energie electrică, din blocul de măsură și protecție trifazat BMPT, prin intermediul coloanei electrice realizate cu cablu din cupru CYABY 4 x 6 mmp montat îngropat.

De la tabloul electric general se vor alimenta cu energie electrică circuitele de iluminat și tablourile electrice.

Toate corpurile de iluminat care se vor monta în spații cu umiditate sau praf (exterior, etc.) vor avea grad de protecție minim IP56.

Corpurile de iluminat de orice tip se vor monta între fază și nul.

Protecția împotriva tensiunilor de atingere directe sau indirecte se va realiza prin legarea la pământ și prin dispozitive diferențiale de curent.

Protecția împotriva supracurenților și a curenților de scurt circuit se va realiza în tabloul electric general cu întreruptoare și siguranțe calibrate corespunzător. Toate circuitele finale de prize se vor dota cu dispozitive de protecție la curent diferențial de 30 mA.

Realizarea iluminatului de securitate pentru evacuare se va face cu corpuri de iluminat autonome, cu kit de urgență (acumulator și inverter), alimentate pe circuitul de iluminat. Se vor monta corpuri de iluminat cu kit-uri de acumulatori incluse și clasă de izolație „II”, cu timp de comutare maxim 5 s și o autonomie de minim 1 oră.

Comanda de punere în funcțiune a iluminatului de securitate împotriva panicii se va realiza automat prin intermediul kitului de siguranță cu care sunt echipate aparatele de iluminat, și manual prin întrerupătoare.

La momentul întocmirii prezentei documentații, în incinta beneficiarului există o rețea de canalizare menajeră ce deservește corpurile de clădire de pe amplasament.

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

## **Analiza efectivă a factorilor de risc**

### **A. RISCURI NATURALE**

A.1. Fenomene meteorologice periculoase

A 1.1. furtuni - vant puternic si/sau precipitatii masive si /sau caderi de grindina;

A 1.2. inundatii;

A 1.3 tornade;

A 1.4. seceta;

A 1.5. inghet, poduri si baraje de gheata, caderi masive de zapada, chiciura, polei.

A 2. Incendii de padure – incendii la fondul forestier, vegetatie uscata sau culturi de cereale paioase.

A 3. Avalanse

A 4. Fenomene distructive de origine geologica

A 4.1. alunecari de teren ;

A 4.2. cutremure de pamant.

### **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 masive, a caderilor de grindina sau a

tornadelor, solicitantul se afla intr-o situatie de risc scazut, in special cand ne referim la riscurile generate asupra investitiilor similare 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 specifice iernii, nu sunt in masura sa afecteze investitia in conditiile in care aceasta are gazon artificial.

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

## **B. 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, inclusiv 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, inclusiv 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
- Esecului retelelor publice sa fie unul minor, in contextul 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

## **C. RISCURI BIOLOGICE**

**C.1 Epidemii**

**C.2 Epizootii.**

Riscul unor epidemii si epizootii a fost luat in calcul prin solicitarea unor avize specifice de la Directia de Sanatate Publica si de la Directia Sanitara Veterinara si 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 urmatorilor factori de risc:**

**1. Riscul tehnic.** Riscul ca obiectivul in cauza sa nu se preteze din punct de vedere al activitatii/destinatiei. Acest risc este eliminat datorita bunei documentari si a experientei 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 exploatarei.** 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 si social.** Riscul de razboi. Situatia socio - politica a Romaniei nu supune beneficiarul la un asemenea risc. Talharii si vandalism. Obiectivele vor fi supravegheate permanent de catre personal specializat in conformitate cu prevederile legislative in domeniul supravegherii si pazei obiectivelor strategice locale si nationale.

**6. Riscul demografic**

- cresterea populatiei din zona peste capacitatea sistemului proiectat. La proiectarea sistemului s-a avut in vedere cresterea demografica. Astfel, investitia va putea fi exploatarea in bune conditii si in cazul cresterii populatiei conform previziunilor.

- scaderea populatiei din zona. Acest risc este eliminat datorita:

a. masurilor luate de autoritati privind stabilirea si sprijinirea tinerilor sa ramana in zona

b. statisticilor regionale si nationale cu privire la miscarile demografice care arata scaderea migratiei catre zonele urbane

**7. Riscul cerintelor obligatorii.** Foarte importante in aceasta categorie de riscuri este riscul legat de alinierea la standardele din domeniu. Prin dotarea si achizitiile vizate prin proiect, acest risc este eliminat, beneficiarul asigurand indeplinirea standardelor impuse.

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

## NU ESTE CAZUL

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

Se vor realiza prin aceasta investitie:

- Montare gazon artificial in suprafata de 985 mp.
- Impejmuire din plasa de otel zincat pe salpi de otel pe intreaga suprafata la inaltimea de 6 m.
- Iluminat artificial pe intreaga suprafata a terenului de sport.

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 investitiei in perioada de exploatare pe durata celor 20 de ani sunt reprezentate doar de costurile de mentenanta a investitiei realizate si costurile cu serviciile de proiectare pentru realizarea lucrarilor de mentenata.

**Cheltuielile cu utilitatile ale investitiei au fost stabilite astfel:**

A. Consum apa:  $0,6 \text{ mc/zi} \times 90 \text{ zile/an} = 54 \text{ mc/an} \times 6.8 \text{ lei/ mc} = 367,20 \text{ lei/an}$

B. Costuri cu energia:

a. *Stalpi de iluminat = 2190 kW/an*

b. *Aspirare gazon = 1280 kW/an*

---

*Total:  $2190 \text{ kW/an} + 1280 \text{ kW/an} \times 0.61 \text{ lei/kW} = 2116.7 \text{ lei/an}$*

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 implementare este de 12 luni** - conform graficului de mai jos.



Denumirea capitolelor de cheltuieli	ANUL IMPLEMENTARII											
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
Capitolul 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului												
1.1 Cheltuieli pentru obtinerea terenului												
1.2 Cheltuieli pentru amenajarea terenului												
1.3 Cheltuieli cu amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala												
Capitolul 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului												
Capitolul 3. Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica												
3.1 Studii de teren												
3.2 Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii												
3.3 Proiectare si inginerie												
3.4 Organizarea procedurilor de achizitie												
3.5 Consultanta												
3.6 Asistenta tehnica												
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investitia de baza												
A - Constructii si lucrari de interventii												
4.1 Constructii si instalatii												
4.2 Montaj utilaj tehnologic												
4.3 Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj (procurare)												
4.4 Utilaje si echipamente fara montaj, mijloace de transport, alte achizitii specifice												
4.5 Dotari												
4.6 Active necorporale												
Capitolul 5 Alte cheltuieli												
5.1 Organizare de santier												
5.2 Comisioane, taxe												
5.3 Cheltuieli diverse si neprevazute												
Capitolul 6 Cheltuieli pentru darea in exploatare												
6.1 Pregatirea personalului de exploatare												
6.2 Probe tehnologice si teste												

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

La stabilirea costului total s-au luat în calcul:

- pentru materiale, utilaje și transport: prețurile la nivelul lunii septembrie 2018 coroborat cu Standardele de cost la investițiile de baza conform cu HG nr. 363 / 2010, HG nr. 717 / 2010 și HG nr. 250 / 2011.
- pentru manoperă: salariul mediu brut pe ramură, comunicat de Institutul Național de Statistică la nivelul mediei anului 2018.
- pentru contribuții asupra salariilor pe care le suportă angajatorul și le include în costuri:
  - C.A.S., C.A.S.S., ajutor șomaj, C.C.I., Fond de garantare: cotele în vigoare conform Legii bugetului asigurării lor sociale de stat .
  - pentru accidente de muncă, boli profesionale: cotele în vigoare conform Legii nr. 346 / 2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată;
    - pentru cheltuieli indirecte și profit: procentul de 10% și respectiv de 5%;
    - pentru distanța de transport :
  - transport de materiale 10 km;
  - transport de pământ 10 km.

Pentru materialele și utilajele cu montaj neincluse în standardele de cost s-au luat în calcul oferte de preț de pe piața prezentate mai jos.

Pentru eficientizarea cheltuielilor din fonduri publice, pentru următoarele capitole/subcapitole de cheltuieli necuprinse în standardul de cost, se iau în considerare următoarele niveluri maxime de cheltuieli, exprimate în procent, astfel:

- a). proiectare și inginerie: 5,0% din valoarea investiției de bază;
- b). consultanță: 5,0% din valoarea investiției de bază;
- c). asistență tehnică: 1,5% din valoarea investiției de bază;
- d). organizare de șantier: 2,5%;
- e). cheltuieli diverse și neprevăzute: 10,0%.

Valoarea cheltuielilor prevăzute la lit. d). și e). s-a stabilit conform prevederilor anexei nr. 4 „Metodologie privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții” la Hotărârea Guvernului nr. 907 / 2016

## Cheltuielile de operare a investitiei au fost stabilite astfel:

- A. Consum apa:  $0,6 \text{ mc/zi} \times 90 \text{ zile/an} = 54 \text{ mc/an} \times 6.8 \text{ lei/ mc} = 367,20 \text{ lei/an}$
  - B. Necesari 1 persoana, pentru maxim 2 ore/zi; Salariul minim de baza 1,450 lei/luna norma intreaga; Quantum contributii unitate – 24%. Total= 5394 lei/an
  - C. Cheltuieli generale de administratie – maxim 1500 lei/an ca si cota repartizata din costurile de administrare ale serviciilor/entitatilor din cadrul/subordinea/coordonare primariei
  - D. Costuri cu mentenanta investitiilor (schimburi si reparatii de mobilier, reparatii de alei, etc) – 1,5% din valoarea investitiei, adica suma de 17,092.38 lei
  - E. Costurile cu serviciile de dezinsectie, dezinfectie si deratizare – costuri cu prestatiile externe in valoare de 1,500 lei/an
  - F. Costuri cu energia:
    - a. *Stalpi de iluminat = 2190 kW/an*
    - b. *Aspirare gazon = 1280 kW/an*
- 
- Total:  $2190 \text{ kW/an} + 1280 \text{ kW/an} \times 0.61 \text{ lei/kW} = 2116.7 \text{ lei/an}$*

Durata de viata a investitiei o estimam ca fiind 20 de ani.

TOTAL COSTURI DE OPERARE =  $(367,20 + 5.394,00 + 1500,00 + 17.092,38 + 1.500,00 + 2116,70)/\text{AN} = 26.470,28^* \text{LEI/AN} \times 20 \text{ ANI} = 529.405,06 \text{ LEI/DURATA DE VIATA}$

### 5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

#### 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 transportului 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 protejarea 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 derealizare, în faza de operare;*

Număr de locuri de muncă create în faza de execuție:

Lucrările se vor realiza cu personalul antreprenorului în număr de aproximativ 10 de muncitori. Se estimează că numărul forței de muncă locale ce ar putea fi folosită pe toată perioada de derulare a investiției va fi de minimum 5 de muncitori.

Număr de locuri de muncă create în faza de operare:

Pentru efectuarea operațiilor de întreținere curentă se va apela la firme de specialitate sau la forța de muncă locală. Nu sunt estimate a se realiza noi locuri de muncă în exploatare cu normă întreagă ci doar premisele menținerii a ¼ norma de lucru (2 ore pe zi) pentru curățenie, igienizare, reparații, etc.

*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;*

Analiza s-a efectuat ținând cont de nevoile care au stat la baza proiectului. Nevoia de bază de la care porneste necesitatea proiectului, este aceea de a ameliora infrastructura rutieră de importanță locală.

**Pentru stabilirea duratei de referință s-au avut în vedere următoarele ipoteze:**

- durata de realizare a lucrărilor – 12 luni
- durata de realizare a previziunilor (durata de referință) – 20 ani

Perioada de referinta reprezinta numarul de ani pentru care sunt furnizate previziuni in analiza costuri-beneficii. Intervalele de referinta pe sector – in baza practicilor acceptate la nivel international si recomandate de Comisia Europeana – sunt furnizate mai jos:

Sector	Interval de referinta
Energie	15-25
Apa si mediu	30
Cai ferate	30
Porturi si aeroporturi	25
Drumuri	25-30
Industrie	10
<b>Alte servicii</b>	<b>15</b>

**Scenariul de referinta.** Scenariului tehnic recomandat de proiectant, il reprezinta:

**SCENARIUL 1 - Rabilitarea terenului de sport fara decopertarea stratului de asfalt existent adaos de balast compactat, nivelare si montare de rulou de gazon artificial.**

*b). analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;*

Nevoia de baza de la care porneste necesitatea proiectului, este aceea de a imbunatati conditiile de mediu si de viata pentru populatia orasului Targu Neamt.

**Modul de convergere a obiectivelor proiectului cu Planuri Nationale, planuri regionale, planuri strategice, politici comunitare.**

#### **I. Convergenta proiectului cu Planul Național de Dezvoltare (PND):**

Este instrumentul fundamental prin care România încerca să recupereze cât mai rapid disparitățile de dezvoltare socio-economică față de Uniunea Europeană. PND este un concept specific politicii europene de coeziune economică și socială (Cohesion Policy) și reprezintă documentul de planificare strategică și programare financiară multianuală, elaborat într-un larg parteneriat, care va orienta și stimula dezvoltarea socio-economică a României în conformitate cu Politica de Coeziune a Uniunii Europene.

Se impune sublinierea clară a caracterului specific al PND 2014-2020. Acesta nu substituie o Strategie Națională de Dezvoltare Economică, ci reprezintă o componentă esențială a acesteia. În accepțiunea politicii de coeziune, PND reprezintă un instrument de prioritizare a investițiilor publice pentru dezvoltare. Rațiunea elaborării PND este aceea de a stabili direcțiile de alocare a fondurilor publice pentru investiții cu impact semnificativ asupra dezvoltării economice și sociale, din surse interne (buget de stat, bugete locale, etc.) sau externe (fondurile structurale și de coeziune, fonduri UE pentru dezvoltare rurală și pescuit, credite externe, etc.), în scopul diminuării decalajelor de dezvoltare față de Uniunea Europeană și a disparităților interne (ex. urban-rural, regiunea X față de media națională etc.).

În ceea ce privește Strategia PND, având în vedere obiectivul global de reducere a decalajelor de dezvoltare față de UE și pornind de la o analiză cuprinzătoare a situației socio-economice actuale, sunt stabilite șase priorități naționale de dezvoltare, ce grupează în interior o multitudine de domenii și sub-domenii prioritare:

- Creșterea competitivității economice și dezvoltarea economiei bazate pe cunoaștere
- Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de transport
- Protejarea și îmbunătățirea calității mediului
- Dezvoltarea resurselor umane, promovarea ocupării și a incluziunii sociale și întărirea capacității administrative
- Dezvoltarea economiei rurale și creșterea productivității în sectorul agricol
- Diminuarea disparităților de dezvoltare între regiunile țării

Se observa in mod clar ca prezentul proiect este in accord direct cu prevederile Planului National de Dezvoltare 2014-2020, satisfacand in mod direct prioritatile din PND.

## **II. Convergența proiectului cu Liniile Directoare Strategice pentru Politica de Coeziune**

**2014 – 2020:** aceasta acorda o atentie deosebita importanta obiectivelor de modernizare si dezvoltare a zonelor de recreere si zonelor verzi, fiind considerate obiective cu impact asupra siguranței populației, cât și activităților economice.

**III. Convergența proiectului cu Strategia Europeană de Dezvoltare Durabilă,** care prevede de asemenea masuri si strategii de modernizare, dezvoltare si extindere a spatiilor de recreere si spatiilor de petrecere a timpului liber intr-un cadru natural si prietenos cu mediul.

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

Analiza financiara efectuata se bazeaza in principal pe analiza detaliata a fluxurilor de numerar. Mentionam ca analiza financiara este realizata la nivelul investitiei, presupunand ca aceasta va fi exploatata individual si nu prin intermediul unui operator.

### **Prin analiza financiara s-a urmarit in special:**

- profitabilitatea financiară a investiției și a contribuției proprii investite în proiect determinată cu indicatorii VNAF/C (venitul net actualizat calculat la total valoare investiție) și RIRF/C (rata internă de rentabilitate calculată la total valoare investiție). Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară din partea fondurilor structurale, VNAF/C trebuie să fie negativ, iar RIRF/C mai mică decât rata de actualizare ( $RIRF/C < 5$ )

- durabilitatea financiară a proiectului în condițiile intervenției financiare din partea fondurilor structurale. Durabilitatea financiară a proiectului trebuie evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat (neactualizat). Acesta trebuie să fie pozitiv în fiecare an al perioadei de analiză.

Un alt aspect urmarit si tratat in cadrul analizei financiare este si acela al calcularii gradului de interventie financiara (al ajutorului nerambursabil necesar), cu alte cuvinte procentul de cofinantare necesar.

Metoda utilizata in dezvoltarea analizei financiare este de a "fluxurilor de numerar actualizat". În această metodă fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea și provizioanele,

nu sunt luate în considerație. Cheltuielile neprevăzute din Devizul general de cheltuieli nu vor fi luate în calcul decât în măsura în care sunt cuprinse în cheltuielile eligibile ale proiectului. Ele nu vor fi luate în calcul în determinarea necesarului de finanțat, atât timp cât ele nu constituie o cheltuială efectivă, ci doar o măsură de atenuare a anumitor riscuri.

Perioada de referință pentru analiza financiară și economică s-a făcut pentru o durată de 20 de ani după momentul finalizării investiției și dării în exploatare a acestei investiții.

**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.**

**Supportabilitatea**, în general, este o caracteristică a proiectelor generatoare de venituri, proiecte ale caror 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 resursă sunt asigurate prin fonduri publice. Așa cum reiese și din proiectele analizei financiare, nivelul cheltuielilor de exploatare anuale nu sunt mari, ceea ce asigură în element în plus al sustenabilității.

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 transportului urban, poate conduce la acces facil la locurile de muncă, cursurile de formare, alte oportunități economice, asistență socială și medicală, educație și facilități turistice.





COSTURI OPERATIONALE								
Nr.crt.	An	1	2	3	4	5	6	7
1	Cheltuieli cu apa )	0	367	367	367	367	367	367
2	Fora de munca	0	5394	5394	5394	5394	5394	5394
3	Costuri cu energia	0	2117	2117	2117	2117	2117	2117
4	Costuri cu mentenanta investitiilor si reparatiile	0	17092	17092	17092	17092	17092	17092
5	Costurile cu serviciile de dezinsectie, dezinfectie si deratizare	0	1500	1500	1500	1500	1500	1500
6	Cheltuieli generale de administrare	0	1500	1500	1500	1500	1500	1500
7	<b>Total costuri operationale</b>	0	27970	27970	27970	27970	27970	27970

COSTURI OPERATIONALE								lei
Nr.crt.	An	15	16	17	18	19	20	21
1	Cheltuieli cu apa )	367	367	367	367	367	367	367
2	Fora de munca	5394	5394	5394	5394	5394	5394	5394
3	Costuri cu energia	2117	2117	2117	2117	2117	2117	2117
4	Costuri cu mentenanta investitiilor si reparatiile	17092	17092	17092	17092	17092	17092	17092
5	Costurile cu serviciile de dezinsectie, dezinfectie si deratizare	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
6	Cheltuieli generale de administrare	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
7	<b>Total costuri operationale</b>	27970	27970	27970	27970	27970	27970	27970

### **Proiectiile intrarilor de numerar**

Proiectul vizat, nu este un proiect generator de venituri. Conform definitiei Comisiei Europene Proiect generator de venituri reprezinta orice operatiune ce implica investitii in infrastructura, a carei utilizare este supusa unor taxe care sunt suportate in mod direct de utilizatori, si orice operatiune ce implica vanzarea sau inchirierea de terenuri sau cladiri sau prestarea de servicii contra cost. Astfel, **proiectul propus nu este proiect generator de venituri.**

**Beneficiarul, entitate publica, se va asigura ca toate costurile operationale aferente exploatarei investitiei vor fi prevazute prin intermediul bugetului anual de venituri si cheltuieli.**

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

Analiza cost beneficiu pentru investitia vizata, a fost elaborata tinand cont de prevederile si regulile generale stabilite prin urmatoarele documente cadru:

- Orientari privind metodologia de realizare a analizei costuri-beneficii, Document de lucru nr. 4, August 2006
- Hotarare 907/2016

- Ghidul pentru Analiza Cost-Beneficii a proiectelor de investitii - Fondul European pentru Dezvoltare Regionala, Fondul de Coeziune si ISPA – Comisia Europeana, August 2006

In cadrul lucrarii s-au folosit urmatoarele abrevieri:

PND - Planul Național de Dezvoltare 2014-2020

B/C - (B/C) Beneficiu / Cost

CBA - Analiza Cost – Beneficiu

FC - Fondul de Coeziune

FEDR - Fondul European de Dezvoltare Regionala

cf - factor de conversie

VNA - Valoare actualizata neta

VNAF - Valoarea actuala neta financiara

VNAE - Valoare actuala neta economica

ERR - Rata economica a randamentului

FRR - Rata financiara a randamentului

FRR/C - Rata financiara neta in cazul investitiilor

FR/K - Rata financiara neta in cazul participatiilor financiare

TVA - Taxa pe valoarea adaugata

## a.2. Ipoteze avute in vedere la elaborarea CBA

In concordanta cu prevederile si cerintele teoriei si practicii in vederea elaborarii CBA, lucrarea s-a axat in principal pe analiza si dezvoltarea urmatoarelor etape:

- Definirea obiectivelor
- Identificarea proiectului
- Analiza optiunilor si a fezabilitatii
- Analiza financiara
- Analiza riscului si a senzitivitatii.

Prezenta lucrare isi propune de analizeze in primul rand daca proiectul este oportun din punct de vedere economic și contribuie la îndeplinirea obiectivelor politicii regionale europene. În al doilea rând, lucrarea cerceteaza daca necesară contribuția finantarii europene pentru ca proiectul să fie viabil din punct de vedere financiar.

In cadrul analizei cost beneficiu s-a urmarit in mod principal impactul din punct de vedere financiar , economic, social si de mediu. S-a urmarit in special cuantificarea monetara a tuturor impacturilor posibile, in scopul de a determina costurile si beneficiile proiectului si de a analiza daca proiectul este oportun si merita pus in aplicare.

Costurile și beneficiile au fost evaluate pe o bază diferențială, luând în considerare diferența dintre scenariul proiectului și un scenariu alternativ în afara proiectului. Impactul s-a evaluat în funcție de obiectivele stabilite .

Analiza faptului daca proiectul «merita» finantat s-a luat in urma calculului si valorii VNAE – Valoarea economica actuala neta a proiectului si a RIRE – Rata interna de rentabilitate Economica.

Analiza faptului daca proiectul « necesita » finantare s-a luat in urma calculului si valorii VNAF – Valoarea financiara actuala neta a proiectului si a RIRF – Rata interna de rentabilitate financiara.

**Formulele pentru calculul VNAF, RIRF si C/B folosite sunt:**

$$NPV(S) = S_0 / (1+i)^0 + S_1 / (1+i)^1 + S_2 / (1+i)^2 + \dots + S_n / (1+i)^n$$

Nr.crt.	An	1	2	3	4	5	6	7
1	Investitie	417572	0	0	0	0	0	0
2	Incasari operationale	0	30000	30000	30000	30000	30000	30000
3	Plati operationale	0	27970	27970	27970	27970	27970	27970
4	Flux de numerar operational net	0	2030	2030	2030	2030	2030	2030
5	Valoarea reziduala							
6	Flux de numerar operational net ajustat (FNONA)	0	2030	2030	2030	2030	2030	2030
7	Flux de numerar net ajustat (FNNA)	-417572	2030	2030	2030	2030	2030	2030
8	Rata de actualizare	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
9	Factorul de actualizare	0.952	0.864	0.823	0.784	0.746	0.711	0.677
10	Flux de numerar net ajustat actualizat (FNNAA)	-397688	1754	1670	1590	1515	1443	1374
11	<b>Valoarea actualizata neta</b>	<b>-214,914</b>						
12	<b>Rata interna de rentabilitate</b>	<b>-4.03%</b>						

$$RIR = r_{min} + (r_{min} + r_{max}) * [VNA(+)/(VNA(+) + |VNA(-)|)]$$

Nr.crt.	An	8	9	10	11	12	13	14
1	Investitie	0	0	0	0	0	0	0
2	Incasari operationale	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000
3	Plati operationale	27970	27970	27970	27970	27970	27970	27970
4	Flux de numerar operational net	2030	2030	2030	2030	2030	2030	2030
5	Valoarea reziduala							
6	Flux de numerar operational net ajustat (FNONA)	2030	2030	2030	2030	2030	2030	2030
7	Flux de numerar net ajustat (FNNA)	2030	2030	2030	2030	2030	2030	2030
8	Rata de actualizare	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
9	Factorul de actualizare	0.645	0.614	0.585	0.557	0.530	0.505	0.481
10	Flux de numerar net ajustat actualizat (FNNAA)	1309	1246	1187	1130	1077	1025	976
11	<b>Valoarea actualizata neta</b>							
12	<b>Rata interna de rentabilitate</b>							

Nr.crt.	An	15	16	17	18	19	20	21	lei
1	Investitie	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Incasari operationale	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000
3	Plati operationale	27970	27970	27970	27970	27970	27970	27970	27970
4	Flux de numerar operational net	2030	2030	2030	2030	2030	2030	2030	2030
5	Valoarea reziduala								158492
6	Flux de numerar operational net ajustat (FNONA)	2030	2030	2030	2030	2030	2030	2030	160522
7	Flux de numerar net ajustat (FNNA)	2030	2030	2030	2030	2030	2030	2030	160522
8	Rata de actualizare	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
9	Factorul de actualizare	0.458	0.436	0.416	0.396	0.377	0.359	0.359	1.000
10	Flux de numerar net ajustat actualizat (FNNAA)	930	886	843	803	765	729	729	160522
11	<b>Valoarea actualizata neta</b>								
12	<b>Rata interna de rentabilitate</b>								

## Concluzie:

### 1. sustenabilitatea proiectului: proiectul este sustenabil deoarece :

- a. **fluxul de numerar este pozitiv in toti anii de previziune.** Chiar daca este zero, proiectul tot este sustenabil din punct de vedere financiar, deoarece excedentele la finele fiecarui an sunt redirectionate la buget, astfel nici o institutie de publica nu poate la finalul anului sa inregistreze excedent
- b. **finantarea activitatii de la bugetul de stat.** De asemenea sustenabilitatea proiectului mai este data si de faptul ca exploatare este publica, iar in Romania domeniul public este finantat de la Buget

### 2. VANF/C si RIRF/C este negativ si este <5% : rezulta in mod clar ca proiectul necesita ajutor financiar din partea fondurilor publice.

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

### Din punct de vedere al analizei de risc, mentionam ca aceasta a fost abordata doar din punct de vedere al analizei calitative.

Aceasta concluzie este sustinuta si de catre faptul ca in urma analizei de senzitivitate nu s-au identificat riscuri care sa justifice elaborarea unei analize de risc pe baza analizei de senzitivitate si automat o analiza a distributiilor de probabilitate la analiza riscului.

### Procesul de management a riscului comporta sase etape principale:

1. Conceperea unui plan de management a riscurilor;
2. Identificarea riscurilor;
3. Analiza calitativa a riscurilor;
4. Analiza cantitativa a riscurilor;
5. Elaborarea unui plan de raspuns la riscuri;
6. Monitorizarea riscurilor cunoscute si cercetarea posibilitatii de aparitie a unor noi riscuri.

## **Conceperea unui plan de management a riscurilor**

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

### **Riscul este caracterizat de urmatoarele caracteristici:**

- Probabilitate de aparitie
- Impactul produs(consecinta aparitiei riscului) :
  - Impact negativ;
  - Impact pozitiv;

\*Moment de aparitie, frecventa si iminenta de aparitie.

### **Elementele esentiale avute in vedere in elaborarea unui plan de management al riscurilor sunt:**

- Dezvoltarea unui plan de management realizat impreuna cu persoanele interesate de proiect (stakeholder) sau care ar putea fi afectate de implementarea investitiei;
- Dezvoltarea unor elemente de cost al riscului;
- Categoriile de risc, nivelele si probabilitati, impacturi estimate(avantajul acestei investigatii reprezinta folosirea modelelor de buna practica dezvoltate in domeniu).

### **Identificarea riscurilor**

Principalele metode de identificare a riscurilor sunt:

- Brainstorming;
- Tehnica Delphi;
- Interviu;
- Identificarea cauzelor sursa;
- Analiza SWOT

Riscurilor proiectului au fost identificate folosind analiza cauzelor sursa(raute cause identification). Astfel pornind de la matrice cadru logica care reprezinta oglinda proiectului au fost identificate potentiale riscuri ale proiectului pe diferite nivele:

Riscurile care pot sa apara la implementarea activitatilor planificate sunt:

- Conditii meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrarilor de constructii;
- Nerespectarea termenelor de plata conform calendarului prevazut;
- Neincadrarea efectuarii lucrarilor de catre constructor in graficul de timp aprobat si in cuantumul financiar stipulat in contractul de lucrari;
- Intarzieri in procedurile de achizitii a contractelor de furnizare, servicii sau lucrari;

Riscul de intarziere a lucrarilor ca urmare a conditiilor meteorologice nefavorabile este un risc comun tuturor proiectelor de investitie. Schimbarile climatice din ultimii ani a condus la o dificultate a constructorilor in aprecierea unui grafic de lucru realist.

Sistemul biocratic prezent si caracterul schimbator al legislatiei privind achizitiile publice au determinat, in practica, grave decalaje intre momentul planificat al platii si cel al platii efective. Avand in vedere, ca noile proceduri de plati prevad sistemul de decontare, se apreciaza ca potentiale deviatii de la calendarul de plati poate afecta grav solvabilitatea beneficiarului.

Practica implementarii proiectelor de investitii in infrastructura cu finantare europeana a demonstrat ca motivul principal al intarzierii receptiei lucrarilor de investitie se datoreaza unei proaste corelatii intre conditiile financiare si de timp stipulate in documentele de licitatie si posibilitatile reale ale antreprenorilor.

Riscul de nerespectare a graficului de organizare a procedurilor de achizitii poate apare ca urmare a influentei unor factori externi care sa produca decalaje fata de termenele stabilite initial. Aceste conditii externe, necontrolabile prin proiect, pot fi determinate, de exemplu, de lipsa de interes a furnizorilor specializati pentru tipul de actiuni ce vor fi licitate, refuzul acestora de a accepta conditiile financiare impuse de procedurile de licitatie sau neconformitatea ofertelor depuse, aspecte care pot conduce la reluarea unor licitatii si depasirea perioadei de contractare estimate.

### **Elaborarea unui plan de raspuns la riscuri**

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

- ❖ **Evitarea riscului** –implica schimbari ale planului de management cu scopul de a elimina aparitia riscului;
- ❖ **Transferul riscului** –impartirea impactului negativ al riscului cu o terta parte(contracte de asigurare, garantii) ;
- ❖ **Reducerea riscului**-tehnici care reduc probabilitatea si/sau impactul negativ al riscului;Planuri de contingenta-planuri de rezerva care vor fi puse in aplicare in momentul aparitiei riscului.

**Planul de raspuns la riscuri se face pentru acele riscuri cu un grad mai mare de aparitie:**

<b>RISCUL</b>	<b>Descriere</b>
<b>Riscul tehnic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 specialiștilor pe care beneficiarul i-a contactat în faza elaborării listei cu necesități. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Riscul ca utilajele și echipamentele să se deprecieze moral. În domeniul obiectivului proiectului, evoluția tehnicii nu este foarte rapidă.</li> <li>o Riscul exploatării eronate. Personalul angajat pentru exploatare și a intervențiilor ulterioare va fi calificat și instruit pentru buna exploatare a investiției.</li> </ul> </li> <li>- Riscul eficienței exploatării. Personalul de exploatare va fi specializat iar competențele acestora verificate și îmbunătățite continuu.</li> </ul>
<b>Riscul financiar</b>	Riscul nerentabilității. Mediul rural 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.
<b>Riscul sechestrului.</b>	Acest risc nu poate avea loc în cadrul beneficiarului.

<b>Riscul politic și social</b>	Riscul de război. Situația socio - politică a României nu supune beneficiarul la un asemenea risc. Mișcări sociale. Nu se prognozează mișcări. Tâlhării și vandalism. Obiectivele vor fi supravegheate permanent de către personal specializat în conformitate cu prevederile legislative în domeniul supravegheții și pazei obiectivelor strategice locale și naționale
<b>Riscul demografic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- scăderea populației din zonă. Acest risc este eliminat datorită: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. măsurilor luate de autorități privind stabilirea și sprijinirea tinerilor să rămână în zonă</li> <li>b. statisticilor regionale și naționale cu privire la mișcările demografice care arată scăderea migrației către zonele urbane</li> </ul> </li> </ul>
<b>Riscul cerințelor obligatorii</b>	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 eliminat, beneficiarul asigurând îndeplinirea standardelor impuse.

## 6. Scenariul/Optiunea 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

Variantele care pot fi luate în considerare sunt următoarele:

1. **Optiunea zero** – fara a realiza nici o investitie, lasand situatia asa cum este in momentul de fata
2. **Optiunea maxima** – realizarea investitiei recomandate de proiectant
3. **Optiunea medie** – executarea de lucrari sumare de curatire si igienizare a terenului de sport.

### **Analiza optiunii zero – a nu se face nici o investitie, situatia ramand asa cum este in prezent.**

Nerealizarea nici unei investitii pentru a remedia situatia actuala are urmatoarele **dezavantaje majore**:

- Risc ridicat pentru circulatia persoanelor din zona din punct de vedere al sigurantei si al igienei (tantari, capuse, paraziti, etc)
- Imposibilitatea dezvoltarii si modernizarii spatiilor verzi din zona
- Pastrarea disparitatilor dintre infrastructura din Romaniei si cea din UE.
- Promovarea unei imagini negative a populatiei din zona si a celei de tranzit pentru zona de impact a proiectului
- Dezinteresul investitorilor în dezvoltarea economică a zonei;

- Lipsa diversitatii modalitatilor de petrecere a timpului liber pentru populatia orasului si in special pentru copii
- Faptul ca nu sunt intrunite standardele minime de spatiu verde pe cap de locuitor
- Cresterea gradului de poluare atmosferica in zona urbana

#### **Avantajele minore ale variantei zero:**

- Nu necesita investitie, situatia ar ramane aceeaasi.

#### **Analiza implicatiilor financiare ale variantei zero:**

Nivel investitional: 0 ron

Valoarea lucrarilor C+M = 0 ron

#### **Analiza optiunii maxime – realizarea investitiei recomandate de proiectant**

Realizarea investitiei recomandate de proiectant presupune:

- Rabilitarea terenului de sport fara decopertarea stratului de asfalt existent adaos de balast compactat, nivelare si montare de ruluu de gazon artificial.
- Realizarea unei imprejmuii perimetrare folosind panouri metalice cu plasa de sarma galvanizata;
- Realizarea unei instalatii de iluminat + montare corpuri de iluminat (nocturna);

#### **Avantajele majore ale variantei maxime:**

- Reducerea riscului pentru circulatia persoanelor din zona din punct de vedere al sigurantei si al igienei
- Cresterea premiselor dezvoltarii si modernizarii activitatilor sportive din localitate
- Reducerea disparitatilor dintre infrastructura din Romaniei si cea din UE.
- Promovarea unei imagini pozitive a populatiei din zona si a celei de tranzit pentru zona de impact a proiectului
- Cresterea interesului investitorilor în dezvoltarea economică a zonei;
- diversificarea modalitatilor de petrecere a timpului liber pentru populatia orasului si in special pentru copii

#### **Dezavantaje minore ale variantei maxime:**

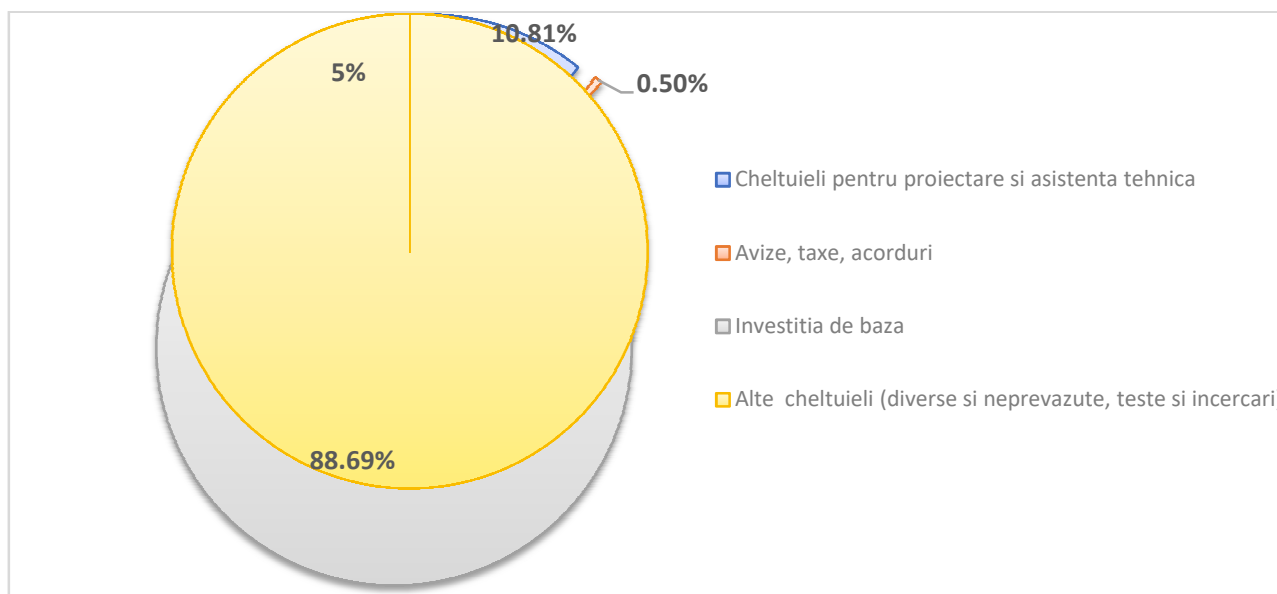
- Cost ridicat investitional
- Se executa in 12 luni

#### **Analiza implicatiilor financiare ale variantei maxime:**

Nivel investitional:**417,572.00 ron cu TVA**



Tip cost	Valoare lei
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	34,540.00
Avize, taxe, acorduri	500.00
Investitia de baza	362,741.00
Alte cheltuieli (diverse si neprevazute, teste si incercari)	19,791.00
<b>TOTAL</b>	<b>417,572.00</b>



**Analiza optiunii medii: executarea de lucrari sumare de curatire si igienizare a terenului de sport, cu reparatii la suprafate acoperite cu bitum si reparatii si vopsitorii la imprejmuire.**

**Avantajele minore ale variantei medii:**

- ◆ nivel mult mai mic al investitiei decat cel al variantei maxime
- ◆ termen de realizare 1 luna calendaristica

**Dezavantajele majore ale variantei medii:**

- Imposibilitatea dezvoltarii activitatilor sportive la nivel competitional national si european.
- Pastrarea disparitatilor dintre infrastructura din Romaniei si cea din UE.
- Promovarea unei imagini negative a populatiei din zona si a celei de tranzit pentru zona de impact a proiectului
- Dezinteresul investitorilor în dezvoltarea economică a zonei;
- Lipsa diversitatii modalitatilor de petrecere a timpului liber pentru populatia orasului si in special pentru copii

**6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomand at(e)**

Pentru practicantii amatori de fotbal, handbal, tenis, baschet, de baza sunt terenurile de sport ale scolilor si liceelor.

Aceste terenuri inasa nu dispun de conditii optime de joc - vorbesc de terenuri de beton, unde orice contact cu solul iti lasa urme, terenuri cu denivelari care pastreaza apa de ploaie, terenuri fara 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 facute pentru a imita iarba naturala, respectiv gazonul natural. Se mai adauga nisip si granule din cauciuc si 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 conditii foarte bune de joc, indiferent de anotimp sau conditii meteo.

**Gazonul natural** necesita o intretinere periodica si anume : trebuie tuns regulat, trebuie udad regulat, trebuie ierbicidat, tratat cu diferite pesticide si ingrasaminte, deci ma costa bani in plus dupa ce l-am instalat. In plus, un teren de iarba naturala 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 udad, nu trebuie tuns, nu trebuie tratat cu produse chimice, nu ma costa bani in plus dupa ce l-am instalat, isi pastreaza proprietatile pentru multi ani, cu eforturi minime. **Gazonul artificial** poate fi exploatat 365 zile pe an, 24 h din 24, indiferent de conditiile meteo, acesta nu balteste, nu devine noroios, nu ingheata

**Rezulta in mod clar ca optiunea cea mai adecvata este optiunea maxima, si anume implementarea scenariului propus de proiectant.**

### 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:

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;

<b>total</b>	<b>417.572</b>	mii lei cu tva
<b>total C+M</b>	<b>264.154</b>	mii lei cu tva
<b>total</b>	<b>87.762</b>	mii euro cu tva
<b>total C+M</b>	<b>55.518</b>	mii euro 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;  
NU ESTE CAZUL

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

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

**Durata de realizare a obiectivului de investiție este de 12 luni, din care 8 luni pentru execuția lucrărilor de la contractarea acestora.**

*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*

#### A. REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE

Echipamentele propuse prin proiect se vor ancora în suportți din beton armat turnat în teren și vor fi protejate împotriva apei și a microorganismelor cu soluții omologate în România.

Gazonul obținut prin rulouri de gazon sintetic intra în regim normal de întreținere.

Nu există o suprafață athletică care să se îmbunătățească nefiind îngrijită.

Ca orice altă suprafață, un teren de gazon sintetic trebuie să beneficieze de curățarea regulată. Aceasta începe cu întreținerea preventivă. Se vor stabili reguli despre ceea ce este permis (și interzis) pe sau în apropierea suprafeței. Guma de mestecat, fumatul, alimentele și băuturile (cu excepția apei) și multe altele, nu trebuie aduse pe teren.

Se va utiliza o suflantă de frunze pentru a îndepărta resturile de pe teren. Dacă observați că ceva a murdărit gazonul, trebuie să utilizați mai întâi o soluție ușoară. Dacă pata rămâne, contactați instalatorul de gazon și solicitați îndrumare.

Un alt aspect al prelungirii duratei de viață a unui gazon sintetic și păstrarea aspectului estetic, este asigurarea faptului că fibrele rămân în poziție verticală. Îngrijirea regulată vă poate ajuta să realizați acest lucru. Îngrijirea va menține fibrele încorporate sub umplutură și poate ajuta la îndepărtarea resturilor. Frecvența și tipul de îngrijire vor varia în funcție de recomandările producătorului și de cantitatea de utilizare a terenului.

Îngrijirea poate avea mai multe forme. Uneori, sub forma procesului în care o perie specială este trasă în spatele unui vehicul utilitar. Echipamentele de îngrijire electrice sunt o altă opțiune; acest tip de utilaje au în general perii de acțiune rotativă. O a treia formă de îngrijire este scarificarea, care implică utilizarea unui măturător. În toate tipurile de îngrijire, scopul este același: prevenirea sau remedierea compactării suprafeței, redistribuirea și renivelarea umpluturii și aducerea din nou a fibrelor în poziție verticală. Fără acest tip de întreținere, terenul va începe să arate neglijat.

Investitia se va proiecta conform „**Normativ privind proiectarea terenurilor sportive și stadioanelor (unitatea funcțională de bază) din punct de vedere al cerințelor Legii 10/1995**”, indicativ **NP 066-02**

Deși obiectul normativului îl constituie „unitatea funcțională de bază” (incinta de joc și tribunele) cerința de "rezistență și stabilitate" se referă la întregul ansamblu al unei construcții sportive cu tribune, respectiv la toate părțile componente, inclusiv terenul de fundare, și anume:

- infrastructura (fundații directe, fundații indirecte, ziduri de sprijin etc.);
- structura gradinelor;

- structura spațiilor amenajate sub gradene;
- structura acoperirii tribunei (copertină);
- elementele nestructurale de închidere și compartimentare;
- instalații și echipamente electromecanice aferente construcțiilor;
- terenul de fundare (inclusiv pentru terenurile de joc)

Incadrarea în categorii seismice a sistemelor de instalații și echipamente ale stadiodelor cu tribune, inclusiv pentru spațiile amenajate sub tribune, se face în conformitate cu cap. 10 din Normativul P100, după cum urmează:

a. categoria seismică A

- sistemele de iluminat;
- sistemele de protecție împotriva incendiilor;

b. categoria seismică B

- sistemele de ventilare/condiționare a aerisirii;
- rețelele de conducte;
- sistemele de tavane suspendate;
- sistemele de alimentare cu apă rece și caldă

## B. SECURITATE LA INCENDIU

### *Risc de incendiu*

Echipamentele se încadrează în categoria cu risc mic de incendiu.

### *Grad de rezistență la foc*

Echipamentele se încadrează în *gradul IV* de rezistență la foc (tabel 2.1.9 cap.2 P118-99).

Preîntâmpinarea propagării incendiilor:

- În momentul de față nu există clădiri construite pe o rază mai mică decât cea prevăzută în normativul P 118-99;
- Întrucât din condiții de teren, amplasarea echipamentelor față de limitele de proprietate se conformează prevederilor din tab 2.2.2 și pct 4.2.91: *min 8 m* față de construcțiile învecinate care au *gr II* de rezistență la foc, nu sunt necesare măsuri de protecție suplimentară.
- Materialele de construcție și finisaj sunt greu combustibile și incombustibile.

Stabilitatea la foc este redusă datorită naturii, alcătuirii și dimensiunilor elementelor de rezistență. Accesul carosabil direct al autospecialelor de intervenție este asigurat de pe drumul național.

Planul de autoapărare împotriva incendiilor presupune respectarea următoarelor reguli:

- asigurarea dotării minime cu mijloace de semnalizare și intervenție și menținerea lor în stare de funcționare,
- stabilirea de obligații și responsabilități privind:
- menținerea liberă a căii de evacuare și de intervenție în caz de incendiu,
- neblocarea accesului mijloacelor de intervenție și alarmare imediată a unităților mobile de pompieri,
- intervenție operativă la orice început de incendiu,
- luarea tuturor măsurilor de exploatare în siguranță, conf. prevederilor Norm. P118-99.

## C. IGIENĂ, SĂNĂTATE ȘI MEDIU ÎNCONJURĂTOR

### *Puritatea aerului*

Nu există surse de poluare importante în zonă.

### *Iluminatul artificial*

Pentru realizarea nivelurilor de iluminare prevăzute în Normativ PE136 la iluminatul artificial al spațiilor verzi se vor utiliza corpuri de iluminat montate pe stâlpi metalici, în scopul realizării unei repartiții difuze a luminii.

Datele referitoare la protecția mediului prevăzute în proiect au ca bază legislative următoarele Legi, Ordonanțe ale Guvernului, Ordine ale Ministrilor:

- Legea protecției mediului nr. 137/1995 republicată, în M.Of. nr.70/17.02.2000.
- Ordinul nr. 536/23.06.97, pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației - publicat în M.Of. nr. 140/03.07.97.
- Ordonanța de urgență nr. 78/16.06.2000 privind regimul deșeurilor - publicată în M.Of. nr. 283/22.06.00.
- Legea 426/din 18.07.01 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.78/2000 privind regimul deșeurilor - publicată în M.Of. nr. 411/25.07.01.
- Legea 465 din 18.07.01 pentru aprobarea ordonanței de urgență a Guvernului nr.16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile - publicată în M.Of. nr.422/30.07.01.
- Legea 608 din 31.10.01 privind evaluarea conformității produselor - publicată în M.Of.,partea I, nr. 712/08.11.01.
- HG nr. 856/16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase - publicată în M.Of. nr. 659/05.09.02.
- Ordinul nr. 2/211/118 - al ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului, al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului și al ministrului economiei și comerțului pentru aprobarea Procedurii de reglementare și control al transportului deșeurilor pe teritoriul României, publicat în M.Of. nr. 324/15.04.2004.

Măsurile de protecție a mediului cuprind 3 capitole:

- a). măsuri de protecție în timpul execuției prin activitatea de evacuare a deșeurilor rezultate din șantier, pentru toate obiectele prezentate în Devizul general al lucrării.
- b). măsuri de protecție - spații verzi, plantații cu arbuști și vegetație ornamentală.
- c). măsuri de protecție - evacuarea deșeurilor municipale și asimilabile de la punctul gospodăresc.

### **Măsuri de protecție în timpul execuției**

În cadrul investiției, principiul conform Legii 137/95 Republicată este – menținerea, ameliorarea calității mediului și reconstrucția zonelor deteriorate.

În timpul lucrărilor se va asigura împrejmuirea și curățenia în șantier. Intrarea mașinilor cu materiale și ieșirea cu deșeurile rezultate din activitatea șantierului se va face în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta curățenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele ce vor transporta deșeurile din șantier vor avea platforma de transport acoperită cu o prelată de protecție.

În conformitate cu Anexa - 2, din HG 856/2002 deșeurile rezultate din activitatea șantierului sunt încadrate la capitolul 17 - Deșeurile din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din amplasamente contaminate). Pământul excavat pentru sistematizarea verticală, împrejmuire incintă, mobilier urban, reparații la canalizația de cabluri se poate considera ca nefiind pământ contaminat.

Subgrupele de deșeurile rezultate din activitatea șantierului pot fi:

17.01. - beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice

17.01.01 - beton

17.05. - pământ, pietre și deșeuri de la dragare

17.05.04 - pământ și pietre altele decât cele specificate la punctul 17.04.03

17.09 - alte deșeuri de la construcție și demolări

17.09.04 - amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări altele decât cele specificate la 17.09.01; 17.09.02 și 17.09.03.

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență nr. 78/16.06.00 privind regimul deșeurilor articolele 8-10, costurile aferente activităților de colectare, transport și depozitare sunt prevăzute în proiect la capitolele cu articolele RpCT (demolări - desfaceri) și articolele notate cu TRA (transporturi).

Deșeurile rezultate din activitatea șantierului se vor transporta la depozitul de salubritate al orașului Targu Neamt, de către executantul lucrării, care va transmite o copie după Macheta cu Evidențele gestiunii deșeurilor conform HGR 856/2002 la responsabilul de mediu de la nivelul C.P.M. Neamț.

### **Măsurile de protecție - evacuarea deșeurilor municipale și asimilabile de la punctul gospodăresc.**

Punctul gospodăresc va fi prevăzut cu pubele pentru depunerea și îndepărtarea zilnică sau periodică a deșeurilor menajere. Tot în pubelele punctului gospodăresc se va depune și gunoiul rezultat din curățenia incintei.

În conformitate cu Anexa 2 din HG 856/2002 deșeurile rezultate din activitatea la Punctul gospodăresc (P.G.) sunt încadrate la capitolul 20.

Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat. Subgrupele de deșeuri rezultate pot fi:

20.01. - fracțiuni colectate separat (en exceptia 15.01)

20.01.1 - hârtie și carton;

20.01.2 - sticlă;

20.01.08 - deșeuri biodegradabile;

20.01.10 - îmbrăcăminte;

20.01.11-textile;

20.01.39 –materiale plastice.

20.02. - deșeuri din grădini și parcuri

20.02.01 - deșeuri biodegradabile;

20.02.03 - alte deșeuri nebiodegradabile.

20.03. - alte deșeuri municipale

20.03.01 - deșeuri municipale amestecate.

Lucrările se vor face în conformitate cu Legea protecției mediului nr. 137/95 cu completările ulterioare, republicată în M.Of. nr. 70/17.02.2000 .

### **D. SIGURANȚĂ ȘI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE**

#### *Siguranța circulației pedestre*

Nu sunt condiții care periclitează desfășurarea normală a circulației pe orizontală. Proiectul conține prevederi specifice executării aleilor și pardoselilor astfel încât să se evite alunecarea, împiedicarea.

### **E.PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI**

NU ESTE CAZUL

F.ECONOMIE DE ENERGIE ȘI IZOLARE TERMICĂ  
NU ESTE CAZUL

*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 – de la bugetul local, bugetul de stat**

*7. Urbanism, acorduri și avize conforme*

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

CERTIFICAT DE URBANISM nr. 178 / 06.06.2019 pentru REABILITARE SI MODERNIZARE TEREN SPORT COLEGIUL NATIONAL STEFAN CEL MARE, ORASUL TÂRGU- NEAMT, JUDETUL NEAMT - anexat la prezenta documentatie.

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

Studiu topografic intocmit de S.C. SILVOCAD S.R.L. - anexat.

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

S-au atasat extrasele de carte funciară:

- Nr. 14870 eliberat la data de 4.06.2019 pentru terenul în suprafață de 11149 mp identificat prin NC 53844;

*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*  
NU ESTE CAZUL

*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,  
NU ESTE CAZUL

*(B) PIESE DESENATE În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:*

*1. Construcția existentă:*

*a). plan de amplasare în zonă;*

*b). plan de situație;*

*c). releveu de arhitectură și, după caz, structura și instalații - planuri, secțiuni, fațade, cotate;*

*d). planșe specifice de analiză și sinteză, în cazul intervențiilor pe monumente istorice și în zonele de protecție aferente.*

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

*a). plan de amplasare în zonă;*

*b). plan de situație;*

*c). planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură, cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;*

*d). planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.*

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

Lucrari de exploatare, intretinere, revizii si reparatii :

- servicii operative constand dintr-un ansamblu de operatii si activitati pentru supravegherea permanenta a utilajelor si dotarilor, executarea de activitati programate sau accidentale pentru remedierea defectiunilor, urmarirea comportarii in timp a echipamentelor.
- revizii tehnice constand dintr-un ansamblu de operatii si activitati de mica amploare executate, periodic pentru verificarea, curatarea, reglarea, eliminarea defectiunilor si inlocuirea unor piese, avand drept scop asigurarea functionala a instalatiilor si echipamentelor pana la urmatoarea lucrare planificata.
- reparatii curente constand dintr-un ansamblu de operatii executate periodic, in baza unor programe , prin care se urmareste readucerea tuturor partilor instalatiilor la parametrii proiectati, prin remedierea tuturor defectiunilor si inlocuirea partilor din echipamente care nu mai prezinta un grad de fiabilitate corespunzator.



In cadrul serviciilor operative se executa :

- interventii pentru remedierea unor deranjamente accidentale la corpurile de iluminat si accesorii;
- manevre pentru intreruperea si repunerea sub tensiune a diferitelor portiuni ale instalatiei de iluminat in vederea executarii unor lucrari;
- manevre pentru modificarea schemelor de functionare in cazul aparitiei unor deranjamente;
- receptia instalatiilor puse in functiune in conformitate cu regulamentelor in vigoare;
- analiza starii tehnice echipamentelor;
- identificarea defectelor in conductoarele electrice care alimenteaza instalatiile de iluminat;
- supravegherea echipamentelor de joaca din parcuri.
- controlul echipamentelor pentru fitness care au fost supuse unor conditii meteorologice deosebite, cum ar fi: vant puternic, ploi torentiale, viscol, formarea de chiciura, inundatii, etc.
- actiuni pentru pregatirea instalatiilor de iluminat cu ocazia evenimentelor festive sau deosebite ;
- demontari de elemente ale sistemului de iluminat public si al terenului de sport acoperit.

Resursele necesare cuprind personal de specialitate si resurse financiare luate in calculul estimativ al costurilor de intretinere al investitiei.

Desfășurarea activităților specifice propuse în cadrul acestui obiectiv vor fi realizate cu ajutorul personalului calificat ce va fi angajat. Astfel vor fi asigurate condițiile optime de desfășurare a activităților specifice.

Întreținerea obiectivului presupune operarea în condiții optime a tuturor echipamentelor și dotărilor achiziționate prin proiect.

Urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor și dotărilor se va face pe toată durata de existență a acestora și cuprinde ansamblul de activități prin examinarea directă sau investigarea cu mijloace de observare și măsurare specifice în scopul menținerii cerințelor.

Urmărirea comportării în exploatare a construcției se face prin urmărirea directă prin examinare directă pe toată perioada de utilizare a clădirii iar rezultatul examinării fiind consemnat în cartea tehnică a construcției.

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

Capacitatea managerială este capacitatea de a planifica și controla desfășurarea activității obiectivului de investiție. Reguli de programare a muncii managerilor:

- concentrarea priorităților asupra aspectelor cheie pentru gestionarea activității
- să nu consume timp pentru probleme minore care pot fi delegate colaboratorilor
- să soluționeze în primele ore de muncă cele mai importante și dificile probleme respectând principiul „capului limpede”
- să programeze zilnic o rezerva de timp pentru probleme neprevăzute
- să selecteze problemele care necesită specialiști
- în cazul ivirii dilemei probleme importante, probleme urgente, să acorde prioritate ca efort problemelor importante

- sa rezolve problemele importante pentru firma in plenul organelor manageriale participative
- Reguli de comportament a managerilor in raport cu angajatii:
- sa trateze pe altii asa cum vrea sa fie tratat
- sa respecte personalitatea fiecărei persoane
- sa ia oamenii asa cum sunt si nu asa cum ar vrea sa fie
- sa mentina energia si eforturile angajatilor concentrate asupra obiectivelor clare
- sa genereze si sa promoveze in randul angajatilor o stare de entuziasm si siguranta
- sa invete angajatii ca esecul poate alimenta ambitia spre performanta
- sa ajute angajatii sa-si cultive abilitatile
- sa fie impartial, sever in ceea ce priveste regulile, simplu in privinta formei
- sa comunice si sa aplice sanctiunile cu tact

Pe toată durata implementării investiției Beneficiarul va aloca resursele umane adecvate și fondurile necesare pentru parcurgerea tuturor etapelor aferente acestei investiții în termenele convenite cu Autoritatea Finanțatoare (MDRAPFE).

## **8. Concluzii și recomandări**

### **B. PIESE DESENATE**

*În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:*

- 1. plan de amplasare în zonă;*
- 2. plan de situație;*
- 3. planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;*
- 4. planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.*

Beneficiar: ORASUL TARGU NEAMT, JOD. NEAMT  
 Executant: SC ARHNOVA PROIECT SRL  
 Proiectant: REABILITARE SI MODERNIZARE TEREN DE SPORT COLEGIUL STEFAN  
 Obiectivul: CEL MARE redus



## DEVIZ GENERAL

In lei/euro la cursul **4.78 lei/euro** din data de **15/11/2019**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5	
<b>CAPITOL 1</b>					
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1	Obtinerea terenului	0.00		0.00	0.00
2	Amenajarea terenului	0.00		0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00		0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00		0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 2</b>					
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii					
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 3</b>					
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
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	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00		0.00	0.00
2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	420.00		0.00	420.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00		0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00		0.00	0.00
3.5	Proiectare	25,000.00		4,750.00	29,750.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00		0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00		0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	15,000.00		2,850.00	17,850.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00		0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00		0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	10,000.00		1,900.00	11,900.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00		0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00		0.00	0.00

In lei/euro la cursul **4.78 lei/euro** din data de **15/11/2019**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
		3	4	5
		0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8	Asistenta tehnica	0.00	0.00	0.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	5,000.00	950.00	5,950.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>30,420.00</b>	<b>5,700.00</b>	<b>36,120.00</b>

<b>CAPITOL 4</b> Cheltuieli pentru investitia de baza				
	Constructii si instalatii	173,609.21	32,985.75	206,594.96
4.1.1	Obj teren de sport	173,609.21	32,985.75	206,594.96
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	81,940.00	15,568.60	97,508.60
4.3.1	Obj teren de sport	81,940.00	15,568.60	97,508.60
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	2,871.00	545.49	3,416.49
4.5.1	Obj teren de sport	2,871.00	545.49	3,416.49
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>258,420.21</b>	<b>49,099.84</b>	<b>307,520.05</b>

<b>CAPITOL 5</b> Alte cheltuieli				
	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1,909.70	0.00	1,909.70
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.1% din C+M)	173.61	0.00	173.61
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)	868.05	0.00	868.05
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)	868.05	0.00	868.05
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00



In lei/euro la cursul **4.78 lei/euro** din data de **15/11/2019**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
	<b>TOTAL CAPITOL 5</b>	<b>1,909.70</b>	<b>0.00</b>	<b>1,909.70</b>

<b>CAPITOL 6</b> Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOL 6</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

<b>TOTAL REABILITARE SI MODERNIZARE TEREN DE SPORT COLEGIUL STEFAN CEL MARE redus</b>	<b>290,749.91</b>	<b>54,799.84</b>	<b>345,549.75</b>
<b>TOTAL Constructii+Montaj</b>	<b>173,609.21</b>	<b>32,985.75</b>	<b>206,594.96</b>



Director

Sef proiect

Ofertant