

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARGEȘ
CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI TOPOLOVENI

HOTĂRÂRE
Nr.55 din 30 septembrie 2021

pentru aprobarea realizării obiectivului de investiție “Reabilitare, modernizare, dotare si extindere complex sportiv in Orasul Topoloveni”, precum si pentru aprobarea Documentatiei Tehnico-Economice (Faza SF) și Indicatorii Tehnico-Economici ai obiectivului de investitie “Reabilitare, modernizare, dotare si extindere complex sportiv in Orasul Topoloveni” – Scenariul II de modernizare, extindere si dotare complex sportiv

Consiliul Local al orașului Topoloveni, județul Argeș, întrunit în ședința ordinară în data de 30 septembrie 2021;

Luând act de :

- Expunerea de motive a Primarului orasului Topoloveni pentru initierea si adoptarea Proiectului de Hotărâre referitor la aprobarea realizării obiectivului de investiție “Reabilitare, modernizare, dotare si extindere complex sportiv in Orasul Topoloveni”, precum si pentru aprobarea Documentatiei Tehnico-Economice (Faza SF) și Indicatorii Tehnico-Economici ai obiectivului de investitie “Reabilitare, modernizare, dotare si extindere complex sportiv in Orasul Topoloveni” – Scenariul II de modernizare, extindere si dotare complex sportiv;
- Referatul de specialitate nr.8788 din 03.09.2021 întocmit de către Compartimentul ”Achiziții Publice, Investiții, Implementare Proiecte” din cadrul aparatului de specialitate al primarului pentru Proiectul de Hotărâre cu titlul menționat la alineatul precedent;
- Înscrierile atasate, respectiv :
 - Solicitare UAT Orasul Topoloveni către Compania Națională de Investiții S.A (CNI) pentru includerea obiectivului de investiții “Reabilitare, modernizare, dotare si extindere complex sportiv in Orasul Topoloveni” în Programul Național de Construcții de Interes Public sau Social/Subprogramul ”Complexuri Sportive” înregistrată la această autoritate sub nr.19043/2018;
 - Raspuns nr.8982 din 04.07.2018 al Compania Națională de Investiții S.A (CNI) pentru înregistrarea obiectivului de investitie pe lista de sinteză a subprogramului ”Complexuri Sportive” aprobată prin Ordin MDRAP nr.4587/2018 la nr.crt.8;
 - Documentația Documentatiei Tehnico-Economice (Faza SF) și Indicatorii Tehnico-Economici ai obiectivului de investitie “Reabilitare, modernizare, dotare si extindere complex sportiv in Orasul Topoloveni” întocmită de Proiectant General – prin care se recomandă beneficiarului Orasul Topoloveni să realizeze obiectivul de investitie în SCENARIUL II de modernizare, extindere si dotare complex sportiv;
- Avizele comisiilor de specialitate ale consiliului local;

Văzând prevederile actelor normative incidente în materie:

- Legea nr.273/2006 a finanțelor publice locale cu modificările si completările ulterioare;

- O.U.G. nr. 6/2017 pentru modificarea și completarea unor acte normative, precum și pentru stabilirea unor măsuri privind realizarea investițiilor finanțate din fonduri publice;
- Ghidul de Depunere - Programul Național de Construcții de Interes Public sau Social, potrivit căruia în etapa a II-a de depunere acte pentru promovarea investiției se depune documentația tehnico-economică (Faza Studiu de Fezabilitate);
- HGR nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Art.129 alin.(4) lit.d) din C.adm. aprobat prin OUG nr.57/2019 cu modificările și completările ulterioare, referitoare la atribuția consiliului local de a aproba, prin hotărâre, la propunerea primarului, documentațiile tehnico-economice pentru lucrări de investiții de interes local;
- Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul disp.art.139 alin.(3) lit.e) coroborat cu art.140 alin.(1) din C.adm. aprobat prin OUG nr.57/2019, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. (1) Aprobă realizarea obiectivului de investiție *“Reabilitare, modernizare, dotare și extindere complex sportiv în Orasul Topoloveni”* prin Programul Național de Construcții de Interes Public sau Social/Subprogramul *“Complexuri Sportive”* aflat în executarea Companiei Naționale de Investiții S.A.

(2) Se ia act de faptul că obiectivul de investiție *“Reabilitare, modernizare, dotare și extindere complex sportiv în Orasul Topoloveni”* este inclus pe lista de sinteză a subprogramului *“Complexuri Sportive”* aprobată prin Ordin MDRAP nr.4587/2018 la nr.crt.8.

Art.2. Aprobă documentația tehnico-economică Studiu de Fezabilitate aferentă obiectivului de investiție *“Reabilitare, modernizare, dotare și extindere complex sportiv în Orasul Topoloveni”* pentru realizarea obiectivului în SCENARIUL II de modernizare, extindere și dotare complex sportiv – care se constituie Anexă la prezenta hotărâre și face parte integrantă din aceasta.

Art.3. Aprobă valoarea totală a obiectivului de investiție *“Reabilitare, modernizare, dotare și extindere complex sportiv în Orasul Topoloveni”* în SCENARIUL II de modernizare, extindere și dotare complex sportiv, ca fiind în sumă de 10.606.460,00 lei fără TVA, din care C+M fiind în sumă de 7.530.650,00 lei fără TVA.

Art.4. Aprobă indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiție *“Reabilitare, modernizare, dotare și extindere complex sportiv în Orasul Topoloveni”* în SCENARIUL II de modernizare, extindere și dotare complex sportiv – prevăzuți în *“DEVIZ GENERAL – SCENARIUL II...”*, pag.46-47 din Studiul de Fezabilitate.

Art.5. Se împuternicește domnul BOȚÂRCĂ GHEORGHITĂ – Primarul orasului Topoloveni, să aducă la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.6. (1) Secretarul general al orașului Topoloveni va comunica prezenta hotărâre: Prefectului județului Argeș pentru exercitarea controlului de legalitate; Primarului Orașului Topoloveni; pentru aducere la îndeplinire; Serviciului Economic și Compartimentului de achiziții publice din cadrul aparatului de specialitate al Primarului, pentru punere în aplicare; Oricăror persoane interesate.

(2) Compartimentul „Relații Publice” va aduce la cunoștință publică prezenta hotărâre prin publicare în Monitorul Oficial Local al Orasului Topoloveni - Subeticheta ”HOTĂRĂRIILE AUTORITĂȚII DELIBERATIVE” - care poate fi accesat de la următoarea adresă: www.cjarges.ro/en/web/topoloveni/monitorul-oficial-local.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Cosmin-Valentin Sîrbu



Contrasemnează
Secretar General al UAT Oras Topoloveni
Maria-Doina Ungureanu

Proceduri obligatorii ulterioare adoptării HOTĂRĂRII CONSILIULUI LOCAL TOPOLOVENI Nr. 55 din 30 septembrie 2021			
<i>(conform anexa nr.9 la Regulamentul aprobat prin Ordin MDLPA nr.25/2021 – M.O. Partea I nr.76 din 25.01.2021)</i>			
Nr. Crt.	Operatiuni efectuate	Data	Semnătura persoanei responsabile sa efectueze procedura
0	1		3
1.	Adoptarea hotărârii s-a făcut cu majoritate <u>simplă/absolută/calificată</u> ; unanimitate	20.09.2021	
2.	Comunicarea către primar	20.09.2021	
3.	Comunicarea către prefectul județului	08.10.2021	
4.	Aducerea la cunostința publică	09.10.2021	
5.	Comunicarea, numai în cazul celei cu caracter individual		
6.	Hotărârea devine obligatorie sau produce efecte juridice, după caz	09.10.2021	



S.C. SANDRA COM S.R.L.

Calarasi, str. Dunarea, bl. L6, sc. 1, et. 2, ap. 12

Mobil 0722-324685; 0768-670139

E-mail: sandracom94@yahoo.com



SR EN ISO 14001:2005

SR EN ISO 9001:2008

SR OHSAS 18001:2008

SAMS 8000:2008

PROIECTANT GENERAL S.C. SMART SERVICES CSN S.R.L.

J23/4153/2016; CUI-RO36646500

Mogosoia, str. Constantin Brancoveanu, nr.5

Judetul Ilfov

Beneficiar: **ORASUL TOPOLOVENI, JUDETUL ARGES**

Titlu proiect: **REABILITARE, MODERNIZARE, DOTARE SI
EXTINDERE COMPLEX SPORTIV IN ORASUL
TOPOLOVENI, JUDETUL ARGES**

Nr. proiect: **918/2021**

Faza: **SF**

STUDIU DE FEZABILITATE

Proiectant general:
 SMART SERVICES CSN SRL
 J23/4153/2016; CUI-RO36646500
Proiectant de specialitate:
 SANDRA COM SRL
 J51/442/1994; CUI-RO5913640
 Mobil: 0722-324685; 0722-519391

Beneficiar: **ORASUL TOPOLOVENI**
 Reabilitare, modernizare, dotare si
 extindere Complex Sportiv, in orasul
 Topoloveni, judetul Arges
 Pr. nr. 918/2021 Faza: SF

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

01. Foaie de garda	pag. 01
02. Borderou	pag. 02
03. Lista de semnături	pag. 03
04. Studiu de fezabilitate	pag. 04...93
05. Elemente din dosarul cadastral	pag. 01...
06. Acte ce dovedesc proprietatea si apartenenta la domeniul public	pag. 01...
07. Extras de carte funciara	pag. 01...

B. PIESE DESENATE

01. Plan de incadrare in zona. Scara 1:5000	pl. A01
02. Plan de situatie. Existent. Scara 1:500	pl. A02
03. Plan de situatie. Propunere. Scara 1:500	pl. A03
04. Plan parter-Vestiar nou. Solutie propusa. Scara 1:100	pl. A04
05. Plan terasa-Vestiar nou. Solutie propusa. Scara 1:100	pl. A05
06. Plan parter-Vestiar existent. Situatie existenta. Scara 1:100	pl. A06
07. Plan terasa la vestiarul existent. Solutie propusa. Scara 1:100	pl. A07
08. Plan parter Cabina poarta si Grup sanitar. Propunere. Scara 1:50	pl. A08
09. Plan topografic. Scara 1:500	pl. T01

Verificat,
 ing. Mișaca Hristu



Intocmit,
 arh. Iacob Diana Gabriela



Proiectant general:
 SMART SERVICES CSN SRL
 J23/4153/2016; CUI-RO36646500
Proiectant de specialitate:
 SANDRA COM SRL
 J51/442/1994; CUI-RO5913640
 Mobil: 0722-324685; 0722-519391

Beneficiar: **ORASUL TOPOLOVENI**
 Reabilitare, modernizare, dotare si
 extindere Complex Sportiv, in orasul
 Topoloveni, judetul Arges
 Pr. nr. 918/2021 Faza: SF

LISTA DE SEMNATURI

Mișaca Hristu – inginer de inst.ptr.constructii-șef proiect

Iacob Diana Gabriela – arhitect ctii. civile, social-culturale

Jelea Aurora-Elena – arhitect ctii.civile, social-culturale

Alexandru Emil – inginer de rezistenta

Gherman Florin – inginer de rezistenta

Velichi Rodica – inginer de inst.ptr.constructii

Andrei Viorel – inginer de inst.ptr.constructii

Iacob Gheorghe – inginer de inst.ptr.constructii

Tudor Ioana-Roxana – arhitect ctii.civile, social-cluturale

Mișaca Iustinian-Alexandru – arhitect ctii.civile, social-culturale

Munteanu Raluca – arhitect ctii.civile, social-culturale

Berendei Stefan-Darie – arhitect ctii.civile, social-culturale

Serban Florica – economist

Velciu Bogdan – director executiv

Proiectant de specialitate
 Sandra Com SRL
 ing. Mișaca Hristu



Proiectant general,
 Smart Services CSN SRL
 Director executiv
 ec. Velciu Bogdan



Proiectant general:

SMART SERVICES CSN SRL
J23/4153/2016; CUI-RO36646500

Proiectant de specialitate:

SANDRA COM SRL
J51/442/1994; CUI-RO5913640
Mobil: 0722-324685; 0722-519391

Beneficiar: **ORASUL TOPOLOVENI**

Reabilitare, modernizare, dotare si
extindere Complex Sportiv, in orasul
Topoloveni, judetul Arges

Pr. nr. 918/2021 Faza: SF

STUDIU DE FEZABILITATE

intocmit conform HG. 907/2016, actualizata in 2021

A. PIESE SCRISE

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

Obiectivul de investitii propus a se finanta prin acest proiect va cuprinde o parte de reabilitare a obiectivelor existente si o parte de edificare a unor noi obiective, strict necesare pentru desfasurarea in bune conditii a activitatilor Sportive specifice, in concordanata cu functiunile obiectivelor componente vechi si noi.

na parte caredoua terenuri de sport, unul acoperit cu vestiare si tribuna si unul descoperit.

Dimensiunile acestor terenuri sunt omologate si sunt multifunctionale, pe acestea putandu-se desfasura mai multe tipuri de sporturi.

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

“REABILITARE, MODERNIZARE, DOTARE SI EXTINDERE COMPLEX SPORTIV IN ORASUL TOPOLOVENI, JUDETUL ARGES”.

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Ordonatorul principal de credite si totodata investitor pentru acest obiectiv de investitii, va fi Primaria orasului Topoloveni din judetul Arges.

ORASUL TOPOLOVENI, judetul ARGES

Strada Calea Bucuresti, nr.111

Tel. 0248/666 259; 0248/667 343; 0248/666 560

Fax. 0248/666 469

Cod fiscal: 4229725, Trezoreria orasului Topoloveni

e-mail: **primarie@topoloveni.cjarges.ro**

Primar: Boțarcă Gheorghică

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Pentru aceasta investitie nu exista ordonator secundar de credite si nici ordonator tertiar.

ORASUL TOPOLOVENI, judetul ARGES
Strada Calea Bucuresti, nr.111
Tel. 0248/666 259; 0248/667 343; 0248/666 560
Fax. 0248/666 469
Cod fiscal: 4229725, Trezoreria orasului Topoloveni
e-mail: primarie@topoloveni.cjarges.ro
Primar: Boțarcă Gheorghită

1.4. Beneficiarul investiției

Beneficiarul acestei investitii va fi Primaria orasului Topoloveni, dar implicit si locuitorii orasului Topoloveni, care vor putea desfasura activitati Sportive recreative si de performanta pe aceste terenuri care vor fi echipate cu dotari moderne.

ORASUL TOPOLOVENI, judetul ARGES
Strada Calea Bucuresti, nr.111
Tel. 0248/666 259; 0248/667 343; 0248/666 560
Fax. 0248/666 469
Cod fiscal: 4229725, Trezoreria orasului Topoloveni
e-mail: primarie@topoloveni.cjarges.ro
Primar: Boțarcă Gheorghită

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

Elaboratorul Studiului de fezabilitate pentru acest obiectiv de investitii sunt specialisti de la societatea de proiectare Sandra Com SRL din Calarasi care isi vor oferi integral serviciile agentului economic SC Smart Services CSN SRL cu sediul in comuna Mogosoia, str. Constantin Brancoveanu, nr.5, judetul Ilfov.

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

In incinta imprejmuita a bazei Sportive exista o serie de obiective specifice tipului de activitati Sportive care se desfasoara organizat.

Acestea sunt reprezentate de:

- terenul de fotbal cu dimensiuni standard cu suprafata de joc din gazon;
- cabinele pentru Sportivi, care au de fapt functiunea de vestiare;
- tribuna pentru spectatori;
- cabina poarta.

Despre toate aceste obiective, la care se adauga imprejmuirea, nu se poate spune ca se afla intr-o avansata stare de degradare, atat ca partii fizice a constructiilor, cat si a instalatiilor aferente, acestea fiind cu o foarte mare dificultate utilizate de catre Sportivi si chiar sunt inutilizabile.

Suprafata de teren pe care o are la dispozitie Primaria orasului Topoloveni pentru

reabilitarea, modernizarea, dotarea si extinderea Complexului Sportiv, este de 20232mp.

In incinta imprejmuita a acestei suprafete de teren, se afla:

- terenul de fotbal cu dimensiuni omologate de 58x100m
- constructia C1 cu suprafata construita de 119mp, cu functiunea de cabine pentru Sportivi (impropriu denumite vestiare);
- constructia C2 cu suprafata construita de 146mp, cu functiunea de tribuna pentru spectatori;
- constructia C3 cu suprafata construita de 14mp, cu functiunea de cabina portar;
- constructia C4 cu suprafata construita de 3mp, cu functiunea de suport pentru tabela de afisaj.

Terenul de fotbal are suprafata de joc cu un aspect necorespunzator, fiind cu denivelari accentuate, cu un gazon care nu este bine intretinut si nu permite mentinerea marcajelor pe perioade lungi de timp. Cele doua porti ale terenului de fotbal nu au o stare fizica buna.

Pista de atletism se afla intr-o avansata stare de degradare, fiind in momentul de fata impracticabila, aceasta necesitand o refacere integrala a infrastructurii si a suprafetei de calcare.

Imprejmuirea suprafetei de joc a terenului de fotbal si a pistei de atletism, este degradata in totalitate, necesitand refacerea integrala a acesteia.

Imprejmuirea bazei Sportive este de asemenea degradata in totalitate, necesitand refacerea acesteia pe toata lungimea perimetrului.

Cabinele pentru sportivi, unde de fapt sunt vestiarele, este o cladire veche cu zidarie din caramida, edificata in anul 1955, care are o stare fizica rea, fara a fi compartimentata corespunzator pentru a putea indeplini functiunile de vestiare.

Cladirea nu are vestiare pentru gazde cu grup sanitar aferent si dusuri, nu are vestiare pentru oaspeti cu grup sanitar aferent si dusuri si nici vestiar pentru arbitri cu grup sanitar aferent si dus.

Invelitoarea acestei cladiri este degradata permitand infiltrarea apelor meteorice.

In apropierea cladirii care adaposteste cabinele pentru sportivi, se afla o constructie care a fost edificata in anul 1980, cu functiunea de suport pentru tabela de afisaj.

Tribuna pentru spectatori este de fapt o constructie din beton, care dateaza din anul 1955, cu elementele din beton masiv denivelate, fara a fi coliniare si fara a avea fixate scaune din material plastic.

Aspectul acestora este total inestetic, nu prezinta siguranta in exploatare din punct de vedere al circulatiei, iar capacitatea din punct de vedere al numarului de locuri este foarte redusa.

Tribuna nu este separata in zona de tribuna pentru gazde si zona de tribuna pentru oaspeti, ceea ce permite initieri de conflicte directe intre membrii galeriilor.

Cladirea care adaposteste **cabina portarului**, este o constructie cu zidarie din caramida, cu o stare fizica necorespunzatoare, cu finisaje necorespunzatoare, cu

degradari accentuate, aceasta fiind de asemenea edificata in anul 1955.

La solutia de reabilitare, modernizare si extindere a acestui Complex Sportiv, a trebuit sa se tina seama de anumite reglementari urbanistice impuse de PUG-ul orasului, care este in vigoare la aceasta data.

Astfel, unitatea teritoriala de referinta pentru aceasta zona permite edificarea unor constructii cu functiuni de recreere, de activitati Sportive, conditia fiind aceea de a se respecta indicii urbanistici pentru aceasta zona.

Consideram că prin reabilitarea, modernizarea, dotarea si extinderea Complexului Sportiv in aceasta zona, se vor crea condiții optime pentru desfasurarea activitatilor sportive pentru sportivii profesioniști, pentru sportivii de performanta, dar si pentru sportivii amatori si eventual, se pot descoperi unele talente pentru sportul de performanta.

De acest Complex Sportiv reabilitat si modernizat, amplasat in aceasta parte a orasului Topoloveni, va putea beneficia intraga comunitate.

Dimensiunile actuale ale suprafetei de joc sunt de 100x58m. Fata de limita suprafetei de joc, se respecta zona de garda cu latimea de 2,50m, dupa care vin cele patru culoare ale pistei de atletism.

Marirea latimii suprafetei de joc, ar fi insemnat sa se renunte la doua culoare de alergare de la pista de atletism.

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

Pentru acest obiectiv de investitii, nu a fost elaborat in timp un Studiu de fezabilitate, in care sa se tina seama de prezentarea sau alegerea unor scenarii.

Sportul si educatia fizica contribuie in mod esential la dezvoltarea fizica si armonioasa a tinerilor, a adolescentilor si a tuturor categoriilor de varsta, la mentinerea starii de sanatate la cote optime, precum si la intarirea spiritului de echipa si a celui de competitie.

De aceea, practicarea sportului de catre tineri si de catre oameni in general, este o necesitate imperativa, ale carei beneficii pe termen scurt, mediu si lung sunt foarte insemnate.

Avand in vedere faptul ca tinerii sunt din ce in ce mai atrasi de activitati statice (computer, tv, cinema etc.) in detrimentul celor care implica sport si miscare, este necesara implementarea unor masuri care sa contribuie la atragerea tinerilor catre activitatile Sportive.

De aceea, amenajarea unor terenuri de sport multifunctionale, fie in aer liber, fie in incinte acoperite, care sa permita practicarea sportului in toate perioadele anului, in conditii calitative ridicate si care ofera o siguranta maxima practicantilor, este oportuna si prezinta multiple avantaje:

- crearea conditiilor pentru orice tanar doarese sa practice un sport de performanta sau un sport recreativ de amator;
- odata conditiile create, vor putea fi mai usor reperati tinerii talentati care au

veleitati pentru sporturile de performanta;

- asigurarea atragerii tinerilor catre miscare Sportiva, catre sporturi diverse practicate in aer liber sau in sali de sport, in detrimentul activitatilor sedentare prin crearea unui terenuri multifunctionale, echipate si dotate la nivelul celor mai ridicate standarde existente in domeniu;

- marcarea tinerilor cu o amprenta educativa prin practicarea oricarui tip de sport si implicit impiedicarea acestora in a avea preocupari neconforme cu o persoana educata, transformarea in persoane care sa se comporte civilizate in societate, intre prieteni, in familie etc.;

- crearea unor zone de atractie pentru locuitorii orasului prin facilitarea accesului la constructii noi cu un aspect arhitectural placut.

- se fructificata aceasta suprafata de teren care are un amplasament favorabil intr-un cadru natural existent in aceasta partea de intravilan a orasului Topoloveni;

- se creeaza conditii pentru practicarea unor jocuri Sportive in spatiu deschis, in conditii confortabile, in perioadele anului cu vreme frumoasa;

- se pune la dispozitia publicului o alta posibilitate de petrecere a timpului liber, de practicarea a jocurilor Sportive cu efect benefic asupra starii de sanatate;

- se creeaza conditii optime pentru socializare intre indivizi si o orientare catre preocupari mai serioase in viata tinerilor, comparativ cu momentele in care timpul liber nu poate fi acoperit cu alte activitati cultural-educative.

Suprafata de teren pe care o are la dispozitie Primaria orasului Topoloveni pentru reabilitarea, modernizarea, dotarea si extinderea Complexului Sportiv, este de 20232mp.

Aceasta suprafata de teren s-a obtinut prin alipirea a trei loturi, conform documentatiei cadastrale intocmita anterior acestei date de elaborare SF.

Cele trei loturi care s-au alipit au urmatoarele denumiri si suprafete:

- Lotul 1 cu nr.cadastral 81858 si suprafata de 866mp, amplasat pe strada Maximilian Popovici, nr.71, UAT Topoloveni;

- Lotul 2 cu nr.cadastral 81866 si suprafata de 1175mp, amplasat la partea de Nord a Lotului 1, avand la Vest vecinatatea unui lot cu nr.cadastral 80050, la Nord lotul cu nr.cadastral 80578, UAT Topoloveni, fara acces la strada Maximilian Popovici;

- Lotul 3 cu nr.cadastral 82126 si suprafata de 18191mp, situat pe strada Maximilian Popovici, nr.71, ce tine de UAT Topoloveni cu functiunea de Stadion.

Prin alipirea acestor trei loturi, a rezultat un lot destinata amenajarii Complexului Sportiv, care are suprafata totala de 20232mp si nr.cadastral 82185.

Prin solutia care s-a adoptat pentru amenajarea acestei zone ca spatiu pentru amenajarea unui Complex Sportiv, a trebuit sa se tina seama de anumite reglementari urbanistice impuse de PUG-ul orasului, care este in vigoare la aceasta data.

Astfel, unitatea teritoriala de referinta pentru aceasta zona permite edificarea unor constructii cu functiuni de recreere, de activitati sportive, conditia fiind aceea de a se respecta indicii urbanistici pentru aceasta zona.

Consideram ca prin amenajarea Complexului Sportiv in aceasta zona, se vor crea conditii optime pentru desfasurarea activitatilor sportive pentru amatori si eventual se pot descoperi unele talente pentru sportul de performanta.

De acest Complex Sportiv amplasat in aceasta parte a orasului Topoloveni, va putea beneficia intraga comunitate.

Prin edificarea acestui Complex Sportiv, se vor efectua lucrari de arhitectura, de constructii si de instalatii, care vor avea ca scop obtinerea unor spatii cu functiuni specifice, prin care sa se creeze conditii optime pentru desfasurarea activitatilor sportive de care sa beneficieze intreaga comunitate.

In acest mod, prin realizarea acestei investitii se vor crea conditii optime pentru desfasurarea activitatilor sportive, distractive, de relaxare si deconectare de la activitatile cotidiene.

Incinta viitorului Complex Sportiv va deveni mult mai atractiva pentru toate categoriile de varsta, activitatile ce se vor desfasura pe cele doua terenuri de sport (dintre care unul multifunctional), de folosire in aer liber a aparatelor specifice salilor de fitness, avand efect direct asupra starii de sanatate, asupra aspectului fizic si in general asupra starii psihice generale a oamenilor.

Necesitatea si oportunitatea realizarii unei astfel de investitii rezida din faptul ca trebuie sa se creeze conditii optime pentru petrecerea timpului liber intr-un mod mult mai util, efectele vazandu-se si asupra aspectului fizic general al locuitorilor, existand si sansa descoperirii unor talente pentru sporturile de performanta.

Scenariile pentru modernizarea, extinderea si dotarea acestui Complex Sportiv, depind de solutiile constructive care se vor alege pentru cladirile vestiarelor, presupunand ca pentru celelalte elemente componente al Complexului Sportiv, solutiile constructive sa fie identice in ambele scenarii.

Structura constructiva a cladirii vestiarelor, in ambele scenarii, trebuie sa acopere aceeasi suprafata construita si sa cuprinda aceleasi tipuri de spatii functionale.

Pentru Scenariul I, se propune ca in locul cladirilor pentru vestiare, dintre care una reabilitata si una noua cu structura din zidarie si elemente din beton armat, sa se foloseasca un numar de containere echipate complet, care sa poata acoperi aceeasi arie construita pentru fiecare vestiar in parte si sa cuprinda aceleasi tipuri de spatii functionale.

In cazul Scenariului I, va trebui sa se gaseasca o suprafata de teren disponibila, pentru montarea modulelor de tribuna, presupunand ca toate containerele se pot pozitiona pe suprafata acupata de cladirile vestiarelor (cea existenta si cea noua), iar acestea sa fie de o constructie speciala, diferita de cea standard de 2,50x6,00-2,45m.

Pentru Scenariul II, se propune reabilitarea cladirii existente a vestiarelor cu transformarea acoperisului din sarpana in terasa circulabila si edificarea unei constructii noi pentru vestiare cu acoperisul tip terasa circulabila.

In cazul Scenariului II, modulele de tribuna se vor putea monta pe acoperisurile tip terasa circulabila ale celor doua cladiri pentru vestiare. Pozitionarea modulelor de tribuna se face in acest caz, in apropierea axului transversal al terenului de fotbal.

Din experienta acumulata in decursul timpului, pentru constructii cu aceeasi destinatie, se recomanda adoptarea Scenariului II, in care se va opta pentru cladiri ale

vestiarelor cu acoperisul tip terasa circulabila, peste care se vor pozitiona modulele de tribuna.

Mentinerea si intarirea starii de sanatate a populatiei si dezvoltarea armonioasa atat din punct de vedere fizic cat si psihic, a fost un aspect neglijat in anii ce au urmat caderii regimului comunist.

Desi alcatuiesc un grup social si cultural dinamic, tinerii s-au îndepartat în ultimii ani de viata publica, din cauza statutului lor social fragil si a discrepantei aparuta între obiectivele de politica publica si rezultatele aplicarii acestora.

Astfel, pentru a facilita tranzitia tinerilor într-o societate aflata într-o permanenta schimbare si pentru a realiza un echilibru între generatii, este necesara corelarea si armonizarea programelor prin aplicarea unor politici publice cu impact social si educational în rândul tinerilor.

Prin modernizarea acestui Complex Sportiv, se vor efectua lucrari de arhitectura, de constructii si de instalatii, care vor avea ca scop obtinerea unor spatii cu functiuni specifice, prin care sa se creeze conditii optime pentru desfasurarea activitatilor sportive de care sa beneficieze intreaga comunitate.

In acest mod, prin realizarea acestei investitii se vor crea conditii optime pentru desfasurarea activitatilor sportive, distractive, de relaxare si deconectare de la activitatile cotidiene.

Incinta viitorului Complex Sportiv reabilitat si modernizat va deveni mult mai atractiva pentru toate categoriile de varsta, activitatile ce se vor desfasura pe terenul de sport multifunctional, pe terenul de fotbal, pe pista de atletism, pe pista de saritura in lungime, avand efect direct asupra starii de sanatate, asupra aspectului fizic si in general asupra starii psihice generale a oamenilor.

In zona amplasamentului Coplexului Sportiv, exista la nivel stradal urmatoarele categorii de utilitati:

- retea de alimentare cu apa potabila;
- retea de canalizare menajera;
- retea electrica aeriana de joasa tensiune.

Existenta acestor utilitati in zona amplasamentului ne va permite sa prevedem retele interioare de utilitati la toate obiectivele, care apoi sa se branseze la utilitatile stradale existente in zona.

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

Exista o tendinta generala ca in mediul urban sa se creeze conditii atragatoare pentru populatie, in ceea ce priveste modul in care sa se poata petrece timpul liber.

Exista tendinta de a crea diversitati in ceea ce priveste preocuparile extraprofesionale si implicarea membrilor comunitatii in activitati care sa le fortifice organismul, care sa le transmita o stare buna de sanatate fizica.

Aceste tendinte se materializeaza numai prin politici publice guvernamentale, prin

programe de implementare a acestui gen de proiecte, cum sunt proiectele pentru minibaze Sportive in mediul urban, Baze de agrement, sau Complexuri Sportive, cum este in cazul de fata.

Acestea odata puse in functiune, pot asigura venituri la bugetul local prin inchirierea spatiilor de joc, sau prin organizarea unor spectacole in aer liber, sau prin organizarea unor competitii la care sa fie implicati sponsori locali, nationali etc.

Pentru implementarea acestui proiect, se va implica echipa de management a proiectului alcatuita din persoane calificate din cadrul Primariei orasului Topoloveni, precum si finantatorii care vor fi Primaria orasului Topoloveni si Ministerul Dezvoltarii Regionale si Administratiei Publice daca finantarea se va face prin Compania Nationala de Investitii, sau Ministerul Agriculturii prin programul Agentiei pentru Finantarea Investitiilor Rurale.

2.3. Analiza situatiei existente și identificarea deficiențelor

Terenul pe care urmeaza a se amenaja Complexul Sportiv, este situat in intravilanul orasului Topoloveni din judetul Arges.

Terenul este delimitat de urmatoarele vecinatati:

- in partea de Nord, de proprietati ce apartin SC Panimar Grup 2000 SRL, Cercel Maria Mușat Gheorghe si Mușat Ioana, Oancea Aurel si Oancea Marioara;
- in partea de Sud, SC Componente Auto SA;
- in partea de Vest, SC Componente Auto SA;
- in partea de Est, strada Maximilian Popovici.

Suprafata pe care se afla in acest moment terenul de fotbal, este oarecum amenajata ca un teren plan orizontal. In schimb, este o diferenta de nivel de cca.1,00m, intre zona de extindere situata in partea de Nord a terenului de fotbal unde curba de nivel are valoarea de 238,00 si partea de Sud, Sud-Est a terenului de fotbal, unde curba de nivel are valoare de 237,00.

Despre natura suprafetelor de joc, cea a terenului de fotbal si cea a pistei de atletism, nu se poate spune dacat ca sunt total necorespunzatoare desfasurarii activitatilor sportive specifice.

Despre imprejmuirea acestei Baze Sportive se poate spune ca nu este una corespunzatoare din punct de vedere al partii estetice, dar si din punctul de vedere al sigurantei acesti amenajari cu functiune sportiva.

Cabina poarta care are rolul de a asigura controlul accesului in incinta Bazei Sportive a spectatorilor, a suporterilor echipei gazda si a oaspetilor, nu este amenajata corespunzator, nefiind echipata corespunzator, fiind degradata fizic, atat la partea de instalatii (sanitare, electrice), cat si la partea de finisaje si a structurii de rezistenta.

Acoperisul cabinei poarta este tip terasa necirculabila, care are invelitoarea din straturi bituminoase si prezinta degradari accentuate, permitand infiltrarea apelor meteorice, cabina in ansamblul ei neavand un aspect estetic corespunzator, fara a prezenta siguranta in exploatare.

Zona de tribuna, destinata asigurarii pentru spectatori a unor locuri corespunzatoa-

re pe scaune pe perioada desfasurarii unei competitii sportive, este total necorespunzatoare din punct de vedere al cailor de acces si evacuare si din punct de vedere al suprafetelor de contact.

Cladirea care adaposteste vestiarele, dusurile si grupul sanitar, pentru participantii la intrecerile sportive, este o cladire in regim parter, fara a avea suficiente spatii functionale destinate separat pentru gazde, oaspeti si arbitri.

Instalatiile care echipeaza aceasta cladire (instalatiile sanitare, electrice si de incalzire), sunt degradate, subdimensionate si nu prezinta siguranta in exploatare, necesitand inlocuire totala.

Invelitoarea acestei cladiri este tip sarpanta din lemn, cu invelitoare din tabla zincata profilata cu cute mici, toate elementele din lemn din structura sarpantei fiind degradate major din cauza infiltratiilor de apa (dinaintea refacerii invelitorii), acestea nefiind tratate cu substante ignifuge si fungicide.

Este vizibil faptul ca in podul cladirii nu s-au executat solutii pentru imbunatatirea performantelor energetice, in sensul ca nu exista peste planseul cladirii, un strat termoizolant. Nu exista nici strat hidroizolant peste astereala invelitorii.

Un alt obiect care sa afla in incinta acestei Baze Sportive, este tabela de afisaj.

Aceasta este reprezentata de o constructie metalica, neconforma si rudimentara, care de asemenea trebuie inlocuita cu o tabela moderna cu afisaj electronic.

Referitor la utilitatile din aceasta zona, putem distinge existenta urmatoarelor retele: retea electrica aeriana de joasa tensiune, retea de alimentare cu apa potabila si retea de canalizare menajera.

La toate aceste retele de utilitati existente, se vor putea racorda toti consumatorii din cladirile destinate vestiarelor.

Terenul pe care se propune extinderea Complexului Sportiv si pe care se afla corpul de baza al Complexului Sportiv, apartine domeniului public al Primariei orasului Topoloveni, este administrat de Primarie, autoritatea publica locala luand initiativa de modernizare, extindere si dotare a Complexului Sportiv, aceasta avand in final in componenta, un teren de sport descoperit multifunctional, un teren de fotbal omologat, o pista de atletism, o pista de saritura in lungime, doua tribune la sol, doua cladiri de vestiare cu module de tribuna peste terasele circulabile, doua tabele cu afisaj electronic si o suprafata amenajata cu aparate specifice pentru fitness in aer liber.

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

Pe langa crearea pe plan local a unor facilitati privind accesul la bunuri si servicii care tin de desfasurarea unei vieti normale intr-o societate civilizata, respectiv de rezolvare a problemelor personale si de familie, de rezolvare a agentilor economici, mai este nevoie si de crearea unor facilitati ce tin de modul in care locuitorii comunitatii isi pot petrece timpul liber.

Realizarea acestui tip de investitie se inscrie in facilitarea accesului locuitorilor la servicii de sport si agrement in aer liber.

Acesta este un motiv esential pentru care s-a solicitat cererea de modernizare, de

extindere si de dotare a Complexului Sportiv in aceasta etapa.

In partea de Nord a Complexului Sportiv, este propusa amplasarea terenului de sport descoperit, un teren de sport multifunctional cu gazon sintetic multisport, specific pentru practicarea mai multor discipline sportive, cum ar fi tenisul de camp, baschet, handbal, volei si minifotbal.

S-a propus de asemenea suplimentarea cu inca o cladire cu functiunea de vestiare.

Toate aceste actiuni de extindere si modernizare, vor conduce la obtinerea unui Complex Sportiv ce va contine un teren de fotbal reabilitat ca infrastructura, un teren de sport multifunctional, doua cladiri pentru vestiare (unde sunt rezervate spatii pentru gazde, oaspeti si arbitri), o pista de atletism cu patru culoare de alergare, o pista pentru saritura in lungime si un spatiu destinat amplasarii aparaturii tip fitness, pentru practicarea exercitiilor fizice in aer liber.

Este luata in calcul si asigurarea locurilor de parcare pentru spectatori si pentru cei care vor practica diverse discipline sportive in cadrul acestui Complex Sportiv.

Astfel, in partea de Nord a Complexului Sportiv este propusa amenajarea unei parcuri auto care sa deserveasca cu precadere zona terenului de sport multifunctional, iar in partea de Sud-Est a Complexului Sportiv, este propusa amenajarea unei parcuri auto de capacitate mult mai mare.

Pe viitor, in aceasta zona, in care mai exista parcele disponibile pentru edificarea unor constructii specifice cu acelasi tip de functiune, se vor putea face cereri pentru modernizare si eventual extinderi cu alte spatii utile unui Complex Sportiv modern.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Aceasta investitie publica are ca obiectiv de baza asigurarea accesului la miscarea sportiva de amatori sau chiar si de performanta, a tuturor persoanelor care sunt apte si talentate pentru a practica un anumit tip de sport (minifotbal, handbal, baschet, volei, tenis de camp, atletism).

Efectul miscarii sportive intr-un spatiu organizat si destinat pentru anumite discipline sportive, este unul direct, catre o stare generala de sanatate fizica si mentala foarte buna sau imbunatatita.

Pe langa efectele pozitive asupra starii generale de sanatate ale organismului uman, realizarea obiectivului de investitii are efecte si asupra sporirii gradului de civilizatie al fiecarui individ, obisnuind-ul cu corectitudinea si cu renuntarea la unele vicii, care se instaleaza cu precadere atunci cand omul nu are alte preocupari mai interesante pentru petrecerea timpului liber, in afara locuintei sau a spatiului de birou.

Existenta in aceasta parte a orasului a unui Complex Sportiv modernizat, sporeste starea de incredere in administratia publica locala si genereaza o stare buna de confort psihic, prin acordarea unui sporit grad de importanta pentru locuitorii zonei.

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

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);

Terenul in suprafata de 20232mp este situat in intravilanul orasului Topoloveni din judetul Arges.

Terenul are forma unui poligon regulat, cu dimensiunile generale de gabarit de 191,43x188,46m, fiind dominat de curbele de nivel cu valorile de 237 si 238, inclinarea acestuia fiind cu panta descrescatoare dinpre Nord, Nord-Est spre Sud, Sud-Vest.

Accesul la aceasta suprafata de teren se face prin latura de Est a parcelei, de pe strada Maximilian Popovici.

De pe aceasta strada sunt amenajate trei accese:

- un acces pieton prin zona Cabinei poarta;
- un acces auto in parcare dinspre Nord cu 8 locuri de parcare pentru autoturisme;
- un acces auto in parcare dinspre Sud cu 74 locuri de parcare pentru autoturisme.

Este important sa subliniem faptul ca accesul in incinta Complexului Sportiv, se face direct dintr-o circulatie publica, respectiv din strada Maximilian Popovici, lungimea deschiderii frontonului fiind de cca.180m.

In documentatia de urbanism aflata in vigoare, respectiv PUG-ul orasului Topoloveni, terenul in suprafata de 20232mp are functiunea de „zona pentru agrement si sport”.

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

Terenul pe care se propune reabilitarea, modernizarea, extinderea si dotarea Complexului Sportiv ce contine un teren de fotbal, un teren de sport multifunctional, o pista de atletism, o pista pentru saritura in lungime, doua cladiri pentru vestiare, doua tribune pentru spectatori la sol, trei module de tribuna dispuse pe acoperisurile tip terasa circulabila ale cladirilor vestiarelor, o cabina poarta, doua parcarri amenajate pentru autoturisme si doua tabele cu afisaj electronic, se invecineaza cu:

- in partea de Nord, de proprietati ce apartin SC Panimar Grup 2000 SRL, Cercel Maria Mușat Gheorghe si Mușat Ioana, Oancea Aurel si Oancea Marioara;
- in partea de Sud, SC Componente Auto SA;
- in partea de Vest, SC Componente Auto SA;
- in partea de Est, strada Maximilian Popovici.

Accesul sportivilor pe terenul de sport multifunctional, se va face pe capetele laturii de Sud a terenului de sport multifunctional, iar al spectatorilor la tribune, se va face pe zona betonata destinata parcarii cu 8 locuri. Intrarea in incinta Complexului Sportiv se va face pe la cabina poarta.

Accesul sportivilor pe terenul de fotbal, se va face pe latura dinspre Sud a terenului de fotbal, prin tunelul situate in dreptul cladirii existente cu functiunea de vestiar.

Accesul sportivilor pe terenul de fotbal, se va face pe zona betonata destinata parcarii cu 8 locuri. Intrarea in incinta Complexului Sportiv se va face tot pe la cabina poarta.

Intrucat vestiarele aferente sportivilor de pe cele doua terenuri de sport sunt

grupate pe latura de Sud a terenului de fotbal (usor dezaxat fata de linia de centru a terenului de fotbal), pentru sportivii de pe terenul de sport multifunctional, se va crea o facilitate de acces prin zona tribunelor la sol si a pistei de atletism.

Pe terenurile limitrofe suprafetei in studiu se gasesc diverse cladiri cu diverse functiuni, care nu sunt incompatibile cu functiunea de baza a zonei, „Zona de spatii verzi, plantate, agrement, sport”.

Pozitia in plan a propunerii de amenajare a Complexului Sportiv, permite accesul pietonal prin zona Cabinei poarta, direct din strada Maximilian Popovici.

Tinand seama de acesta posibilitate de acces direct dintr-o circulatie publica, s-au propus doua amenajari de parcare auto pe zonele adiacente circulatiei publice, respectiv la Sud fata de accesul pietonal in incinta Complexului Sportiv.

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

Cladirile cu functiunea de vestiare, vor putea deservi pe toti sportivii amatori sau profesionisti care la un moment dat vor participa la diverse competitii sportive de amatori sau de performanta.

Data fiind orientarea actuala a terenului de fotbal, respectiv de la N-E la S-V, s-a propus aceeasi orientare si pentru terenul de sport multifunctional, asigurandu-se astfel un bun confort vizuala, care sa nu fie afectat de razele soarelui, intr-o anumita perioada de timp din timpul zilei.

Si pentru positionarea tabelelor cu afisaj electronic, se va opta pentru pozitii care sa permita sa fie lizibile de la distante mari, distante indicate de furnizorul de echipament.

Pentru cladirile de vestiare se va opta pentru orientarea spre punctual cardinal Nord, a incaperilor cu functiuni cum ar fi grupuri sanitare, camere tehnice, spatii de circulatie, windfanguri etc., iar pentru incaperile cu functiunea de vestiare, sali de baie etc., se va opta pentru orientarea catre punctual cardinal E-SE.

d) Surse de poluare existente în zonă;

In zona in care este actualmente amplasat Complexul Sportiv pentru care s-a propus modernizarea, extinderea si dotarea acestuia, conform datelor culese de pe teren si de la autoritatea publica locala, se poate afirma ca nu exista surse de poluare a factorilor de mediu, apa, aer, sol, care sa afecteze starea de sanatate a sportivilor.

Aceasta situatie este una favorabila modernizarii, extinderii si dotarii Complexului Sportiv, unde practicarea oricarei discipline sportive, va permite inspirarea unui aer de calitate, proaspat si nepoluat, in componenta Complexului Sportiv aflandu-se terenul de sport multifunctional, terenul de fotbal, pista de atletism cu patru culoare si pista de saritura in lungime.

e) Date climatice și particularități de relief;

Date climatice

Localitatea are o climă temperat continentală, influențată de pădurile din proximitate.

În lunile de iarnă nu se înregistrează temperaturi foarte scăzute sau viscole puternice, iar verile sunt mai puțin toride.

Localitatea este scăldată la limita să sudică de apele Argeșului și este traversată de la nord la sud de pârâul Cârcinov, care într-o anumită perioadă de timp i-a împrumutat și numele Târgului Cârcinov.

În orașul Topoloveni, aflat la o altitudine de 274 m, clima are următoarele caracteristici:

- Temperatura medie anuală: 8-9 °C;
- Temperatura minimă absolută: 3 °C;
- Temperatura maximă absolută: 39 °C;
- Direcția predominantă a vântului este nord-vest, sud-est;

Adâncimea de îngheț este de 0,80-0,90m de la cota terenului natural sau sistematizat.

Frecvența medie a zilelor de îngheț cu temperaturi mai mici de zero grade Celsius este de cca. 120 zile pe an.

Nu sunt previzibile fenomene meteorologice periculoase - furtuni, tornade, secetă, îngheț etc.

Localitatea este scăldată la limita sudică de apele Argeșului și este traversată de la nord la sud de pârâul Cârcinov.

Resurse naturale:

- terenuri agricole în Lunca Argeșului și zona colinară;
- bazin pomicol și viticol în zona colinară și legumicol în zona de câmpie;
- păduri situate în zona colinară a localității cu flora și fauna reprezentativă;
- pasuni;
- zăcăminte de titei și gaze naturale;
- rețea hidrografică bogată;
- depozite aluvionare – pietris și nisip de foarte bună calitate;
- humă și argilă.

Poziția geografică și relieful înconjurător care îl protejează de influența vânturilor din vest și est, asigură județului Argeș o climă temperat-continentală cu ierni blânde.

În ceea ce privește temperaturile extreme înregistrate la Stația de Observare Pitești amintim: -19,4°C (26 ianuarie 2000) și 39,8 °C (4 iulie 2000).

Pe lângă mari variații de temperatură, există și mari diferențe în ceea ce privește cantitatea de precipitații de la 684,1 litri/mp în anul 1996, la 441,4 litri/mp în anul 2000 înregistrată la Stația de Observare Pitești.

Diversele forme de relief se îmbină într-o armonie deplină, predominantă (55,0% din suprafață) fiind cele de înălțime medie - Dealurile Subcarpaților Getici și Podișul Getic. Jumătatea cealaltă este împărțită aproximativ egal între munți (25,0%) și câmpii (20,0%).

Zona are un regim termic specific, suferind influențele locale datorate prezentei suprafețelor de apă ale lacului de acumulare Golești, care influențează regimul termic prin alternarea amplitudinilor oscilațiilor termice diurne și anuale.

Din punct de vedere climatic configurația orografică, fragmentarea reliefului și expoziția diferită a pantelor, fac ca radiația solară, respectiv temperatura aerului să fie distribuită neuniform în cadrul arealului studiat.

Stațiile meteorologice avute ca reper în analiza elementelor climatice ale orașului Topoloveni, sunt Pitești, Curtea de Argeș și Târgoviște.

Clima este temperat-continentală, având următoarele caracteristici:

Regimul precipitațiilor

Media temperaturii la nivelul municipiului Pitești este, la nivelul lunii iulie, de 20,8°C, iar cea mai rece temperatură este de -2,4 °C. Media anuală este de +9,8 °C, cu temperatura maximă absolută de 35,2 °C și minimă de -27 °C.

- Precipitații medii multianuale 700mm, minim lunar 36,9 mm, maxim lunar 89,8mm.

- Precipitații maxime lunare primăvara 525,8mm, vara 657,1mm, toamna 489,6mm, iarna 306,5 mm, anual 1978,6 mm.

- Precipitații maxime în 24 ore minim 40,3 mm, maxim 133,4 mm.

Între lunca actuală a Argeșului și strada Principală este un strat cu grosime și adâncime variabilă de pietriș cu nisip grosier (balast) și cu bolovani mari care se regăsește și sub străzi și sub casele situate pe dealurile din împrejurimi.

Particularități de relief

Orașul Topoloveni este situat în partea central-sudică a țării, în partea de nord-vest a Munteniei și sud-estul județului Argeș, la contactul dintre lunca Argeșului și dealurile platformei Căndești.

Orașul este în suprafață de 3384 ha, fiind traversat de la nord la sud de pârâul Cârčinov și de râul Argeș la limita sudică.

De asemenea, localitatea este traversată și de Drumul Național DN7, București – Pitești, aflându-se la 95 km de București și 20 km de Pitești.

Pârâul Cârčinov străbate localitatea de la nord la sud, iar râul Argeș scaldă localitatea la limita sa sudică.

Localitatea are o suprafață de 3384 ha, vatra orașului s-a conturat, iar apoi s-a extins acolo unde pârâul Cârčinov iese în lunca Argeșului, sub poala dealurilor încărcate cu mireasma pomilor fructiferi și viței-de-vie.

Amplasarea localității la contactul dintre deal și câmpie conferă Topolovenilor o notă specifică, o anumită personalitate și un pitoresc deosebit.

Limitele orașului se extind până la următoarele localități: Călinești (V), Priboieni (N, N – V), Bogați (E), Leordeni (E, S – E), Căteasca (S), toate din județul Argeș.

Din punct de vedere administrativ, astăzi orașului Topoloveni îi aparțin satele Țigănești, Boțârcani, Goronești și Crintești.

Din punct de vedere morfostructural, zona se încadrează în două subunități:

- Piemontul Getic, subunitate colinară;

- Câmpia Română, subunitate de platformă;

Piemontului Getic îi aparțin dealurile din partea de nord, nord-est, iar Luncii Argeșului, subunitate a Câmpiei Române, terenurile din sudul localității.

Altitudinea localității este cuprinsă între 224 m în Lunca Argeșului și 375 m în

dealul din nord-estul satului Inuri.

Localitatea este scaldată la limita sa sudică de apele Argeşului şi este traversată de la nord la sud de pâraul Cârčinov.

Subsolul Topolovenilor este bogat în substanţe minerale utile. În profunzimea structurilor geologice se găsesc zăcăminte de ţiţei şi gaze naturale, localitatea fiind un important centru petrolifer, exploatarea ţiţeiului începând cu anul 1953.

Depozitele aluvionare cuaternare din albia râului Argeş oferă mari cantităţi de pietrişuri şi nisipuri care sunt exploatate intens pentru construcţii. De asemenea, argila şi alte roci sunt folosite pentru producerea cărămizilor.

În perioadele bogate în precipitaţii, localitatea, în partea sa colinară, cunoaşte acţiunea a numeroşi torenţi care au fost supuşi unor uşoare lucrări de regularizare a cursurilor, în vederea prevenirii acţiunii lor distructive.

Solurile sunt reprezentate, pe pantele dealurilor, de cele podzolice şi brun roşcat podzolice, iar în Lunca Argeşului, de cele argilo-nisipoase destul de fertile. Pe aceste soluri locuitorii au practicat din cele mai vechi timpuri agricultura, o amploare deosebită cunoscând-o pomicultura şi viticultura.

Flora şi fauna sunt bogat reprezentate, fiind un specific al tuturor zonelor de contact dintre deal şi luncă. Flora este reprezentată de către pădurea colinară, vegetaţia de silvostepă şi, azonal, de cea de luncă, iar fauna este caracteristică acestor zone de floră şi anume biotipuri de pădure colinară şi, în mică măsură, celui de silvostepă.

f) existenţa unor:

- reţele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Toate utilităţile sunt la limita terenului.

Amplamentul efectiv al Complexului Sportiv, inclusiv zona de extindere, nu sunt traversate de nicio conductă/retea.

- posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate sau de protecţie;

Nu există interferenţe cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată. Nu există zone protejate sau de protecţie la nivelul amplasamentului şi prin urmare nici condiţionări specifice în acest sens.

- terenuri care aparţin unor instituţii care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică şi siguranţă naţională;

În cadrul amplasamentului nu există terenuri care să aparţină unor instituţii care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică şi/sau siguranţa naţională.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

Date privind zonarea seismică

Din punct de vedere seismic oraşul Topoloveni, se încadrează conform normativului PI00/1992 într-un areal de tranziţie între zonele de calcul D şi G unde

parametrii seismici au următoarele valori:

- a) Pentru zona "C" de calcul:
 - Coeficient seismic $K_s = 0,20$
 - Perioada de colt – $T_e = 1,5$ sec
- b) Pentru zona "D" de calcul:
 - Coeficient seismic $K_s = 0,16$
 - Perioada de colt – $T_e = 1,00$ sec

Evoluția faliilor în zonă explică mai clar stratificația locală. În cursul formațiunilor antewestphaliene (proterozicul superior la formarea Carpaților cca. 307×10^{-9} ani) a apărut prima falie la sud de amplasament și un șariaj în zona Curtea de Argeș de acum.

În cursul formațiunilor antewraconiene (mezozoic, cca. 120×10^{-9} ani) s-a mărit falia din sud și au apărut trei șariaje în nord.

În cursul formațiunilor antetorthoniene (era terțiară, neogen, cca. 80×10^{-9} ani) afară de falia din sud a apărut o falie zona Slătiaș – Pitești și două șariaje la nord.

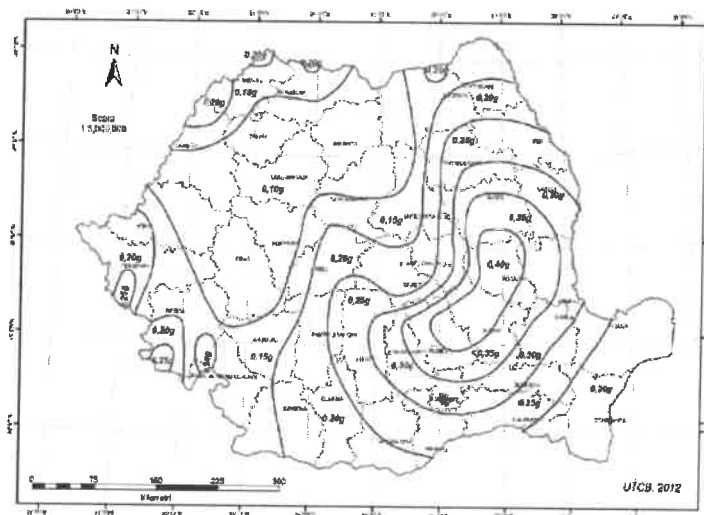
Rezultatul acestor falii a fost o prăbușire față de partea de sud care s-a transformat în Depresiunea Getică. De aceea toate mările venite ulterior au umplut cu aluvioni această depresiune.

În prezent mai există trei șariaje mici Boteni–Bărbulețul care se unesc cu cele din zona Vrancea, restul fiind închise.

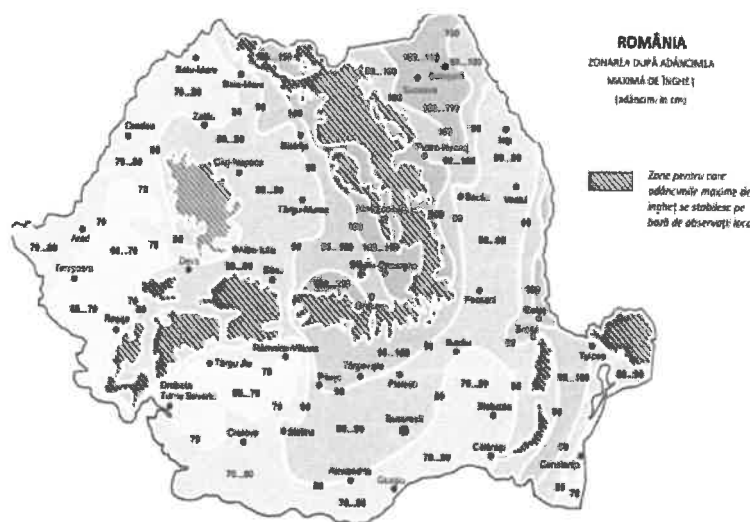
Din punct de vedere seismic amplasamentul se încadrează conform SR 11100/1-93 în microzona cu cutremure de gradul 8.1 pe scara MSK pentru o perioadă de 50 ani.

Conform Normativ P 100-1/2013 amplasamentul se află în zona "D" de proiectare cu un coeficient seismic $A_g = 0,25$ și o perioadă de colț $T_c = 0,7$ secunde.

Categoria geologică conform Ghid GT 035/2002 calculată în anexă este categoria geotehnică 1 cu risc redus.



Adâncimea de îngheț a zonei este de 90 cm conform STAS 6054-85.



Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea conventionala si nivelul maxim al apelor freatice

Conform STAS 6054-89 adâncimea de îngheț este 0,90 m, iar indicele mediu de îngheț $I=481$ grade pe zi.

Sol: argila plastic vartoasa, foarte coeziva, mediu activa, cafenie, umeda la partea superioara.

În straturile de suprafață, între 1,20 m și 1,50 m se va considera o presiune convențională $P_{conv}=240$ Kpa.

S-a executat un foraj si a rezultat urmatoarea stratificatie:

- 0,00 – 0,30, pietris marunt, necoeziv, umplutura balast;
- 0,30 – 2,50, argilă;
- 2,50 – 4,00, argila nisipoasa;
- 4,00 – 6,00, argilă.

Adancimea de fundare la 1,50m.

Terenul contine apa si trebuie drenat corespunzator.

Date geologice generale

Din punct de vedere geologic formațiunile tectonice care sunt la bază, semnalate în forajele de mare adâncime ale Institutului Geologic în zona orașului Pitești, sunt legate de mișcările tectonice mari și au suferit în decursul timpului modificări:

Astfel în era secundară sfârșitul perioadei Jurassic formațiunile au fost depozite de marno-calcare după care în Cretacic au fost calcare masive care datorită scufundărilor succesive au creiat depresiunea Getică.

În această depresiune s-au depus în perioada Lutetiană formațiuni de molasă argilo nisipoase, conglomerate.

Deci în prezent:

- În era secundară perioada Triasic sunt calcare, brezii sub 3000 m NMN
- perioada Jurassic gresii, marno calcare sub 2800m NMN;
- perioada cretacic calcare, marne, conglomerate sub 2500 m NMN.

- In era terțiară, neogen, miocenul inferior conglomerate, calcare sub 2000m NMN
- In era cuaternară depuneri mai recente (din harta hidrogeologică a României,

Institutul Geologic):

- in zona Pitești pietrișurile și nisipurile de Cândești cu granulație grosieră (qp1-1);
- între +120 ÷ +160 m NMN (105-145m sub teren) argile și nisipuri lipsite de apă (N2);
- între +160 ÷ +230m NMN (35-105 m.sub teren) pleistocen inferior pietrișuri, nisipuri argiloase (qh1);
- între +230 ÷ +260m NMN (5-35m sub teren) pietrișuri, nisipuri, argile nisipoase acvifere.
- la sud de Pitești pietrișuri, nisipuri granulație medie de Mostiștea (p);

Aceste depuneri din lunca Argeșului au la partea de jos nisip prăfos cafeniu, peste care urmează cca. 1,00 m de balast-pietriș nisipos și bolovani de 5-15cm diametru, rulați, strat îndesat.

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

Presiunile capabile pe formațiunile aluvionare, calculate conform STAS 3300/2-85 în anexa 8, sunt:

Tipul formațiunii	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4
-Presiune critică (de rupere) Pcr=	4211	2606	7165	5990	5175	9013	9006	11259kPa
-Presiunea formării zonei Plastic,	Ppl= 757	654	824	999	623	934	1188	1317kPa
-Presiune convențională, Pconv=	540	460	590	710	450	670	850	970kPa
-Presiune admisibilă (la sarcini nenormate), Pad=	410	350	450	550	340	510	650	740kPa

In medie se poate considera pentru rocile din amplasament media lor pe tipuri de aluviuni:

	uscate	saturate
Pentru nisipuri, pietrișuri, balast		
• la sarcini fundamentale	570 kPa	280 kPa
• la sarcini utile sau accidentale	770 kPa	380 kPa
Pentru strate cu bolovani		
• la sarcini fundamentale	730 kPa	360 kPa
• la sarcini utile sau accidentale	990 kPa	500 kPa.

Calculul împingerii pământului pe pereții săpăturii dă pentru adâncimea de 1,00 m împingerea de 0,40 tf/ml ($p=0,80 \text{ tf/m}^2$) cu un prim plan de rupere de la marginea săpăturii la 1,00 m. Pentru adâncimea de 2,00m împingerea 2,00 tf/ml ($p=2,50 \text{ tf/m}^2$) cu prim plan de rupere la 1,50 m. Pentru adâncimea de 3,00 m împingerea este 4,00 tf/ml ($p=2,70 \text{ tf/m}^2$) iar prim plan de rupere la 2,00 m.

Pentru adâncimea de 4,00-5,00m, împingerea este 5,20 tf/ml ($p=2,08 \text{ tf/m}^2$) iar prim plan de rupere la 5,00m.

Soluția de fundare a viitoarei construcții cu regim de înălțime parter va fi de

fundare directă, pe grinzi transversale, cu respectarea adâncimii de îngheț și centuri continui pentru asigurarea unei bune rigidizări spațiale.

Se propune fundarea în stratul de argilă prăfoasă, cafeniu roșcată, plastic tare, deluvială cu o presiune convențională $P_{conv}=200$ Kpa, la 1,50 m adâncime.

Se va ține cont de faptul că obiectivul ce urmează a fi edificat va trebui ferit de apele pluviale. Apele pluviale de pe obiectiv vor fi colectate prin sistemul de burlane și apoi, natural, prin ușoara înclinație a amplasamentului, în canalizarea existentă a comunei.

Toate laturile noii construcții vor avea un trotuar perimetral etanș, de minimum 1,00 m latime, pentru a împiedica infiltrațiile de apă către fundație.

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

Categoria geotehnică 1	cu risc redus	
Teren	bune	(tabel 1, poz.2)
Excavația terasamentului nu coboară sub nivelul apei subterane.		
Clasificarea construcției : categorie de importanță "D" redusă		
Vecinătăți: risc inexistent pentru vecinătăți		
Categoria geotehnică, punctaj:		
	- condiții de teren	1 punct
	- apa subterană	1 punct
	- clasificare după importanță	3 puncte
	- vecinătăți	2 punct
	- zonă seismică "D"	1punct
	Total	8 puncte

Rezultă : Categoria geotehnică 1

Risc geotehnic redus (tabel 4)

$T_c=0,7$ s

$T_b=0,07$ s

$A_g= 0,25$

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

Între lunca actuală a Argeșului și strada Principală este un strat cu grosime și adâncime variabilă de pietriș cu nisip grosier (balast) și cu bolovani mari care se regăsește și sub străzi și sub casele situate pe dealurile din împrejurimi.

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

3.2.1. Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

În cadrul Complexului Sportiv, există o serie de construcții, asupra cărora urmează să se intervină, în baza unor concluzii care vor fi prezentate într-un raport de expertiză tehnică. Vor fi supuse unor expertizări tehnice următoarele clădiri:

- cladirea existenta cu functiunea de vestiare;
- cladirea cabinei poarta.

La aceste doua constructii se vor executa lucrari de consolidare dar si lucrari de refacere integrala a instalatiilor aferente.

Pe langa interventiile la cladirile existente, vor fi prevazute si lucrari noi, dupa cum urmeaza:

- prevederea unei cladiri noi cu functiunea de vestiare pentru oaspeti, arbitri si gazede;
- prevederea unui grup sanitar nou pentru spectatori in zona cabinei poarta;
- prevederea unui teren de sport multifunctional pentru cinci categorii de discipline sportive, respectiv minifotbal, baschet, handbal, volei si tenis de camp;
- refacerea pistei de atletism cu cele patru culoare de alergare;
- prevederea unei parcare pentru autoturisme in zona cabinei poarta si a unei parcare pentru autoturisme si autocare in zona de S-E a amplasamentului

In cadrul Complexului Sportiv, se vor prevedea lucrari de arhitectura, rezistenta si instalatii la cladirile existente, se vor prevedea lucrari de arhitectura, rezistenta si instalatii la cladirile noi si se vor reface suprafetele de joc, imprejmuirile, sitematizarea verticala etc.

Ca functiuni ce vor aparea in cadrul incintei imprejmuite a Complexului Sportiv reabilitat, modernizat, extins si dotat, enumeram:

- doua cladiri cu functiunea de vestiare, peste ale caror terase circulabile se vor monta module de tribuna pentru spectatori;
- o cladire cu functiunea de cabina poarta;
- o cladire cu functiunea de grup sanitar pentru spectatori;
- un teren de sport multifunctional pentru practicarea a cinci discipline sportive;
- un teren de fotbal cu dimensiuni standard cu gazon natural;
- tribuna la sol pentru spectatorii terenului de sport multifunctional;
- tribuna la sol pentru spectatorii terenului de fotbal;
- pista de atletism cu patru culoare de alergare;
- o pista pentru saritura in lungime;
- o parcare pentru autoturisme si o parcare pentru autoturisme si autocare;
- o zona echipata cu aparatura tip fitness pentru practicarea exercitiilor in aer liber.

Pe suprafata de teren de 20232mp, se propune modernizarea, extinderea si dotarea Complexului Sportiv care va avea urmatoarele componente:

- teren de fotbal cu dimensiunile de 58,00x100,00m;
- teren de sport multifunctional omologabil, ca suport pentru mai multe discipline sportive ce pot fi practicate de sportivi amatori sau profesionisti, cu dimensiunile suprafetei de joc de 20,00x40,00m;
- pista de atletism care circumscrie terenul de fotbal cu patru culoare de alergare;
- pista pentru saritura in lungime circumscria pistei de atletism;
- spatiu amenajat pentru aparatele specifice salilor de fitness, cu amplasament in spatele portii terenului de fotbal din partea de S-V a acestuia, circumscria de asemenea pistei de atletism;

- cladiri grupate pentru vestiarele aferente celor doua terenuri de sport;
- cabina poarta cu grup sanitar propriu;
- tribuna la sol pe patru randuri, cu lungimea de 40m si 380 locuri pe scaune, aferenta terenului de sport multifunctional;
- tribuna la sol pe patru randuri, cu lungimea de 80m si 790 locuri pe scaune, aferenta terenului de fotbal, pistei de atletism etc.;
- tribuna tip cu un modul, pe structura metalica, pe patru randuri, cu 76 locuri, pozitionata pe acoperisul tip terasa circulabila al cladirii vestiarelor ce exista, reabilitata si modernizata;
- tribuna tip cu doua module, pe structura metalica, pe patru randuri, cu 120 locuri, pozitionata pe acoperisul tip terasa circulabila al cladirii vestiarelor nou proiectata;
- tablele cu afisaj electronic pentru cele doua suprafete de joc, respectiv pentru zona terenului de fotbal si pentru zona terenului de sport multifunctional.

Pentru toate corpurile de cladire, existente si propuse, regimul de înălțime va fi Parter.

Suprafața construită pentru cladirea existanta a vestiarelor este de cca.120mp.

Suprafata construita pentru cladirea noua a vestiarelor va fi de cca.202,20mp.

Imprejmuirea terenului de sport multifunctional este de 138m, dispusa pe trei randuri de cate 2m.

Imprejmuirea terenului de fotbal, inclusiv pista de atletism, este de 445m.

Imprejmuirea Complexului Sportiv este de 710m.

Suprafata terenului de sport multifunctional este de 1100mp.

Suprafata terenului de fotbal este de 6615mp.

Suprafata pistei de atletism cu patru culoare de alergare este de 2442mp.

Suprafata ocupata de tribuna la sol, pentru terenul de fotbal si terenul de sport multifunctional, este de 566mp.

Suprafata ocupata de grupul sanitar pentru spectator, adiacent cabinei poarta, este de 11,20mp.

Suprafata ocupata de cabina poarta existenta este de 15mp.

Reteaua de distributie apa potabila din incinta Complexului Sportiv este de cca.140m.

Reteaua de canalizare menajera din incinta Complexului Sportiv este de cca.125m.

Suprafata propusa pentru amenajare ca spatiu verde este de cca.6085mp.

Suprafata propusa pentru amenajare ca parcaj auto este de cca.2296mp.

Suprafata propusa pentru amenajare ca alei pietonale este de cca.388mp.

3.2.2. Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Terenul de sport multifunctional descoperit cu suprafata de joc elastica, specific pentru practicarea celor 5 tipuri de discipline sportive, respectiv, minifotbal, handbal, baschet, volei si tenis de camp, are urmatoarele suprafete componente:

- suprafata terenului de sport multifunctional la limita imprejmuirii este de 1100,00 mp, dimensiunile constructive ale imprejmuirii fiind de 44,00x25,00m si H=6,00m;

- aria suprafetei de joc este de 806,00mp in care sunt incluse si suprafetele ocupate de cele doua porti, dimensiunile constructive ale suprafetei de joc fiind de 40,00x20,00m;

- cele doua rigole transversale si de cele doua rigole longitudinale de drenaj a caror lungime este de 138m, ocupa o suprafata de 27,60mp;

- suprafata ocupata de spatiul verde dintre imprejmuirea Complexului Sportiv si imprejmuirea aferenta terenului de sport multifunctional, este de 855,68mp;

- suprafata ocupata de spatiul dintre marcajul suprafetei de joc al terenului de sport multifunctional si imprejmuirea aferenta terenului de sport multifunctional, este de 266,72mp si se va executa cu gazon sintetic multisport; in aceasta suprafata se includ suprafetele ocupate de cele doua copertine de cate 7 locuri care inseamna 10,85mp si suprafetele ocupate de cele patru fundatii de 0,50x0,50m pentru stalpii iluminatului nocturn care totalizeaza 1,00mp;

- suprafata ocupata de tribuna la sol, de 40m lungime cu cele 380 de locuri dispuse pe patru randuri, inclusiv cele trei spatii ocupate de treptele de acces, care este de 136,70mp;

- suprafata ocupata de parcare auto cu 8 locuri de parcare si accesul pietonal incepand de la intrarea de la cabina poarta pana in fata celor doua tribune la sol, este de 599,41mp.

Suprafata de joc a terenului de sport multifunctional, va contine marcaje pentru cele patru discipline sportive, respectiv, handbal, baschet, volei si tenis de camp.

Suprafata de joc va fi prevazuta cu o imprejmuire inalta din plasa de sarma cu rame si stalpi metalici.

La limita imprejmirii suprafetei de joc se vor prevedea stalpii metalici in numar de 4 buc. pentru realizarea iluminatului nocturn.

Suprafata de joc a terenului de sport multifunctional, se va realiza in urmatoarea varianta constructiva:

- decapare strat vegetal pe o adancime de 50cm;
- umplutura de loess compactat pe grosimea de 20cm;
- strat anticapilar din pietris compactat de 20cm grosime;
- folie din polietilena;

- strat din beton slab armat de 15cm grosime;

- suprafata de joc din beton asfaltic de 4cm grosime care se poate inlocui cu suprafata elastica de tip tartan.

Referitor la finisajele exterioare putem spune ca suprafata de joc din aglomerat de cauciuc se va executa conform prevederilor in vigoare. Acesta se va compune din:

- strat uzura din material sintetic omologat;
- strat suport din beton slab armat;
- strat drenat din pietris sau balast compactat;
- strat din pamant (loess) compactat.

Panta de drenare a terenului va fi de 1% si se va executa conform orientarii din plan.

Dimensiunile terenului de handbal vor fi in conformitate cu prevederile federatiei internationale, iar acesta va fi dotat cu porti mobile conforme cu NP 066-2002.

Se recomanda ca dimensiunile de trasare sa fie de 20x40 m in conformitate cu normativul NP 066-2002.

Dimensiunile terenului de baschet vor fi de asemenea in conformitate cu prevederile federatiei internationale, iar acesta va fi dotat cu cosuri mobile conforme cu NP 066-2002.

Se recomanda ca dimensiunile de trasare sa fie de 14x26 m in conformitate cu normativul NP 066-2002.

Dimensiunile terenului de tenis de camp vor fi in conformitate cu prevederile federatiei internationale, iar acesta va fi dotat cu fileu si suporti mobi.

Se recomanda ca dimensiunile de trasare sa fie de 11x24 m in conformitate cu normativul NP 066-2002.

Imprejmuirea terenului de sport multifunctional, se va realiza in urmatoarea solutie constructiva:

- fundatii izolate din beton simplu clasa C8/10 turnat aderent in gropile cu taluz vertical cu dimensiunile de 40x40x90cm (adancimea de 90cm se va masura de la cota terenului amenajat);

- grinzi de fundatie din beton armat clasa C12/15 cu dimensiunile de 20x50cm, ca legatura intre fundatiile stalpilor imprejmuirii, grinda iesind fata de cota terenului amenajat cu 35cm;

- stalpi metalici din teava rectangulara de 100x50x5mm plantati la distanta interax de 2,00m, cu lungimea de 4,65m, inglobati in fundatie pe lungimea de 1,00m, deasupra grinzii de fundatie iesind pe 375cm;

- panouri din sarma galvanizata tip Buzau cu dimensiunile de 370x200cm fixate prin sudura de stalpii metalici.

Imprejmuirea terenului multifunctional se va trata cu vopsea de culoare verde.

Reflectoarele instalatiei de nocturna se vor monta cate doua pe cei patru stalpi metalici cu inaltimea de 9,00m. Stalpii metalici se vor confectiona din teava neagra Dn200mm. Acestia se vor fixa de buloanele de inalta rezistenta incastrate in fundatie prin intermediul unei placi metalice, prinderea facandu-se cu piulite si șaibe Grower.

Fundatiile se vor executa din beton armat clasa C12/15 turnat in trepte, partea inferioara avand dimensiunile de 1,30x1,30m pe inaltimea de 70cm, iar partea superioara va avea dimensiunile de 80x80cm pe inaltimea de 50cm.

Stalpii de iluminat nocturn se vor grundui si se vor vopsi cu vopsea de ulei vernil.

Cladirea vestiarelor pentru sportivii care vor utiliza **terenul de sport multifunctional**, este amplasata langa cladirea vestiarelor existenta, care deserveste sportivii care folosesc terenul de fotbal, pista de atletism, pista de saritura in lungime si aparatele tip fitness. Ambele cladiri sunt amplasate pe latura de Sud a Complexului Sportiv.

Cladirea noua a vestiarelor pentru utilizatorii terenului de sport multifunctional, este o cladire in regim parter, cu acoperisul tip terasa circulabila, avand dimensiunile generale de gabarit de 9,275x21,80m.

Cladirea este prevazuta cu doua intrari, o rampa de acces si un gang de acces catre suprafata de joc.

Din cele doua intrari, una este pentru accesul sportivilor, gazde si oaspeti, in spatiul vestiarelor cu cabine WC si salile dusurilor si, o alta intrare, pentru accesul in camera tehnica.

Din gangul de acces, care este inglobat in corpul cladirii vestiarelor, mai sunt doua accese: unul catre spatiul destinat arbitrilor si persoanelor cu handicap locomotor si unul in spatiul destinat portarului/pazei.

Regimul de inaltime al cladirii este parter cu acoperis tip terasa circulabila.

Inaltimea cladirii la cornisa (sub placa planseului peste parter) este de +2,40m si pe terasa circulabila de +2,90m, ambele cote fiind raportate la cota $\pm 0,00$ a pardoselii finite a parterului.

Suprafata construita a cladirii vestiarelor este egala cu suprafata desfasurata si sunt egale cu 202,20mp.

Categoria de importanta a cladirii vestiarelor este „C”.

Clasa de importanta a constructiei este III.

Gradul de rezistenta a foc a cladirii vestiarelor este II.

Inaltimea imprejmuirii este de 6,00m de la cota terenului amenajat.

Inaltimea stalpilor metalici ai nocturnei va fi de 9,00m de la cota terenului amenajat.

Cladirea vestiarelor are urmatoarele functiuni:

- 01 – Windfang, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 6,68mp;
- 02 – Hol.1, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 9,63mp;
- 03 – Vestiar.1, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 18,25mp;
- 04 – Sala baie.1, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 20,91mp;
- 05 – Sala baie.2, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 20,91mp;
- 06 – Vestiar.2, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 18,25mp;
- 07 – Portar, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 3,33mp;
- 08 – Vestiar persoane cu handicap locomotor, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 5,96mp;
- 09 – Hol.2, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 5,18mp;
- 10 – Vestiar arbitri, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 9,54mp;
- 11 – Grup sanitar, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 3,56mp;
- 12 – Spatiu tehnic, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 11,00mp;
- 13 – Gang acces, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 17,02mp.

In aceasta configuratie a cladirii vestiarelor (cladire propusa), se obtine o arie utila $S_u = 150,21\text{mp}$.

Cladirea vestiarelor este prevazuta cu o structura din zidarie portanta intarita cu samburi din beton armat, planseu peste parter din beton armat intarit cu centuri si grinzi din beton armat, cu acoperis tip terasa circulabila.

Inchideri exterioare sunt prevazute cu zidarie eficienta din caramida cu goluri de 25cm, peste care se va aplica un termosistem din polistiren expandat ignifugat de 15cm grosime.

Tamplaria exterioara se va executa cu profile din PVC si geam termoizolant (geam termopan) urmarind dimensiunile golurilor din plansa de arhitectura.

Compartimentarile interioare (peretii interiori) se vor realiza cu zidarie de caramida cu grosimi de 12,5 sau 25cm.

Referitor la finisajele interioare la cladirea vestiarelor facem precizarea ca:

- pardoselile se vor executa cu:
 - linoleum sau gresie de trafic greu, antiderapanta pentru camera vestiarelor si hol;
 - gresie ceramica portelanata antiderapanta in grupuri sanitare, la dusuri si spatiile tehnice;

- pereti se vor trata cu:
 - vopsea lavabila alba;
 - faianta ceramica portelanata in bai, la dusuri, vestiare;
- plafoanele se vor trata cu:
 - vopsea lavabila alba;
- tamplaria interioara respectiv usile vor fi celulare din lemn prevazute cu toc si pervaz si vopsite in culoare alba.

Referitor la finisajele exterioare la cladirea vestiarelor facem precizarea ca:

- pardoselile se vor executa cu:
 - piatra naturala - granit fiamat;
- peretii se vor trata cu:
 - tencuiala decorativa alba, pe plasa din fibra de sticla;

Ca elemente de decoratie interioara si exterioara avem glafurile interioare si exterioare care se vor confectiona din PVC (cele interioare) si din aluminiu (cele exterioare), acestea furnizandu-se odata cu tamplaria fiind si de aceeasi culoare.

Cladirea vestirelor are acoperis tip terasa circulabila pe care se vor monta module de tribuna concepute pe structura metalica.

Planseul peste parter va fi din beton armat, intarit cu centuri si grinzi din beton armat. Peste planseul din beton armat se vor executa straturile specifice ale unui acoperis tip terasa circulabila (stratul bariera contra vaporilor, stratul termoizolant cu placi din pasla minerala rigida in grosime de 20cm peste care se va turna o sapa de protectie armata de 10cm si se va monta pardoseala din gresie de exterior antiderapanta.

Pe zona perimetrala a acoperisului tip terasa circulabila, se va monta balustrada metalica de protectie cu inaltimea minima de 90cm, in care se va include si un soclu de cca. 20-30cm inaltime. In soclu se vor termina stalpii perimetrali la care una din dimensiuni se va reduce de la 25cm la 15cm.

Accesul pe terasa circulabila si implicit catre cele doua modulele de tribuna, se va face pe o scara metalica intr-o rampa, care de asemenea va fi prevazuta cu balustrada metalica de protectie pe rampa si pe podest, ajungandu-se de la cota pardoselii finite de $\pm 0,00$ la cota +2,90m.

Cladirea cabinei poarta este prevazuta cu o structura din zidarie portanta intarita cu samburi din beton armat, planseu peste parter din beton armat intarit cu centuri si grinzi din beton armat, cu acoperis tip terasa necirculabila.

Inchiderile exterioare sunt prevazute cu zidarie eficienta din caramida cu goluri, grosimea peretilor exteriori fiind de 35cm.

Tamplaria exterioara se va executa cu profile din PVC si geam termoizolant (geam

termopan) urmarind dimensiunile golurilor din plansa de arhitectura.

Compartimentarea interioara se va realiza cu zidarie de caramida cu grosimea de 25cm.

Referitor la finisajele interioare la cladirea cabinei poarta facem precizarea ca:

- pardoselile se vor executa cu:

- gresie de trafic greu, antiderapanta pentru cele doua incaperi;

- peretii se vor trata cu:

- vopsea lavabila alba;

- plafoanele se vor trata cu:

- vopsea lavabila alba;

- tamplaria interioara respectiv, singura usa, va fi din PVC.

Referitor la finisajele exterioare la cladirea cabinei poarta facem precizarea ca:

- peretii se vor trata cu:

- tencuiala decorativa alba, pe plasa din fibra de sticla;

- usile exterioare se vor confectiona din PVC, vor fi usi pline, prevazute cu izolatie termica, specifice usilor exterioare;

- ferestrele se vor confectiona din PVC cu geamuri termoizolante.

Ca elemente de decoratie interioara si exterioara avem glafurile interioare si exterioare care se vor confectiona din PVC (cele interioare) si din aluminiu (cele exterioare), acestea furnizandu-se odata cu tamplaria fiind si de aceeasi culoare.

Cladirea cabinei poarta este prevazuta cu acoperis tip terasa necirculabila pe care se vor monta straturile specific unei terase.

Planseul peste parter se mentine din beton armat, intarit cu centuri si grinzi din beton armat. Peste planseul din beton armat se vor executa straturile specifice ale unui acoperis tip terasa necirculabila (stratul bariera contra vaporilor, stratul termoizolant cu placi din pasla minerala rigida in grosime de 20cm peste care se va turna o sapa de protectie armata de minimum 5cm peste care se vor executa straturile din membrane hidroizolante.

Cladirea cabinei poarta are urmatoarele functiuni:

- 01 – Hol trecere, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 4,12mp;

- 02 – Cabina portar, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 6,00mp.

In aceasta configuratie a cladirii cabinei poarta, se obtine o arie construita $A_c = 15,00\text{mp}$ si o arie utila $A_u = 10,12\text{mp}$.

Cladirea grupului sanitar exterior este prevazuta cu o structura din zidarie portanta intarita cu samburi din beton armat, planseu peste parter din beton armat intarit cu centuri din beton armat, cu acoperis tip terasa necirculabila.

Inchiderile exterioare sunt prevazute cu zidarie eficienta din caramida cu goluri, de 25cm grosime, peste care se va aplica un termosistem de 5cm grosime din polistiren expandat ignifugat.

Tamplaria exterioara se va executa cu profile din PVC si geam termoizolant (geam termopan) urmarind dimensiunile golurilor din plansa de arhitectura.

Compartimentarea interioara mediana se va realiza cu zidarie de caramida cu grosimea de 10cm, iar compartimentele cabinelor se vor realiza din panouri tip MAX, rezistente la umezeala si socuri mecanice.

Referitor la finisajele interioare la cladirea grupului sanitar facem precizarea ca:

- pardoselile se vor executa cu:
 - gresie de trafic greu, antiderapanta;
- peretii se vor trata cu:
 - vopsea lavabila alba;
- plafoanele se vor trata cu:
 - vopsea lavabila alba;
- tamplaria interioara respectiv usile, vor fi din panouri tip Max de 2cm grosime, rezistente la umezeala si la socuri mecanice.

Referitor la finisajele exterioare la cladirea grupului sanitar facem precizarea ca:

- peretii se vor trata cu:
 - tencuiala decorativa alba, pe plasa din fibra de sticla;
- tamplaria exterioara, respectiv usile, vor fi usi pline din PVC, prevazute cu termoizolatie specifiaca unor usi de exterior;
- tamplaria exterioara, respectiv ferestrele, vor fi din PVC, cu geamuri termoizolante.

Ca elemente de decoratie interioara si exterioara avem glafurile interioare si exterioare care se vor confectiona din PVC (cele interioare) si din aluminiu (cele exterioare), acestea furnizandu-se odata cu tamplaria fiind si de aceeasi culoare.

Cladirea grupului sanitar exterior este prevazut cu acoperis tip terasa necirculabila pe care se vor monta straturile specifice unui acoperis tip terasa.

Planseul peste parter se mentine din beton armat, intarit cu centuri din beton armat.

Peste planseul din beton armat se vor executa straturile specifice ale unui acoperis tip terasa necirculabila (stratul bariera contra vaporilor, stratul termoizolant cu placi din pasla minerala rigida in grosime de 20cm, peste care se va turna o sapa de protectie slab armata de minimum 5cm grosime, peste care se vor executa straturile din membrane hidroizolante.

Cladirea grupului sanitar exterior, are urmatoarele functiuni:

- 03 – Grup sanitar barbati, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 3,81mp;
- 04 – Grup sanitar femei, cu inaltimea libera de 2,40m si suprafata utila de 3,81mp.

In aceasta configuratie a cladirii grupului sanitar exterior, se obtine o arie construita $A_c = 11,20\text{mp}$ si o arie utila $A_u = 7,62\text{mp}$.

Terenul de fotbal care face obiectul prezentului studiu, este cel existent, ale carui dimensiuni sunt de 100x58m si la care se propun solutii de reface a infrastructurii si a dotarilor acestuia.

Suprafata de joc va fi din gazon natural si se va executa conform prevederilor in vigoare. Infrastructura acestuia se compune din:

- strat vegetal cu gazon insamantat sau cu brazde;
- strat drenat din pietris sau balast;
- pamant compactat.

Panta de drenare, respectiv panta stratului de loess impermeabil compactat va trebui sa fie de 1% si va avea configuratia din planul cu solutia propusa.

Pe cele patru laturi ale terenului de fotbal, la limita exterioara a stratului de loess compactat impermeabil, se vor monta tuburi de drenaj flexibile cu diametrul de 70mm pe laturile mici si diametrul de 125mm pe laturile mari care pot prelua debite metorice maxime de 5 l/s respectiv 19,5 l/s.

Descarcarea drenajelor se va realiza in puturi absorbante prevazute cate unul la fiecare colt al terenului de fotbal.

Pentru realizarea unei infrastructuri corespunzatoare a suprafetei de joc, se impune decaparea stratului vegetal pe o grosime medie de 60cm dupa care se va trece la realizarea infrastructurii.

La terenul de fotbal se va realiza urmatoarea infrastructura:

- 25cm de loess impermeabil;
- 20cm de balast ca strat drenant;
- 15cm de pamant vegetal insamantat cu gazon.

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

Terenul de fotbal va fi dotat cu porti, conforme cu NP 066-2002

Bancile de tusa vor fi amplasate simetric fata de prelungirea liniei de mijloc a terenului. Fiecare banca are locuri pentru cel putin 10 persoane. Acestea vor fi amplasate la o distanta de cel putin 2,5-3,5m fata de linia de tusa a terenului.

Pista de atletism este prevăzută cu patru culoare de alergare.

Dimensiunea fiecarui culoar este 1,22m, iar lungimea primului culoar (cel din interior) este de 400m.

Aceasta se compune din:

- suprafata de alergare realizată din îmbrăcăminte sintetică omologată (suprafata multisport tip Tartan de 15mm grosime) montata pe un pat din beton slab armat de 10cm;
- pat din beton slab armat pe dimensiunile precizate mai sus de 10cm grosime;
- un strat de nisip pilonat de 10cm grosime;
- un strat de pământ (loess impermeabil) cu grad de compactare 96-98% si panta de 1%, cu orientare descrescatoare catre extremitatea interioara a culoarelor de alergare.

Pentru realizarea unei infrastructuri corespunzatoare a suprafetei de alergare, se va indeparta stratul vegetal pe o grosime medie de 45cm, dupa care se va realiza infrastructura specifica.

La pista de atletism se va realiza urmatoarea infrastructura:

- un strat impermeabil de 31cm grosime de loess compactat;
- un strat drenant de balast sau nisip de 10cm grosime;
- un strat de 10cm grosime din beton slab armat, peste care se va fixa imbracamintea sintetica omologata, care este de fapt suprafata de alergare.

Pista de săritură în lungime – compusa din pista de alergare care va fi una de dimensiuni reduse: 35m lungime x 1.22m lățime. La cei 35m se mai adauga 1,00m cat este distanta de la pragul de batatie la limita gropii de nisip.

Pista va servi atât pentru săritura în lungime, cât și pentru triplu salt.

Infrastructura si suprastructura vor fi din:

- suprafața de alergare realizată din îmbrăcăminte sintetică omologată (suprafata multisport tip Tartan de 15mm grosime) montata pe un pat din beton slab armat de 10cm;
- pat din beton slab armat pe dimensiunile precizate mai sus 10cm grosime;
- un strat de nisip pilonat de 10cm grosime;
- un strat de pământ (loess impermeabil) cu grad de compactare 96-98% si panta de 1%, cu orientare descrescatoare catre extremitatile longitudinale ale pistei de alergare.
- groapa cu nisip care va avea dimensiunile interioare (fara grosimea bordurii perimetrare care este de 10cm latime) de 2,75x9,00 m.

Groapa de nisip va fi mărginită cu borduri prefabricate din beton care vor fi prevăzute la extremitatea superioară cu bandouri din cauciuc.

In locul bordurilor din beton se pot folosi borduri din lemn 10x20cm protajate cu substante fungicide.

Pentru realizarea unei infrastructuri corespunzatoare la pista de sarituri in lungime, se va proceda la indepartarea stratului vegetal pe grosimea medie de 45cm dupa care se va realiza infrastructura corespunzatoare.

La pista de saritura in lungime se va realiza urmatoarea infrastructura:

- un strat impermeabil de 31cm grosime de loess compactat;
- un strat drenant de balast sau nisip de 10cm grosime;
- un strat de 10cm grosime din beton slab armat, peste care se va fixa imbracamintea sintetica omologata, care este de fapt suprafata de alergare.

In zona gropii de nisip se va face direct o umplutura de nisip de 50cm grosime.

Linia pragului va fi semnalata conform regulamentelor in vigoare: 1m pentru saritura in lungime si 9-11m pentru triplu salt, de la extremitatea cea mai apropiata a gropii cu nisip.

Gardul pentru imprejmuirea terenului de fotbal, se va executa cu panouri din sarma galvanizata cu dimensiuni de 250x200cm fixate prin sudura de stalpi metalici de 5x5x250cm inglobati 50cm in fundatie.

Fundatiile izolate cu dimensiunile de 40x40x60cm se vor executa cu beton simplu clasa Bc8/10.

Distantele fata de marginea terenului de fotbal, vor fi de fapt cele de la marginea pistei de alergare cu patru culoare si vor fi cele precizate in planul de situatie propus.

Imprejmuirea inalta din dreptul portilor se va realiza pe dimensiunea latimii careului mare. Acestea vor avea inaltimi de 6m si se vor executa pe patru stalpi din otel prevazuti cu scripeti la partea superiara pentru ridicarea plasei de protectie.

Din punct de vedere al Scenariilor, putem enumera posibilitatea existentei a doua scenarii, care tin de sistemul constructiv adoptat pentru cladirile vestiarelor.

In Scenariul I, se poate sa se demoleze cladirea existenta si in locul acesteia sa se monteze un container echipat corespunzator, respectiv cu spatii pentru vestiare (gazde, oaspeti, arbitri), spatii pentru cabinele de dus (gazde, oaspeti, arbitri), spatii pentru cabinele WC (gazde, oaspeti, arbitri), spatii de circulatie si spatii tehnice (pentru centrala termica sau boilere electrice), adica sa poata acoperi aceeasi arie construita si sa ofere aceleasi tipuri de spatii functionale.

In locul unei cladiri noi pentru sportivii de pe celalalt teren de sport, se poate de asemenea sa se recurga la solutia de container cu spatiile functionale enumerate mai sus si de asemenea sa ocupe aceeasi arie construita.

In acest Scenariu I, se presupune ca solutiile constructive pentru celelalte componente ale Complexului Sportiv, vor aceleasi ca si la Scenariul II.

In Scenariul II, se propune ca pentru sportivii de pe un teren de sport, cladirea existenta a vestiarelor sa se reabiliteze, sa se transforme acoperisul tip sarpanta in acoperis tip terasa circulabila, sa se modernizeze cladirea existenta a vestiarelor, eventual cu extinderi pentru obtinerea spatiilor functionale, asa cum sunt enumerate in Scenariul I.

Pentru sportivii de pe celalalt teren de sport, se propune realizarea unei constructii noi pentru vestiare, cu aceleasi spatii functionale cum sunt enumerate mai sus.

In cazul Scenariului II, acoperisurile vor fi tip terase circulabile, pe care sa se poata monta modulele de tribuna concepute pe structura metalica.

In acest Scenariu II, se presupune ca solutiile constructive pentru celelalte componente ale Complexului Sportiv, vor aceleasi ca si la Scenariul I.

In cazul Scenariului I, se poate spune ca nu se pot obtine toate spatiile functionale pentru sportivi numai intr-un singur container de constructie usoara cu dimensiunile uzuale de 2,50x6,00-2,45m, ci vor trebui gandite containere cu o structura speciala, modulate, care sa nu fie agabaritice si sa se poata transporta si monta cu usurinta.

Acest tip de constructie usoara containerizata, nu ar putea permite obtinerea unei solutii de acoperis tip terasa circulabila, care sa suporte sarcina unor module de tribuna pe structura metalica.

In plus, tipul acesta de solutie constructiva containerizata, lasa impresia unui provizorat, a unor constructii cu caracter provizoriu, ceea ce ar dauna importantei pentru populatie a Complexului Sportiv.

In Scenariului II, se poate spune ca pentru sportivii de pe unul din terenurile de sport, se poate eventual extinde, moderniza si reabilita cladirea existenta a vestiarelor si se poate obtine un acoperis tip terasa circulabila, pe care sa se poata monta modulul de tribuna, la care accesul sa se faca pe o scara metalica exterioara intr-o rampa.

Tot in cazul Scenariului II, pentru sportivii de pe celalalt teren de sport, se poate concepe o cladire noua pentru vestiare cu toate spatiile functionale enumerate mai sus, la care acoperisul sa fie tip terasa circulabila, pe care sa se poata monta modulele de tribuna pe structura metalica, accesul facandu-se tot pe o scara metalica exterioara intr-o rampa.

Alegerea celui mai bun Scenariu pentru modernizarea, extinderea si dotarea Complexului Sportiv din orasul Topoloveni, este strict conditionata de cea mai buna solutie constructiva in ceea ce priveste edificarea vestiarelor aferente fiecaruia dintre terenurile de sport, celelalte obiective avand acelasi tip de solutii constructive.

Analizand cele doua Scenarii prezentate mai sus si tinand cont de experienta acumulata in decursul timpului pentru constructii cu aceeasi destinatie, din punct de vedere tehnico-economic, din punct de vedere al gruparii serviciilor si al derularii fluxurilor parcurse de sportivi, se recomanda Scenariul II.

Conform studiului geotehnic, inceperea lucrarilor de sapatura pentru realizarea infrastructurii lucrarilor noi, va fi precedata de o indepartare a stratului vegetal, dupa care se vor executa sapaturile pana la adancimea cotelor de fundare.

Presiunea conventionala care s-a luat in calcul pana la adancimea de 2m, este de 170kPa, ceea ce permite realizarea sistemului de fundatii directe.

Pentru talpile fundatiilor se va folosi un beton clasa C12/15, iar pentru grinzile de fundatie, stalpi, centuri, planseu si grinzi, se va folosi beton armat clasa C16/20 si otel beton PC52 si OB37.

La stratul suport pentru pardoseala, se va utiliza beton clasa C12/15 armat cu plasa STNB de 6/10 dispusa pe doua randuri.

In conformitate cu prevederile Legii nr.10/1995 privind calitatea in Constructii si cele in Regulamentul de verificare si expertiza tehnica a proiectelor de Constructii” aprobat prin HG nr.925/1995, documentatia va fi supusa verificarii tehnice de catre un verificator de proiecte atestat de MLPAT pentru urmatoarea cerinta:

- A1-Rezistenta si stabilitate la sollicitari statice, dinamice inclusiv la cele seismice pentru Constructii cu structura de rezistenta din beton armat;

Finisaje interioare:

Se vor aplica finisajele interioare, urmarind obtinerea unui grad de finisare corespunzator, folosind materiale lavabile, antibacteriene si antimucegai la pereti, materiale antiderapante reci si calde la pardoseli.

La parterul cladirii vestiarelor, s-au prevazut pardoseli din gresie antiderapanta tratata impotriva microorganismelor.

Pe terasa circulabila a celor doua cladiri ale vestiarelor, pe zona de circulatie pe terasa, s-a prevazut o pardoseala din gresie antiderapanta de exterior, iar la zona de tribuna, s-a prevazut pardoseala din linoleum de trafic intens rezistent la uzura, antialunecare si antiscartaire.

Vopsitoriile la pereti si tavane se vor realiza cu vopsea lavabila in colori armonioase cu culoarea pardoselilor.

Tavanele vor fi de fapt tavane false, care se vor executa cun gips-carton fixat pe structura metalica usoara ancorata de elementele din structura de rezistenta a constructiei, fiind prevazute cu zone casetate pentru a facilita accesul la instalatiile electrice si montarea mascata a acestora.

Tamplaria interioara va fi din PVC cu structura din profile zincate, adoptandu-se culori armonioase cu culorile folosite la tavane si pereti.

Scarile exterioare de acces de la parter la terasele circulabile unde sunt modulele de tribuna, sunt concepute intr-o rampa, cu structura metalica la trepte, contratrepte si balustrade.

Pentru atenuarea zgomotului, pe treptele metalice si pe podeste, se vor aplica imbracaminti din linoleum de trafic intens antiderapant si benzi antiderapante.

Balustradele de la scari si de la terasa vestiarelor, se vor realiza din materiale usoare, rezistente la umezeala si foc (policarbonat etc.), pe structura metalica, pentru toate aceste elemente adoptandu-se o paleta armonioasa de culori.

Finisaje exterioare:

Pentru a se evita infiltrarea apelor meteorice catre fundatiile cladirii vestiarelor, s-a prevazut un trotuar de garda din beton slab armat cu latimea de 70cm si o rigola perimetrata din beton armat la limita acestuia, prin care sa se preia apele meteorice si sa se dirijeze la canalizarea pluviala din zona sau la un put absorbant.

Latimea trotuarului de garda de 90cm se considera de la limita la rosu a grinzii de fundatie din beton armat pana la capacul de pe rigola perimetrata, in acesti 90cm incluzandu-se si rostul perimetral de 1,5-2cm care se va umple cu mastic elastic bituminos.

La cladirea vestiarelor, pe toate fatadele, pe toti peretii exteriori, se va aplica un termosistem din polistiren expandat ignifugat de 15cm grosime, peste care se vor aplica tencuieli decorative cu zugraveli lavabile.

La nivelul soclului se va prevedea un termosistem din polistiren extrudat ignifugat cu grosimea de 8cm grosime cu tencuieli impermeabile.

Pentru a crea ruperi de puncti termice, pervazurile exterioare de la ferestre si usi, se vor placa cu polistiren expandat ignifugat de 3cm grosime.

Tamplaria exterioara va fi din PVC cu profile metalice zincate, cu rupere de punte termica (profil cel putin pentacameral) si cu geam termoizolant.

3.2.3. Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

Cladirile si restul obiectelor care intra in componenta Complexului Sportiv, vor fi echipate cu urmatoarele tipuri de instalatii:

- La cladirea noua a vestiarelor:
 - instalatii sanitare interioare de apa si canalizare menajera;
 - instalatii electrice interioare de lumina si priza;
 - rigola perimetrata si canalizare pluviala;
- La cladirea reabilitata a vestiarelor:
 - instalatii sanitare interioare de apa si canalizare;
 - instalatii electrice interioare de lumina si priza;
 - rigola perimetrata si canalizare pluviala;
- La terenul de sport multifunctional:
 - instalatii hidrotehnice de drenaj;
 - instalatii electrice de iluminat nocturn;
- La terenul de fotbal si pista de atletism:
 - instalatie de irigare automata cu aspersoare pop-up;
 - instalatii hidrotehnice de drenaj la terenul de fotbal si la pista de atletism.
- La cladirea cabinei poarta si grupul sanitar aferent:
 - instalatii sanitare interioare de apa si canalizare;
 - instalatii electrice interioare de lumina si priza;
- Retelele exterioare aferente cladirilor vestiarelor si cabinei poarta:
 - retele exterioare de apa cu apometre distincte pentru vestiare si cabina poarta;
 - retele exterioare de canalizare menajera distincte pentru vestiare si cabina poarta;
 - retea exterioara de alimentare electrica cu montaj subteran;
 - retea canalizare ape meteorice

Pentru terenul de sport multifunctional descoperit, cu gazon sintetic multisport specific, pentru practicarea celor cinci tipuri de discipline sportive, vor trebui procurate si montate, urmatoarele dotari:

- porti pentru minifotbal si handbal = 2buc.;
- copertine cu scaune pentru bancile de rezerve cu 7 locuri = 2buc.;
- scaune din fibra de sticla pentru tribuna la sol = 380buc.;
- fileu si stalpi din dur-aluminiu pentru volei = 1set;
- fileu si stalpi din dur-aluminiu pentru tenis de camp = 1set;
- plasa pentru porti pentru minifotbal si handbal = 1set (contine doua plase);
- panouri mobile cos baschet din material compozit = 2buc.
- tabela electronica de afisaj de 2,50x2,00x0,07m = 1buc.

Pentru terenul de fotbal cu gazon natural, vor trebui procurate si montate, urmatoarele dotari:

- porti pentru fotbal din aluminiu de 7,32x2,44m = 2buc.;
- copertine cu scaune pentru bancile de rezerve cu 7 locuri = 2buc.;
- scaune din fibra de sticla pentru tribuna la sol = 790buc.;
- plasa pentru porti de fotbal de 7,50x2,50m = 1set (contine doua plase);
- tabela electronica pentru afisaj de 4,00x3,00m = 1buc;
- aparat pentru intarire musculatura abdominala cu spatiul de siguranta de 2,70x4,40m = 1buc.;
- bicicleta cu spatiul de siguranta de 4,50x3,50m = 1buc.;
- aparat pentru muschi brate cu spatiul de siguranta de 4,20x3,70m = 1buc.;
- aparat pentru muschi picioare cu spatiul de siguranta de 5,25x4,60m = 1buc.;
- aparat pentru modelare talie cu spatiul de siguranta de 5,20x5,20m = 1buc.;
- aparat pentru brate, abdomen, spate cu spatiul de siguranta de 5,40x5,00m = 1buc.;
- aparat pentru muschi bust si picioare cu spatiul de siguranta de 2,40x3,40m = 1buc.;
- aparat pentru musculatura picioarelor cu spatiul de siguranta de 4,20x4,60m = 1buc.;
- bicicleta si stepper cu spatiul de siguranta de 3,65x5,00m = 1buc.;
- aparat pentru intarire musculatura picioare cu spatiul de siguranta de 4,20x5,80m = 1buc.;
- aparat pentru muschi picioare si talie cu spatiul de siguranta de 3,60x5,50m = 1buc.;
- aparat pentru muschi maini si picioare cu spatiul de siguranta de 3,90x5,50m = 1buc.;
- aparat pentru muschi picioare 2 persoane cu spatiul de siguranta de 4,60x5,30m = 1buc.;
- aparat fitness complex pentru 3 persoane cu spatiul de siguranta de 4,65x4,65m = 1buc.;
- aparat fitness complex pentru 3 persoane cu spatiul de siguranta de 4,70x5,20m = 1buc.

Pentru cladirea vestiarelor nou proiectata, vor trebui procurate si montate urmatoarele dotari:

- scaune din fibra de sticla pentru 2 module de tribuna = 120buc.;
- dulapuri pentru vestiare cu inaltimea de 1,50m = 14m;
- boilere electrice de 100 litri cu rezistenta de 1800W = 6buc.

Pentru cladirea existenta a vestiarelor, vor trebui procurate si montate urmatoarele dotari:

- scaune din fibra de sticla pentru 1 modul de tribuna = 76buc.;
- dulapuri pentru vestiare cu inaltimea de 1,50m = 14m;
- boilere electrice de 100 litri cu rezistenta de 1800W = 6buc.

3.3. Costurile estimative ale investitiei:

3.3.1. Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investitii, cu luarea în considerare a costurilor unor investitii similare, ori a unor standarde de cost pentru investitii similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investitii;

3.3.1.1. Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general – Scenariul I

Pentru obiectivul de investitii:

**“REABILITARE, MODERNIZARE, DOTARE SI EXTINDERE
COMPLEX SPORTIV, IN ORASUL TOPOLOVENI,
JUDETUL ARGES”**

valoarea fara TVA pentru Scenariul I este de:

**10.268,77 mii lei, echivalentul a 2.083,63 mii euro
din care C+M – 6.925,53 mii lei, echivalentul a 1.405,26 mii euro,**

in conditiile in care evaluarea s-a realizat in 14.07.2021 cand la Banca Nationala a Romaniei cursul euro era, 1 euro = 4,9283 lei.

Detalierea valorilor pe structura devizului general, precum si evaluarile aferente investitiei pentru Scenariul I, sunt prezentate in paginile urmatoare numerotate de la pag.38 la pag.44.

DEVIZ GENERAL - SCENARIUL I
 privind cheltuielile de capital necesare realizării obiectivului de investiții:
"REABILITARE, MODERNIZARE, DOTARE SI EXTINDERE COMPLEX SPORTIV,
IN ORASUL TOPOLOVENI, JUDETUL ARGES"
 amplasat in intravilanul orasului TOPOLOVENI, judetul Arges

Curs BNR la 14.07.2021, 1 euro = 4,9283 lei		4,9283			Pr.918/2021-SF	
Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	CAP.1 - CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI					
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	903,26	183,28	171,62	1074,88	218,10
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și ducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUBTOTAL CAP.1	903,26	183,28	171,62	1074,88	218,10
2	CAP.2 - CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI DE INVESTITII					
2.1	Rețele exterioare de utilități	281,65	57,15	53,51	335,17	68,01
	SUBTOTAL CAP.2	281,65	57,15	53,51	335,17	68,01
3	CAP.3 - CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA					
3.1	Cheltuieli pentru studii de teren - hidro, geo, topo	66,21	13,44	12,58	78,79	15,99
	3.1.1-Studii de teren (hidro, geo, topo)	66,21				
	3.1.2-Raport privind impactul asupra mediului	0,00				
	3.1.3-Alte studii specifice	0,00				
3.2	Documentații-suport și cheltuieli ptr.obt.avize, acorduri și autorizații	32,26	6,55	6,13	38,39	7,79
3.3	Expertiza tehnică	2,33	0,47	0,44	2,77	0,56
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	1,40	0,28	0,27	1,66	0,34
3.5	Proiectare	440,28	89,34	83,65	523,94	106,31
	3.5.1-Tema de proiectare	0,00				
	3.5.2-Studiu de fezabilitate	0,00				
	3.5.3-Studiu de fezabilitate/Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	96,79				
	3.5.4-Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	1,50				
	3.5.5-Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	19,36				
	3.5.6-Proiect tehnic și detalii de execuție	322,63				
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	7,50	1,52	1,43	8,93	1,81
3.7	Consultanță	64,53	13,09	12,26	76,79	15,58
	3.7.1-Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	51,62				
	3.7.2-Auditul financiar	12,91				
3.8	Asistență tehnică	96,79	19,64	18,39	115,18	23,37
	3.8.1-Asistență tehnică din partea proiectantului	64,53				
	3.8.1.1-pe perioada de execuție a lucrărilor	51,62				
	3.8.1.2-pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție avizat de ISC	12,91				
	3.8.2-Diriginta de șantier	32,26	6,55	6,13	38,39	7,79
	SUBTOTAL CAP.3	711,30	144,33	135,15	846,45	171,75
4	CAP.4 - CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA					
4.1	Construcții și instalații	5436,31	1103,08	1032,90	6469,20	1312,66
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	201,96	40,98	38,37	240,34	48,77
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	619,20	125,64	117,65	736,85	149,51

4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	195,20	39,61	37,09	232,29	47,13
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUBTOTAL CAP.4	6452,68	1309,31	1226,01	7678,68	1558,08
5.1	Organizare de santier	170,58	34,61	32,41	202,99	41,19
	5.1.1-Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	102,35	20,77	19,45	121,79	24,71
	5.1.2-Lucrari conexe organizarii de santier	68,23	13,84	12,96	81,20	16,48
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	114,37	23,21	7,26	121,62	24,68
	5.2.1-Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5.2.2-Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucr.de constructii	6,93	1,41	0,00	6,93	1,41
	5.2.3-Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea terit. urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	34,63	7,03	0,00	34,63	7,03
	5.2.4-Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	34,63	7,03	0,00	34,63	7,03
	5.2.5-Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	38,19	7,75	7,26	45,44	9,22
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1634,93	331,74	310,64	1945,57	394,77
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUBTOTAL CAP.5	1919,88	389,56	350,30	2270,18	460,64
6	CAP.6-CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR					
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUBTOTAL CAP.6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL GENERAL INVESTITIE	10268,77	2083,63	1936,59	12205,36	2476,59
	din care C+M	6925,53	1405,26	1315,85	8241,38	1672,26

Proiectant de specialitate,
SANDRA COM SRL
ing. Mișaca Hristu



Beneficiar,
Primaria TOPOLOVENI
Primar
Boțarca Gheorghe

Proiectant general,
SMART SERVICES CSN SRL

Director executiv,
VELCIU BOGDAN



Proiectant general:
SMART SERVICES CSN SRL
J23/4153/2016; CUI-RO36646500

pag. 40

Orasul TOPOLOVENI
Reabilitare, modernizare, dotare si
extindere Complex Sportiv, in orasul
Topoloveni, judetul Arges
Pr. nr. 918/2021 Faza: SF

Proiectant de specialitate:
SANDRA COM SRL
J51/442/1994; CUI-RO5913640
Mobil: 0722-324685; 0722-519391

SCENARIUL I
LUCRARI LA COMPLEXUL SPORTIV DIN ORASUL TOPOLOVENI
EVALUARE COSTURI - VALORI FARA TVA

Curs BNR la 14.07.2021, 1 euro = 4,9283 lei					
		4,9283			
Denumirea categoriei de lucrari	Cantit.	UM	PU	Val.f.TVA	Incadrare
Container complet echipat cu dim.de 2,50x6,00m				373722,85	
Deviz.1					
Procurare container: 2,50x6,00=15,00mp	13	buc	17249,05	224237,65	
Deviz.2					
Montaj containere echipate complet	13	buc	6899,62	89695,06	
Deviz.3					
Amenajare platforma pentru montaj containere	202,20	mp	295,70	59790,14	

Cladire vestiare reabilitata				323296,48	
Deviz.1					
Demolare constructie existenta	120,00	mp	788,53	94623,36	
Deviz.2					
Amenajare platforma pentru containere	120,00	mp	295,70	35483,76	
Deviz.3					
Procurare containere complet echipate	8	buc	17249,05	137992,40	
Deviz.4					
Montaj containere complet echipate	8	buc	6899,62	55196,96	

Imprejmuiri la Complexul sportiv				675043,05	
Deviz.1					
Imprejmuire teren multifunctional	828,00	m	320,34	265241,11	
Deviz.2					
Imprejmuire teren de fotbal si piste atletism	444,90	m	354,84	157867,25	
Deviz.3					
Imprejmuire Complex sportiv	710,00	m	354,84	251934,70	

Teren de sport multifunctional				909863,93	
Deviz.1					
Lucrari de terasamente	1100,00	mp	275,98	303583,28	
Deviz.2					
Instalatii hidrotehnice de drenaj	138,00	m	394,26	54408,43	

Deviz.3					
Instalatie de iluminat (nocturna)	1100,00	mp	91,17	130468,81	
Deviz.4					
Suprafata joc multisport Tartan 15mm	800,00	mp	187,28	149820,32	
Deviz.5					
Suprafata perimetrala din gazon sintetic	300,00	mp	118,28	35483,76	
Deviz.6					
Lucrari terasamente la tribuna teren multifunctional	281,81	mp	369,62	104161,47	
Deviz.7					
Lucrari de betoane la tribuna teren multifunctional	281,81	mp	468,19	131937,86	

Teren de fotbal si pista de atletism				3572299,15	
Deviz.1					
Lucrari de terasamente la suprafata de joc	6615,00	mp	256,27	1695236,63	
Deviz.2					
Instal.automatizat de irigat cu aspersoare pop-up	1,00	ans	206988,60	206988,60	
Deviz.3					
Lucrari terasamente la tribuna teren de fotbal	566,01	mp	369,62	209208,92	
Deviz.4					
Lucrari de betoane la tribuna teren de fotbal	566,01	mp	468,19	264997,97	
Deviz.5					
Pista de atletism cu patru culoare de alergare	2442,15	mp	206,99	505497,21	
Deviz.6					
Lucrari de infrastructura (sapatura, piatra, balast)	2442,15	mp	172,49	421247,67	
Deviz.7					
Lucrari de drenaj la pista de atletism si teren fotbal	404,50	m	665,32	269122,14	

Amenajare pista de saritura in lungime	1	buc	22423,77	22423,77	
---	---	-----	----------	-----------------	--

Reabilitare cabina poarta				39179,99	
Deviz.1					
Lucrari de structura la cabina poarta	15,00	mp	1034,94	15524,15	
Deviz.2					
Lucrari de arhitectura la cabina poarta	15,00	mp	1084,23	16263,39	
Deviz.3					
Instalatii sanitare interioare la cabina poarta	15,00	mp	295,70	4435,47	
Deviz.4					
Instalatii electrice interioare de lumina si priza	15,00	mp	197,13	2956,98	

Grup sanitar exterior				27598,48	
Deviz.1					
Suprastructura grup sanitar exterior	11,20	mp	1971,32	22078,78	

Deviz.2					
Instalatii electrice grup sanitar	11,20	mp	197,13	2207,88	
Deviz.3					
Instalatii sanitare grup sanitar exterior	11,20	mp	295,70	3311,82	

Retele exterioare de utilitati					281652,35
Deviz.1					
Lucrari la reseaua exterioara de apa	140,00	m	344,98	48297,34	
Deviz.2					
Lucrari la reseaua exterioara de canalizare menajera	125,00	m	640,68	80084,88	
Deviz.3					
Retea exterioara de alimentare cu energie electrica	220,00	m	172,49	37947,91	
Deviz.4					
Retea de canalizare pluviala	180,00	m	640,68	115322,22	

Amenajari exterioare din incinta					903258,82
Amenajare zona de spatiu verde	6085,00	mp	19,71	119954,82	
Amenajare parcaje auto	2296,00	mp	320,34	735499,49	
Amenajare alei pietonale	388,00	mp	123,21	47804,51	

Montaj utilaj la vestiarele noi si cele existente					5433,45
Montaj boilere electrice	12	buc	399,19	4790,31	
Montaj apometru	2	buc	321,57	643,14	

Montaj echipamente la terenurile de sport					51638,73
Montaj tabela electronica la terenul de fotbal	1	buc	14378,32	14378,32	
Montaj tabela electronica la terenul multifunctional	1	buc	7439,27	7439,27	
Montaj echipamente pentru fitness	1	ans	29821,14	29821,14	

Pocurare utilaj cu montaj pentru vestiarele noi si cele existente					12074,34
Procurare boilere electrice 100 litri, 1800W	12	buc	887,09	10645,13	
Procurare aparat contorizare consum apa rece	2	buc	714,60	1429,21	

Pocurare utilaj cu montaj la terenurile de sport					244897,08
Tabela electronica 4,00x3,00m-terenul de fotbal	1	buc	95855,44	95855,44	
Tabela electronica 2,50x2,00x0,07m-teren multif.	1	buc	29757,08	29757,08	
Aparat ptr intarire musc.abdom.2,70x4,40m	1	buc	2690,85	2690,85	
Bicicleta cu spatiu de siguranta de 4,50x3,50m	1	buc	4819,88	4819,88	
Aparat ptr. muschi brate-4,20x3,70m	1	buc	4844,52	4844,52	

Aparat ptr. muschi picioare-5,25x4,60m	1	buc	5667,55	5667,55
Aparat ptr. modelare talie-5,20x5,20m	1	buc	6234,30	6234,30
Aparat ptr.brate, abdomen, spate-5,40x5,00m	1	buc	6520,14	6520,14
Aparat ptr.muschi bust si picioare-2,40x3,40m	1	buc	6633,49	6633,49
Aparat ptr musculatura picioarelor-4,20x4,60m	1	buc	7200,25	7200,25
Bicicleta si stepper-3,65x5,00m	1	buc	8698,45	8698,45
Aparat ptr intarire musc.picioare-4,20x5,80m	1	buc	8954,72	8954,72
Aparat muschi picioare si talie-3,60x5,50m	1	buc	8954,72	8954,72
Aparat muschi maini si picioare-3,90x5,50m	1	buc	9920,67	9920,67
Aparat muschi picioare 2 pers-4,60x5,30m	1	buc	11394,23	11394,23
Aparat fitness complex 3 pers.-4,65x4,65m	1	buc	11561,79	11561,79
Aparat fitness complex 3 pers.-4,70x5,20m	1	buc	15189,02	15189,02

Lista dotari pentru teren sport si tribuna teren multifunctional				62353,34
Panouri mobine cos baschet din material compozit	2	buc	2008,04	4016,07
Porti pentru handbal si minifotbal	2	buc	3519,55	7039,09
Copertine cu scaune ptr.bancile de rezerve cu 7 loc.	2	buc	2737,42	5474,85
Scaune fibra sticla ptr.tribuna (5rand x 38loc. x2)	380	buc	110,54	42005,87
Fileu si stalpi (dur-aluminiu) pentru volei	1	set	2165,05	2165,05
Fileu si stalpi (dur-aluminiu) pentru tenis de camp	1	set	1318,86	1318,86
Plasa ptr.porti handbal si minifotbal (set de 2 buc)	1	set	333,55	333,55

Lista dotari pentru vestiarele noi				15518,43
Dulapuri vestiare, H=1,50m	14,00	m	160,96	2253,42
Scaune fibra sticla ptr.tribuna (2 module cu 60 loc.)	120	buc	110,54	13265,01

Lista dotari pentru vestiarele existente				10654,59
Dulapuri vestiare, H=1,50m	14,00	m	160,96	2253,42
Scaune fibra sticla ptr.tribuna (19 loc x 4 randuri)	76	buc	110,54	8401,17

Lista dotari pentru terenul de fotbal si tribuna				106677,83
Porti pentru fotbal din aluminiu 7,32x2,44m	2	buc	6375,99	12751,98
Plasa ptr.porti de fotbal de 7,5x2,5m (1set=2plase)	1	set	1123,01	1123,01
Copertine cu scaune ptr.bancile de rezerve cu 7 loc.	2	buc	2737,42	5474,85
Scaune fibra sticla ptr.tribuna (5rand x 79loc. x2)	790	buc	110,54	87328,00
Total obiecte investitie				7637586,65

Total cap.1.2		903258,82
Total cap.2		281652,35
Total cap.4.1		5436305,61

Total cap.4.2		201964,20	
Total cap.4.3		619201,47	
Total cap.4.5		195204,20	
Total investitie pe capitole din deviz general		7637586,65	

Verificat,
ing. Mișaca Hristu



Intocmit,
ing. Gherman Florin

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Gherman Florin".

Proiectant general,
SMART SERVICES CSN SRL
Director executiv,
VELCIU BOGDAN



3.3.1.2. Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general – Scenariul II

Pentru obiectivul de investitii:

**“REABILITARE, MODERNIZARE, DOTARE SI EXTINDERE
COMPLEX SPORTIV, IN ORASUL TOPOLOVENI,
JUDETUL ARGES”**

valoarea fara TVA pentru Scenariul II este de:

**10.606,46 mii lei, echivalentul a 2.152,15 mii euro
din care C+M – 7.530,65 mii lei, echivalentul a 1.528,04 mii euro,**

in conditiile in care evaluarea s-a realizat in 14.07.2021 cand la Banca Nationala a Romaniei cursul euro era, 1 euro = 4,9283 lei.

Detalierea valorilor pe structura devizului general, precum si evaluarile aferente investitiei pentru Scenariul II, sunt prezentate in paginile urmatoare numerotate de la pag.46 la pag.52.

DEVIZ GENERAL - SCENARIUL II
privind cheltuielile de capital necesare realizării obiectivului de investiții:
"REABILITARE, MODERNIZARE, DOTARE SI EXTINDERE COMPLEX SPORTIV,
IN ORASUL TOPOLOVENI, JUDETUL ARGES"
amplasat in intravilanul orasului TOPOLOVENI, judetul Arges

Curs BNR la 14.07.2021, 1 euro = 4,9283 lei		4,9283			Pr.918/2021-SF	
Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	CAP.1 - CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI					
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	903,26	183,28	171,62	1074,88	218,10
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și ducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Chețuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUBTOTAL CAP.1	903,26	183,28	171,62	1074,88	218,10
2	CAP.2 - CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI DE INVESTITII					
2.1	Rețele exterioare de utilitati	281,65	57,15	53,51	335,17	68,01
	SUBTOTAL CAP.2	281,65	57,15	53,51	335,17	68,01
3	CAP.3 - CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA					
3.1	Chețuieli pentru studii de teren - hidro, geo, topo	73,62	14,94	13,99	87,61	17,78
	3.1.1-Studii de teren (hidro, geo, topo)	73,62				
	3.1.2-Raport privind impactul asupra mediului	0,00				
	3.1.3-Alte studii specifice	0,00				
3.2	Documentatii-suport si chețuieli ptr.obt.avize, acorduri si autorizatii	33,43	6,78	6,35	39,79	8,07
3.3	Expertiza tehnica	2,33	0,47	0,44	2,77	0,56
3.4	Certificarea performanței energetice si auditul energetic al cladirilor	1,40	0,28	0,27	1,66	0,34
3.5	Proiectare	456,19	92,57	86,68	542,87	110,15
	3.5.1-Tema de proiectare	0,00				
	3.5.2-Studiu de fezabilitate	0,00				
	3.5.3-Studiu de fezabilitate/Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	134,00				
	3.5.4-Dokumentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	1,50				
	3.5.5-Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	20,06				
	3.5.6-Proiect tehnic si detalii de executie	300,63				
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	7,50	1,52	1,43	8,93	1,81
3.7	Consultanta	66,87	13,57	12,70	79,57	16,15
	3.7.1-Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	53,49				
	3.7.2-Auditul financiar	13,37				
3.8	Asistenta tehnica	100,30	20,35	19,06	119,36	24,22
	3.8.1-Asistenta tehnica din partea proiectantului	66,87				
	3.8.1.1-pe perioada de executie a lucrarilor	53,49				
	3.8.1.2-pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie avizat de ISC	13,37				
	3.8.2-Diriginta de santier	33,43	6,78	6,35	39,79	8,07
	SUBTOTAL CAP.3	741,64	150,49	140,91	882,55	179,08
4	CAP.4 - CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA					
4.1	Constructii si instalatii	6177,38	1253,45	1173,70	7351,08	1491,61
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	57,07	11,58	10,84	67,92	13,78
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	256,97	52,14	48,82	305,80	62,05

4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	195,20	39,61	37,09	232,29	47,13
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUBTOTAL CAP.4	6686,62	1356,78	1270,46	7957,08	1614,57

5.1	Organizare de santier	185,48	37,64	35,24	220,73	44,79
	5.1.1-Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	111,29	22,58	21,15	132,44	26,87
	5.1.2-Lucrari conexe organizarii de santier	74,19	15,05	14,10	88,29	17,91
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	122,19	24,79	7,48	129,67	26,31
	5.2.1-Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5.2.2-Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucr.de constructii	7,53	1,53	0,00	7,53	1,53
	5.2.3-Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea terit. urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	37,65	7,64	0,00	37,65	7,64
	5.2.4-Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	37,65	7,64	0,00	37,65	7,64
	5.2.5-Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	39,36	7,99	7,48	46,84	9,50
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1685,61	342,03	320,26	2005,87	407,01
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUBTOTAL CAP.5	1993,28	404,46	362,98	2356,27	478,11

6	CAP.6-CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR					
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUBTOTAL CAP.6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL GENERAL INVESTITIE	10606,46	2152,15	1999,49	12605,94	2557,87
	din care C+M	7530,65	1528,04	1430,82	8961,47	1818,37

Proiectant de specialitate,
SANDRA COM SRL
ing. Mişca Hristu



Beneficiar,
Primăria TOPOLOVENI
Primar
Bojarca Gheorghe

Proiectant general,
SMART SERVICES CSN SRL
Director executiv,
VELCIU BOGDAN



Proiectant general:
SMART SERVICES CSN SRL
J23/4153/2016; CUI-RO36646500

pag. 48

Orasul TOPOLOVENI
Reabilitare, modernizare, dotare si
extindere Complex Sportiv, in orasul
Topoloveni, judetul Arges
Pr. nr. 918/2021 Faza: SF

Proiectant de specialitate:
SANDRA COM SRL
J51/442/1994; CUI-RO5913640
Mobil: 0722-324685; 0722-519391

SCENARIUL II
LUCRARI LA COMPLEXUL SPORTIV DIN ORASUL TOPOLOVENI
EVALUARE COSTURI - VALORI FARA TVA

Curs BNR la 14.07.2021, 1 euro = 4,9283 lei	4,9283				
Denumirea categoriei de lucrari	Cantit.	UM	PU	Val.f.TVA	Incadrare
Cladire noua pentru vestiare				651810,06	
Deviz.1 Lucrari de structura la vestiare	202,20	mp	1034,94	209265,47	
Deviz.2 Lucrari de arhitectura la vestiare	202,20	mp	1084,23	219230,50	
Deviz.3 Instalatii sanitare interioare	202,20	mp	295,70	59790,14	
Deviz.4 Instalatii electrice interioare de lumina si priza	202,20	mp	197,13	39860,09	
Deviz.5 Rigola perimetrala si canalizare pluviala	77,80	m	640,68	49844,83	
Deviz.6 Trepse si trotuar de garda	69,30	mp	256,27	17759,62	
Deviz.7 Confectie metalica tribuna si scara de acces	4550,00	kg	12,32	56059,41	

Cladire vestiare reabilitata				279157,84	
Deviz.1 Lucrari de arhitectura la vestiare	120,00	mp	1034,94	124193,16	
Deviz.2 Instalatii sanitare interioare	120,00	mp	295,70	35483,76	
Deviz.3 Instalatii electrice interioare de lumina si priza	120,00	mp	197,13	23655,84	
Deviz.4 Rigola perimetrala si canalizare pluviala	64,00	m	640,68	41003,46	
Deviz.5 Trepse si trotuar de garda	45,48	mp	256,27	11655,87	
Deviz.6 Confectie metalica tribuna si scara de acces	3503,50	kg	12,32	43165,75	

Imprejmuiri la Complexul sportiv				675043,05	
Deviz.1 Imprejmuire teren de sport multifunctional	828,00	m	320,34	265241,11	

Deviz.2					
Imprejmuire teren de fotbal si piste atletism	444,90	m	354,84	157867,25	
Deviz.3					
Imprejmuire Complex Sportiv	710,00	m	354,84	251934,70	

Teren de sport multifunctional				909863,93	
Deviz.1					
Lucrari de terasamente la terenul multifunctional	1100,00	mp	275,98	303583,28	
Deviz.2					
Instalatii hidrotehnice de drenaj	138,00	m	394,26	54408,43	
Deviz.3					
Instalatie de iluminat nocturna	1100,00	mp	91,17	130468,81	
Deviz.4					
Suprafata joc multisport Tartan 15mm	800,00	mp	187,28	149820,32	
Deviz.5					
Suprafata perimetrata din gazon sintetic	300,00	mp	118,28	35483,76	
Deviz.6					
Lucrari terasamente la tribuna teren multifunctional	281,81	mp	369,62	104161,47	
Deviz.7					
Lucrari de betoane la tribuna teren multifunctional	281,81	mp	468,19	131937,86	

Teren de fotbal si pista de atletism				3572299,15	
Deviz.1					
Lucrari de terasamente la suprafata de joc	6615,00	mp	256,27	1695236,63	
Deviz.2					
Instal.automatizat de irigat cu aspersoare pop-up	1,00	ans	206988,60	206988,60	
Deviz.3					
Lucrari de terasamente la tribuna teren de fotbal	566,01	mp	369,62	209208,92	
Deviz.4					
Lucrari de betoane la tribuna teren de fotbal	566,01	mp	468,19	264997,97	
Deviz.5					
Pista de atletism cu patru culoare de alergare	2442,15	mp	206,99	505497,21	
Deviz.6					
Lucrari de infrastructura (sapatura, piatra, balast)	2442,15	mp	172,49	421247,67	
Deviz.7					
Lucrari de drenaj la pista de atletism si teren fotbal	404,50	m	665,32	269122,14	

Amenajare pista de saritura in lungime	1	buc	22423,77	22423,77	
---	---	-----	----------	-----------------	--

Reabilitare cabina poarta				39179,99	
Deviz.1					
Lucrari de structura la cabina poarta	15,00	mp	1034,94	15524,15	

Deviz.2					
Lucrari de arhitectura la cabina poarta	15,00	mp	1084,23	16263,39	
Deviz.3					
Instalatii sanitare interioare la cabina poarta	15,00	mp	295,70	4435,47	
Deviz.4					
Instalatii electrice interioare de lumina si priza	15,00	mp	197,13	2956,98	

Grup sanitar exterior				27598,48	
Deviz.1					
Suprastructura grup sanitar exterior	11,20	mp	1971,32	22078,78	
Deviz.2					
Instalatii electrice grup sanitar	11,20	mp	197,13	2207,88	
Deviz.3					
Instalatii sanitare grup sanitar exterior	11,20	mp	295,70	3311,82	

Rețele exterioare de utilitati				281652,35	
Deviz.1					
Lucrari la rețeaua exterioara de apa	140,00	m	344,98	48297,34	
Deviz.2					
Lucrari la rețeaua exterioara de canalizare menajera	125,00	m	640,68	80084,88	
Deviz.3					
Rețea exterioara de alimentare cu energie electrica	220,00	m	172,49	37947,91	
Deviz.4					
Rețea de canalizare pluviala	180,00	m	640,68	115322,22	

Amenajari exterioare din incinta				903258,82	
Amenajare zona de spatiu verde	6085,00	mp	19,71	119954,82	
Amenajare parcaje auto	2296,00	mp	320,34	735499,49	
Amenajare alei pietonale	388,00	mp	123,21	47804,51	

Montaj utilaj la vestiarele noi si cele existente				5433,45	
Montaj boilere electrice	12	buc	399,19	4790,31	
Montaj aparat contorizare consum apa rece	2	buc	321,57	643,14	

Montaj echipamente la terenurile de sport				51638,73	
Montaj tabela electronica la terenul de fotbal	1	buc	14378,32	14378,32	
Montaj tabela electronica la terenul multifunctional	1	buc	7439,27	7439,27	
Montaj echipamente pentru fitness	1	ans	29821,14	29821,14	

Pocurare utilaj cu montaj pentru vestiarele noi si cele existente				12074,34
Procurare boilere electrice 100 litri, 1800W	12	buc	887,09	10645,13
Procurare aparat contorizare consum apa rece	2	buc	714,60	1429,21

Pocurare utilaj cu montaj la terenurile de sport				244897,08
Tabela electronica 4,00x3,00m-terenul de fotbal	1	buc	95855,44	95855,44
Tabela electronica 2,50x2,00x0,07m-teren multif.	1	buc	29757,08	29757,08
Aparat ptr intarire musc.abdom.2,70x4,40m	1	buc	2690,85	2690,85
Bicicleta cu spatiu de siguranta de 4,50x3,50m	1	buc	4819,88	4819,88
Aparat ptr. muschi brate-4,20x3,70m	1	buc	4844,52	4844,52
Aparat ptr. muschi picioare-5,25x4,60m	1	buc	5667,55	5667,55
Aparat ptr. modelare talie-5,20x5,20m	1	buc	6234,30	6234,30
Aparat ptr.brate, abdomen, spate-5,40x5,00m	1	buc	6520,14	6520,14
Aparat ptr.muschi bust si picioare-2,40x3,40m	1	buc	6633,49	6633,49
Aparat ptr musculatura picioarelor-4,20x4,60m	1	buc	7200,25	7200,25
Bicicleta si stepper-3,65x5,00m	1	buc	8698,45	8698,45
Aparat ptr intarire musc.picioare-4,20x5,80m	1	buc	8954,72	8954,72
Aparat muschi picioare si talie-3,60x5,50m	1	buc	8954,72	8954,72
Aparat muschi maini si picioare-3,90x5,50m	1	buc	9920,67	9920,67
Aparat muschi picioare 2 pers-4,60x5,30m	1	buc	11394,23	11394,23
Aparat fitness complex 3 pers.-4,65x4,65m	1	buc	11561,79	11561,79
Aparat fitness complex 3 pers.-4,70x5,20m	1	buc	15189,02	15189,02

Lista dotari pentru teren sport si tribuna teren multifunctional				62353,34
Panouri mobine cos baschet din material compozit	2	buc	2008,04	4016,07
Porti pentru handbal si minifotbal	2	buc	3519,55	7039,09
Copertine cu scaune ptr.bancile de rezerve cu 7 loc.	2	buc	2737,42	5474,85
Scaune fibra sticla ptr.tribuna (5rand x 38loc. x2)	380	buc	110,54	42005,87
Fileu si stalpi (dur-aluminiu) pentru volei	1	set	2165,05	2165,05
Fileu si stalpi (dur-aluminiu) pentru tenis de camp	1	set	1318,86	1318,86
Plasa ptr.porti handbal si minifotbal (set de 2 buc)	1	set	333,55	333,55

Lista dotari pentru vestiarele noi				15518,43
Dulapuri vestiare, H=1,50m	14,00	m	160,96	2253,42
Scaune fibra sticla ptr.tribuna (2 module cu 60 loc.)	120	buc	110,54	13265,01

Lista dotari pentru vestiarele existente				10654,59
Dulapuri vestiare, H=1,50m	14,00	m	160,96	2253,42
Scaune fibra sticla ptr.tribuna (19 loc x 4 randuri)	76	buc	110,54	8401,17

Lista dotari pentru terenul de fotbal si tribuna				106677,83
Porti pentru fotbal din aluminiu 7,32x2,44m	2	buc	6375,99	12751,98
Plasa ptr.porti de fotbal de 7,5x2,5m (1set=2plase)	1	set	1123,01	1123,01
Copertine cu scaune ptr.bancile de rezerve cu 7 loc.	2	buc	2737,42	5474,85
Scaune fibra sticla ptr.tribuna (5rand x 79loc. x2)	790	buc	110,54	87328,00
Total obiecte investitie				7871535,21

Total cap.1.2		903258,82
Total cap.2		281652,35
Total cap.4.1		6177376,25
Total cap.4.2		57072,18
Total cap.4.3		256971,42
Total cap.4.5		195204,20
Total investitie pe capitole din deviz general		7871535,21

Verificat,
ing. Misaca Hristu



Intocmit,
ing. Gherman Florin

Proiectant general,
SMART SERVICES CSN SRL
Director executiv,
VELCIU BOGDAN



3.3.2. Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

Conform HG.2139/2004, actualizat in 2008 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea si duratele normale de functionare a mijloacelor fixe, grupa 1, 1.6-Constructii de locuinte si social culturale, pct.1.6.2-Costructii pentru invatamant, stiinta, cultura si arta, ocrotirea sanatatii, asistenta sociala, cultura fizica si agrement, durata normata de viata este intre 40-60 de ani.

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

- studiu topografic;

Studiul topografic a fost executat si avizat de OCPI Arges si este anexat la prezenta documentatie intocmita la faza de Stiudiu de fezabilitate.

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

Studiul geotehnic a fost efectuat, avizat de verificator si anexat la prezenta documentatie.

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

Pentru acest tip de investitie nu este necesara intocmirea acestor doua studii de specialitate.

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Pentru imbunatatirea performantei energetice la cladirile cuprinse in aceasta investitie, respectiv cladirea noua a vestiarelor, cladirea existent a vestiarelor, cabina poarta si grupul sanitar aferent, s-au prevazut:

- un termosistem exterior la pereti din polistiren expandat ignifugat de 15cm;
- o izolare termica la nivelul soclului din polistiren extrudat ignifugat de 8cm;
- o izolare a pardoselii cu polistiren extrudat ignifugat de minimum 5cm grosime;
- o izolare la nivelul terasei vestiarelor cu placi rigide din pasla minerala rigida de 20cm grosime, sau de vata mineral bazaltica, tot de 20cm grosime;

S-a avut in vedere si faptul ca activitatile Sportive se vor desfasura cu precadere in perioada cu temperaturi mai ridicate.

- studiu de trafic și studiu de circulație;

Pentru acest tip de investitie nu este necesara intocmirea acestor doua studii de specialitate.

- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;

Pentru realizarea acestui tip de investitie nu este necesar sa se intocmeasca un

raport de diagnostic arheologic preliminar in vederea exproprierii, intrucat in zona nu sunt semnalate situri arheologice si nici arii de protejare a unor eventuale situri arheologice sau alte obiecte (monumente) de patrimoniu.

- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisagere;

Intrucat acest obiectiv de investitii nu se refera cu precadere sau in mod principal la amenajari de spatii verzi sau peisagere, nu se impune intocmirea unui studiu peisagistic.

- studiu privind valoarea resursei culturale;

Prin realizarea acestui tip de investitie care are un profil de activitati Sportive, nu este necesar a se intocmi un studiu privind valoarea resursei culturale.

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției;

Pentru acest tip de investitie care este caracterizata prin Clasa de importanta III si Categoria de importanta C, nu sunt necesare intocmirea altor studii de specialitate.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Pentru aceasta investitie, s-au intocmit cele doua grafice caracteristice, respectiv Graficul de realizare a investitiei de la pag.55 la pag.57 si Esalonarea costurilor coroborate cu Graficul de realizare a investitiei de laa pag.58 la pag.62, care sunt prezentate mai jos.

4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Pentru acest tip de investitie, cadrul de analiza il reprezinta tipul obiectelor care sunt cuprinse in structura acestui obiectiv de investitii.

Astfel, se face mentiunea ca acest Complex Sportiv, are in componenta un teren de fotbal, pista de atletism cu patru culoare de alergare, cladire pentru vestiare cu acoperis tip sarpanta cu invelitoare din tabla cutata, cabina poarta cu acoperis tip terasa, esafodaj metalic pentru sustinere panou de afisaj, o suprafata de teren betonata pe care se mai joaca fotbal, toate obiectivele enumerate mai sus aflandu-se intr-o stare avansata de degradare, neprezentand siguranta in exploatare si nici conditii sanitare specifice.

Cladirea de vestiare are bransament la reseaua stradala de alimentare cu apa si racord la canlizarea menajera stradala.

In incinta imprejmuita a Complexului Sportiv exista o zona de tribune din care a ramas doar gradena din beton armat, fara scaune, care este de asemenea extrem de degradata fizic.

Mai exista in incinta imprejmuita a Complexului Sportiv si suprafete foarte mari de spatiu verde care nu sunt amenajate corespunzator.

Pentru a se putea practica mai multe discipline sportive in incinta Complexului Sportiv si tinand seama care sunt disciplinele sportive care se pot practica prin inchiriere, s-a recurs la solutia de a se amenaja un teren de sport multifunctional, pe o suprafata de teren alipita la Complexul Sportiv actual si de montare a unui numar de 15 aparate pentru fitness.

Totodata, pentru a introduce in circuitul sportiv si terenul de fotbal si pista de atletism cu patru culoare de alergare, s-a adoptat solutia de reabilitare si modernizare a elementelor componente ale Complexului Sportiv.

Astfel, pentru terenul de sport descoperit multifunctional, cu dimensiunea suprafetei de joc de 20x40m, s-a optat pentru solutia de gazon sintetic multisport, specific pentru practicarea urmatoarelor discipline sportive: tenis de camp, baschet, volei, handbal, minifotbal.

Pentru desfasurarea in bune conditii a activitatilor sportive atat pe terenul de sport multifunctional, cat si pe terenul de fotbal, pe pista de atletism, pe pista de saritura in lungime si pe toate aparatele de fitness, s-a adoptat masura de reabilitare a cladirii existente a vestiarelor si a construirii inca a unei cladiri cu functiunea tot de vestiare.

La aceste doua cladiri s-a creat posibilitatea de a se si putea asista la activitatile sportive, prin adoptarea solutiei de terase circulabile pe care s-au prevazut module de tribuna pe structura metalica.

In ceea ce priveste terenul de sport multifunctional, terenul de fotbal, cele doua cladiri pentru vestiare, cabina poarta cu grupul sanitar aferent, tribunele la sol, tribunele tip modul, retelele de utilitati, spatiile de parcare, aleile pietonale, pista de sarituri, pista de atletism cu patru culoare de alergare si tablele de afisaj electronic, au ca perioada de referinta, data la care s-a efectuat evaluarea economica si data la care autoritatea publica locala a eliberat Certificatul de urbanism.

Scenariul de referinta in acest caz este Scenariul II, care se diferentiaza de

Scenariul I prin adoptarea solutiilor diferite in ceea ce priveste solutiile constructive pentru cladirile vestiarelor.

Prin Scenariul II s-a adoptat solutia de reabilitare si modernizare a cladirii existente a vestiarelor care are o arie construita de 120mp si suplimentarea cu inca o cladire cu functiunea de vestiare care are o arie construita de 202,20mp.

Prin Scenariul I, s-a propus demolarea cladirii existente a vestiarelor si acoperirea ariei construite de 120mp cu 8 containere si inlocuirea cladirii noi pentru vestiare cu aria construita de 202,20mp, cu un numar de 13 containere, dimensiunile unui container fiind de 2,50x6,00m.

Desi din punct de vedere al evaluarii economice, solutia din Scenariul I este usor mai redusa fata de solutia din Scenariul II, s-a optat totusi pentru solutia din Scenariul II, care confera o solutie trainica, nu una asimilata unui provizorat.

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

Avand in vedere ca tara noastra se afla intr-o zona de climat temperat continental, fara a se inregistra diferente mari de temperatura intre cele patru anotimpuri sau intre zi si noapte, fara a se inregistra fenomene meteorologice si naturale deosebite, care sa afecteze stabilitatea si integritatea fizica a constructiilor cuprinse in acest obiectiv de investitii, putem afirma ca aceasta nu este si nu va fi vulnerabila din acest punct de vedere.

Avand in vedere ca legislatia in vigoare nu permite omului sa realizeze diverse interventii asupra elementelor existente in natura si in zonele de habitat ale acestuia, decat in baza unor documentatii tehnice avizate de autoritatea publica locala si de alte institutii avizate ale statului, nu pot exista factori antropici care sa vulnerabilizeze obiectele investitiei, propusa prin acest Studiu de fezabilitate.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

4.3.1. Necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

In cadrul acestui proiect, in care este tratata o investie noua, apar consumuri noi la retelele de utilitati.

Astfel putem enumera urmatoarele utilitati care apar la noua investie:

- retea de alimentare cu apa potabila de la reseaua stradala existenta in zona, prin care sa se alimenteze grupul sanitar aferent cabinei poarta, grupurile sanitare din cele doua cladiri cu functiunea de vestiare si instalatia automatizata de irigare a suprafetei de joc a terenului de fotbal;

- retea de canalizare menajera de la grupul sanitar aferent cabinei poarta si de la grupurile sanitare de la cele doua cladiri cu functiunea de vestiare, la canalizarea menajera stradala existenta in zona;

- retea de canalizare pluviala de la rigolele perimetrare la puturile absorbante de la terenul de sport multifunctional, de la cele doua cladiri cu functiunea de vestiare, de la cele doua parcuri si de la drenajul comun al terenului de fotbal si al pistei de atletism;

- retea de alimentare cu energie electrica de la reseaua stradala din zona, la tabloul general de lumina prin intermediul firidei BMPT.

Din informatiile primite de la autoritatea publica locala, se poate afirma ca pe zona amplasamentului propus, exista retele de utilitati functionale, la care sa se poata racora si

descarca utilitatile din incinta Complexului Sportiv, nefiind necesare lucrari de relocare.

4.3.2. Soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

Elementele din cadrul investitiei, care ne dau diverse capacitati, pe care trebuie sa le evidentiem intrucat genereaza anumite debite, sunt:

- numarul de locuri pentru spectatori si pentru sportivi;
- instalatia de irigat a gazonului terenului de fotbal;
- numarul obiectelor sanitare care echipeaza vestiarele;
- suprafata teraselor circulabile pe care se capteaza un debit meteoric;
- trotuarul de garda pe care se capteaza un debit meteoric, care preia si debitul de pe acoperis;
- suprafetele parcarilor pentru autoturisme, pe care se capteaza un debit meteoric.

Pentru alimentarea cu apa potabila a consumatorilor din incinta celor doua cladiri cu functiunea de vestiare, pentru alimentarea punctelor de consum de la grupul sanitar exterior si pentru alimentarea cu apa a instalatiei de irigare a terenului de fotbal, se va utiliza ca sursa, reseaua stradala de distributie ce apartine sistemului centralizat de alimentare cu apa al orasului.

Pentru calculul debitului de apa potabila s-au luat in calcul o medie de 90 spectatori si un numar de cca. 30 de sportivi.

Considerand un debit caracteristic de 6 l/om.zi pentru spectatori si un debit de 50l/om.zi pentru sportivi, rezulta urmatoare debite de referinta:

- debitul zilnic mediu = 2,58 mc/zi;
- debitul zilnic maxim = 3,10 mc/zi;
- debitul orar maxim = 0,36 mc/h.

Intrucat conform STAS 1846/1-2006 restitua de apa la canalizarea menajera se considera a fi in proportie de 100%, pentru acelasi numar de persoane si pentru aceleasi debite caracteristice, pentru canalizarea menajera rezulta urmatoarele debite de referinta:

- debitul zilnic mediu = 2,58 mc/zi;
- debitul zilnic maxim = 3,10 mc/zi;
- debitul orar maxim = 0,36 mc/h.

Conform STAS 1478-90, pentru alimentarea cu apa rece se vor prevedea doua bransamente care se vor executa teava din PEHD:

- pentru grupul sanitar exterior din zona cabinei poarta, se va executa cu bransament cu diametrul de 25mm;
- pentru zona vestarelor si a terenului de fotbal, se va executa un bransament cu diametrul de 75mm.

Apa calda menajera pentru punctele de consum de la cladirile vestiarelor, se va prepara in boilerele electrice care se vor monta in spatiile tehnice special destinate.

Apa uzata menajera de la grupul sanitar exterior din zona cabinei poarta, se va evacua la canalizare menajera stradala existent in zona printr-o conducta din PVC-KG SN4 cu diametrul de 110mm.

Apa uzata menajera de la grupurile sanitare din cele doua cladiri cu functiunea de vestiare, se va evacua la canalizarea menajera stradala din zona prin conducte din PVC-KG, SN4 cu diametre de 110-160mm.

Intrucat in zona nu exista sistem divizor de canalizare, respectiv nu exista canalizare pluviala, o parte din apele meteorice colectate in sistemele de drenaj de la terenul de sport multifunctional, de la terenul de fotbal si de la pista de atletism, se vor descarca in puturi absorbante.

Apele meteorice ce se vor colecta de pe acoperisurile tip terase circulabile de la cladirile vestiarelor si din rigolele perimetrare aferente acestor doua cladiri, se vor descarca in puturi absorbante, acestea fiind considerate ape conventional curate.

Apele meteorice ce se vor colecta de pe acoperisurile tip terase necirculabile de la cabina poarta si grupul sanitar exterior, se vor putea descarca fie intr-un put absorbant fie direct la teren, intrucat suprafata de colectare este mica.

Apele meteorice care se vor colecta pe cele doua platforme de parcare, se vor descarca la canalizare stradala din zona (va fi vorba tot de canalizarea stradala menajera) prin conducte din PVC-KG, SN4 cu diametrul de minimum 200mm.

Pentru calculul debitului de ape meteorice, se va considera o intensitate aploii de calcul de 380 litri/sec.ha.

Pentru o buna functionarea obiectelor din cadrul Complexului Sportiv, trebuie asigurate conexiunea la urmatoarele categorii de utilitati:

- alimentarea cu energie electrica se va realiza din reseaua aeriana stradala care va trebui sa asigure preluarea unei puteri instalate de cca.34,60kW;
- alimentarea cu apa potabila se va asigura din reseaua de distributie stradala care este alimentata din sistemul centralizat de alimentare cu apa al orasului;
- evacuarea apelor uzate menajere se va rezolva prin racordarea la canalizarea menajera a orasului care este dezvoltata si pe strada Maximilian Popovici;
- evacuarea apelor pluviale preluate din rigolele perimetrare ale vestiarelor, de la sistemul de drenaj al terenului de sport multifunctional, de la sistemul de drenaj comun al terenului de fotbal si pistei de atletism, se va face in puturi absorbante sapate pana la panza freatica.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) Impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Prin realizarea acestui obiectiv de investitii, se va inregistra un puternic impact social, in sensul ca o foarte mare parte din locuitorii orasului, din toate categoriile de varsta, vor putea practica disciplina sportiva doria in incinta Complexului Sportiv, reabilitat, modernizat, dota si extins.

Se deschide astfel o mare egalitate de sanse pentru toti locuitorii orasului si in special in randul tinerilor, care au posibilitatea de a-si etala talentul si aptitudinile pentru sportul preferat, putandu-li-se deschide perspectiva practicarii unui sport de performanta.

Implicarea tinerilor intr-o activitate sportiva, le-ar putea influenta rigurozitatea comportamentala, in ceea ce priveste atitudinea fata de sine, fata de colegii de echipa si in general fata de oameni.

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

Considerand valoarea de constructii-montaj din devizul general al obiectivului de investitii care este de 7.530.650 lei fara TVA, rezulta ca la o productivitate lunara de 16400 lei/om.luna, numarul de locurilor de munca create pentru executia acestei investitii pe cele 12 luni de executie, este de 38 loc de munca/luna in faza de realizare.

Dupa darea in functiune a acestui obiectiv de investitii se pot crea cel putin urmatoarele locuri de munca pentru coordonare si intretinere:

- manager Complex Sportiv	1 post;
- administrator Complex Sportiv	1 post;
- personal financiar-contabil	3 posturi;
- personal calificat de intretinere	3 posturi.

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

Conditii tehnice elaborate de MMAP privind protectia mediului, au drept obiectiv, prin stabilirea de norme de limitare a emisiilor pentru poluantii eliminati in atmosfera, protectia omului, a animalelor si vegetatiei, a biotopurilor si biocenozelor, a apei, solului si materialelor impotriva poluarii atmosferice ce poate genera vatamare sau disconfort.

In cazul lucrarilor prevazute prin prezentul Studiu de Fezabilitate, nu sunt surse de poluare a factorilor de mediu, apa, aer, sol, subsol.

Asupra factorului de mediu sol-subsol, pot aparea efecte negative numai in cazul unor avarii majore la reseaua de canalizare menajera din incinta (neetanseitati la camine de canalizare menajera sau la imbinarea conductelor), dar prin aplicarea la executie a unor solutii constructive moderne, a unei executii corespunzatoare a lucrarilor respective si prin efectuarea responsabila a controlului de calitate si a fazelor determinante, se exclud practic impurificarea solului si a subsolului.

Perturbari ale ecosistemelor terestre si acvatice pot aparea in perioada executiei obiectivului de investitii, in special la executia lucrarilor exterioare prin utilizarea de catre constructor a unor utilaje care vor putea emana gaze de esapament, pierderi de uleiuri arse, combustibili si apa impurificata.

Aceste perturbari nu sunt esentiale, activitatea de constructii desfasurandu-se pe perioade scurte, dar totusi se va impune constructorului amenajarea temporara a unor platforme auto unde sa se ia masurile corespunzatoare de corectare a factorilor poluanti (colectarea uleiurilor arse si a scurgerilor de combustibil din cisternele de alimentare, interzicerea spalarii utilajelor etc.).

In zona executiei obiectivului, protectia asezarilor umane se realizeaza prin respectarea masurilor de protectie asupra celorlalti factori de mediu: aer, apa, sol.

Avand in vedere ca valorile concentratiilor de poluanti din aer, apa si sol vor fi sub cele impuse de standardele romanesti in vigoare, nu sunt necesare masuri speciale de protectie.

Pe perioada executiei lucrarilor se va lua masura ca la organizarea de santier sa se amenajeze un container pentru colectarea deseurilor inerte sau biodegradabile care periodic vor fi evacuate la groapa de gunoi amenajata a localitatii.

Personalul de executie va fi instruit ca in timpul executiei lucrarilor, deseurile rezultate sa fie depozitate in locurile special amenajate de autoritatea publica locala.

Prin specificul activitatilor desfasurate la executia lucrarilor de reabilitare, modernizare, dotare si extindere a Complexului Sportiv, este exclusa utilizarea sau emanarea de substante toxice periculoase pentru factorii de mediu sau pentru sanatatea populatiei, nefiind necesare masuri speciale de protectie.

Tinand seama de cele prezentate mai sus, se poate trage concluzia ca impactul asupra mediului in cazul acestei investitii, este unul neglijabil.

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

Obiectivul de investitii "Reabilitare, modernizare, dotare si extindere Complex Sportiv in orasul Topoloveni, judetul Arges", propus a se realiza prin acest Studiu de fezabilitate, nu are un impact negativ raportat la contextul natural si antropic in care acesta se va integra.

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

La autoritatea publica locala, respectiv la Primaria orasului Topoloveni din judetul Arges, locuitorii orasului, in special cei tineri, au solicitat adesea prin reprezentantii lor din Consiul Local, initirea unor actiuni de cautare a unor programe la nivel guvernamental sau asociate cu programe europene, pentru finantarea unei investitii cu functiunea de Complex Sportiv, amplasata in centrul de greutate al orasului, de care sa beneficieze locuitorii mai multor localitati invecinate, sau chiar numai locuitorii orasului Topoloveni.

Asa se face ca, in urma solicitarilor care s-au depus la autoritatea publica locala, Primaria orasului Topoloveni s-a orientat catre Baza Sportiva ce exista in oras pe malul parului Carcinov, aflata intr-o stare de degradare accentuata.

Aceaste are in componenta:

- un teren de fotbal cu suprafata denivela si gazonul degradat;
- o pista de atletism cu patru culoare de alergare in care se inscrie terenul de fotbal, care de asemenea este degradata;
- o cladire cu functiunea de vestiare, cu grupuri sanitare, care este intr-o stare oarecum buna, la care invelitoarea este de tip sarpanta cu invelitoare din tabla cutata;
- o cladire cu functiunea de cabina poarte care este degradata;
- un esafodaj din profile metalice care sustinea tabela de afisaj, care nu prezinta siguranta in exploatare;
- imprejmuirea Bazei sportive este degradata neprezentant o siguranta pentru elementele componente;
- exista bransament la conducta stradala de apa potabila si racord la reseaua stradala de canalizare menajera.

Pentru a se putea practica in conditii optime o anumita disciplina sportiva, autoritatea publica locala a decis sa modernizeze obiectele cuprinse in incinta Bazei sportive, sa o extinda, sa o reabiliteze si sa o doteze corespunzator, aceasta capatand astfel un aspect de Complex Sportiv.

S-au adoptat solutii moderne pentru suprafetele de joc, pentru spatiile vestiarelor si pentru dotari, care nu tin stric de terenurile de sport.

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

Analiza economico-financiara s-a făcut pe o perioada de 30 ani, in preturi constante, fara TVA.

Cursul de schimb pentru 1 euro, folosit in calcule este 1 euro = 4,9283 lei inregistrat la BNR la data de 14.07.2021.

A) Venituri

Acest tip de investitie, prin functiunea pe care o are, are in exclusivitate un caracter educational si instructiv-sportiv pentru toate categoriile de varsta (partial poate avea si caracter social pentru tinerii care provin din familii nevoiase dar au telent pentru un anumit gen de sport).

In faza operationala, investitia poate realiza venituri din taxele de inchiriere, din gazduirea unor evenimente sportive oficiale sau din alte evenimente care nu au legatura cu sportul.

Avand in vedere ca sunt doua terenuri si ca tariful/ora se situeaza in jurul valorii de 135...140 lei/ora si ca acestea pot functiona in medie 6 ore/zi, rezulta ca se pot realiza urmatoarele venituri:

$$2 \text{ terenuri} \times (135...140) \text{ lei/h} \times 6 \text{ ore} \times 365 \text{ zile} = \mathbf{122.202 \text{ euro/an.}}$$

B) Cheltuieli

Cheltuielile s-au determinat in functie de consumurile energetice, cheltuielile cu personalul de deservire, cheltuielile de intretinere si reparatii.

a) Cheltuieli cu salarii

$$8 \text{ pers.} \times 650 \text{ euro/luna} \times 12 \text{ luni} = \mathbf{62400 \text{ euro/an.}}$$

b) Cheltuieli cu energia electrica

$$2 \text{ terenuri} \times 17,30 \text{ kW} \times 365 \text{ zile} \times 6 \text{ ore} = 75774 \text{ kW/an}$$

$$74774 \text{ kW/an} \times 0,11 \text{ euro/kW} = \mathbf{8335 \text{ euro/an}}$$

c) Cheltuieli cu utilitatile (apa potabila si canalizare menajera);

$$4,65 \text{ mc/h} \times 3 \text{ h/zi} = 13,95 \text{ mc/zi} \times 365 \text{ zile} = 5092 \text{ mc/an}$$

$$5092 \text{ mc/an} \times 0,45 \text{ euro/mc} = \mathbf{2291 \text{ euro/an}} \text{ – pentru apa;}$$

$$5092 \text{ mc /an} \times 0,40 \text{ euro/mc} = \mathbf{2037 \text{ euro/an}} \text{ – pentru canalizare;}$$

d) Cheltuieli cu materii prime si materiale;

Acestea se estimeaza la:

$$150 \text{ euro/luna} \times 12 \text{ luni} = \mathbf{1800 \text{ euro/an}} \text{ – pentru curatenie;}$$

e) Lucrari ocazionale - se realizeaza imediat dupa producerea lor si reprezinta reparatii ale instalatiilor, elementelor de constructie etc. Aceste lucrari vor fi suportate de catre constructor in perioada de garantie de 36 luni si de catre beneficiar in perioada de

post garantie.

Costurile alocate unor astfel de lucrari pentru perioada post garantie se vor realiza pe baza devizelor.

Acestea se estimeaza la 500 euro/luna x 12 luni = **6000 euro/an.**

Astfel costurile totale anuale care sa asigure functionarea investitiei sunt de:

$$62400 + 8335 + 2291 + 2037 + 1800 + 6000 = \mathbf{82863 \text{ euro/an}}$$

C) Venituri nete

Total venituri nete anuale = $122202 - 82863 = 39339$

Rata profitului net = $39339 / 82863 = 79129 / 42173 = 0,47\%$.

In anexa nr. 1 sunt prezentate veniturile nete in euro.

D) Veniturile nete actualizate

In anexa 2 sunt prezentate veniturile nete actualizate in euro.

Veniturile nete actualizate se determina ca diferenta între veniturile totale actualizate si cheltuielile totale actualizate.

Rata de actualizare este de 5%.

Valoarea actualizata a veniturilor nete (VAVN) raportata la valoarea proiectului (I) este: $R = 12,91\%$.

Raportul R, reprezentând valoarea actualizata a veniturilor nete (VAVN) raportata la valoarea proiectului (I) este $< 25\%$, valoarea nerambursabila fiind de 95% din valoarea cheltuielilor aferente investitiei.

- Rata interna de rentabilitate - RIR	-5,88%
- Venitul net actualizat - VNA	-1790587,57 euro
- Raportul de venituri actualizate / Costuri actualizate	0,52<1

Rata de actualizare este de 5%.

Rata interna de rentabilitate are valoare sub rata de actualizare ceea ce arata ca aceste tipuri de investitii nu sunt rentabile, ele având in principal un caracter recreativ, educativ, de imbunatatire a starii de sanatate, dar si de imbunatatire a calitatii vietii, pentru locuitorii orasului Topoloveni.

Rata interna de rentabilitate fiind sub rata de actualizare, rezulta un VNA negativ si un raport venituri actualizate/costuri actualizate, subunitar ceea ce arata ca investitia este nerentabila din punct de vedere economico-financiar.

4.7. Analiza economica

Principalul beneficiu ce nu poate fi evaluat strict in termeni economici, este reprezentat de imbunatatirea conditiilor pentru desfasurarea unui numar sporit de jocuri sportive, putandu-se practica un numar de noua discipline sportive.

Aceste beneficii date de acest tip de investitie sunt consecinta urmatoarelor efecte ce deriva din realizarea proiectului si de intrarea in circuitul de atragere a tinerilor catre activitati sportive, recreative si educationale:

- cresterea valorii acestui tip de investitie pe plan local, respectiv aparitia unui Complex Sportiv cu un teren de fotbal, un teren de sport multifunctional, o pista de

atletism cu patru culoare de alergare, o pista de saritura in lungime, doua cladiri de vestiare, parcare, tribune si un spatiu pentru aparatele pentru fitness;

- imbunatatirea imaginii localitatii prin intrarea in circuitul sporturilor practicate pe dotarile Complexului Sportiv (cele enumerate mai sus);

- imbunatatirea conditiilor pentru petrecerea timpului la toate categoriile de varsta;

- sporirea influentei pozitive asupra tinerilor in sensul aprecierii acestora prin crearea acestei facilitati in aceasta zona a orasului;

- beneficii psihologice la nivelul populatiei, asigurate si intretinute de importanta Complexului Sportiv in atragerea tinerilor catre miscari sportive, in educarea tinerilor si in grija pentru petrecerea placuta a timpului liber;

- beneficii in termenii unei majore socializari la nivelul tinerilor si chiar a tuturor categoriilor de varsta;

- beneficii in termeni de competitivitate deoarece populatia locala se va simti privilegiata.

Ca si consecinta a unor astfel de beneficii si a potentialului ridicat de a atrage tinerii pentru practicarea atator discipline sportive si chiar de a atrage toate categoriile de varsta catre practicarea unor activitati sportive preferate, se poate retine faptul ca aceasta investitie odata terminata, va contribui la dezvoltarea programului educational la nivelul locuitorilor si la imbunatatirea starii de sanatate fizica si mentala.

VENITURILE NETE AFERENTE INVESTITIEI

Nr.crt.	Anul	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	EURO
1	Materii prime si materiale		1800,00	1818,00	1836,18	1854,54	1873,09	1891,82	1910,74	1929,84	1949,14	
2	Utilitati (energie)		12663,00	12789,63	12917,53	13046,70	13177,17	13308,94	13442,03	13576,45	13712,21	
3	Intretinere si reparatii		6000,00	6240,00	6489,60	6749,18	7019,15	7299,92	7591,91	7895,59	8211,41	
4	Salarii si asigurari sociale		62400,00	63648,00	64920,96	66219,38	67543,77	68894,64	70272,53	71677,99	73111,55	
5	Alte costuri operationale		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Total plati		82863,00	84495,63	86164,27	87869,81	89613,17	91395,32	93217,22	95079,87	96984,32	
7	Total incasari din inchirieri si donatii		122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	
8	Total incasari		122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	
9	Flux de numerar - FN (venituri nete)		39339,00	37706,37	36037,73	34332,19	32588,83	30806,68	28984,78	27122,13	25217,68	
10	Flux de numerar cumulata		39339,00	77045,37	113083,10	147415,30	180004,12	210810,81	239795,59	266917,72	292135,40	

Verificat,

arh. Mişaca Iustinian

Intocmit,

Ec. Popescu Sorin

VENITURILE NETE AFERENTE INVESTITIEI

Nr.crt.	Anul	EURO																	
		An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20								
		Plati																	
1	Materii prime si materiale	1968,63	1988,32	2008,20	2028,29	2048,57	2069,05	2089,74	2110,64	2131,75	2153,07								
2	Utilitati (energie)	13849,34	13987,83	14127,71	14268,99	14411,68	14555,79	14701,35	14848,36	14996,85	15146,82								
3	Intretinere si reparatii	8539,87	8881,47	9236,72	9606,19	9990,44	10390,06	10805,66	11237,89	11687,40	12154,90								
4	Salarii si asigurari sociale	74573,78	76065,25	77586,56	79138,29	80721,05	82335,47	83982,18	85661,83	87375,06	89122,57								
5	Alte costuri operationale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								
6	Total plati	98931,62	100922,87	102959,19	105041,75	107171,74	109350,38	111578,94	113858,72	116191,06	118577,35								
7	Total incasari din inchirieri si donatii	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00								
8	Total incasari	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00								
9	Flux de numerar - FN (venituri nete)	23270,38	21279,13	19242,81	17160,25	15030,26	12851,62	10623,06	8343,28	6010,94	3624,65								
10	Flux de numerar cumulata	315405,79	336684,92	355927,73	373087,98	388118,24	400969,86	411592,92	419936,20	425947,14	429571,79								

Verificat,

arth. Misaca Iustinian

Intocmit,

Ec. Popescu Sorin

VENITURILE NETE AFERENTE INVESTITIEI

Nr.crt.	Anul	EURO											
		An 21	An 22	An 23	An 24	An 25	An 26	An 27	An 28	An 29	An 30		
1	Materii prime si materiale	2174,60	2196,34	2218,31	2240,49	2262,89	2285,52	2308,38	2331,46	2354,78	2378,32		
2	Utilitati (energie)	15298,28	15451,27	15605,78	15761,84	15919,46	16078,65	16239,44	16401,83	16565,85	16731,51		
3	Intretinere si reparatii	12641,10	13146,74	13672,61	14219,51	14788,29	15379,82	15995,02	16634,82	17300,21	17992,22		
4	Salarii si asigurari sociale	90905,02	92723,12	94577,58	96469,13	98398,51	100366,48	102373,81	104421,29	106509,72	108639,91		
5	Alte costuri operationale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
6	Total plati	121018,99	123517,46	126074,27	128690,97	131369,1561	134110,482	136916,646	139789,401	142730,553	145741,962		
7	Total incasari din inchirieri si donatii	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00		
8	Total incasari	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00		
9	Flux de numerar - FN (venituri nete)	1183,01	-1315,46	-3872,27	-6488,97	-9167,156079	-11908,4816	-14714,646	-17587,4011	-20528,5526	-23539,9616		
10	Flux de numerar cumulat	430754,80	429439,33	425567,06	419078,09	409910,9347	398002,453	383287,807	365700,406	345171,853	321631,892		

Verificat,

arh. Mișaca Iustinian

Intocmit,

Ec. Popescu Sorin

VALOAREA ACTUALIZATA A VENITURILOR NETE

Anul	Valoarea investitiei (I)	Rata de actualizare (Rk) 5 %	Fluxul de numerar	Valoare actualizata a veniturilor nete (VAN)	EURO
1	2.152.150,00	1,00	0,00		0,00
2		0,95	39339,00		37465,71
3		0,91	37706,37		34200,79
4		0,86	36037,73		31130,75
5		0,82	34332,19		28245,18
6		0,78	32588,83		25534,20
7		0,75	30806,68		22988,42
8		0,71	28984,78		20598,95
9		0,68	27122,13		18357,33
10		0,64	25217,68		16255,54
11		0,61	23270,38		14286,00
12		0,58	21279,13		12441,47
13		0,56	19242,81		10715,12
14		0,53	17160,25		9100,45
15		0,51	15030,26		7591,30
16		0,48	12851,62		6181,85
17		0,46	10623,06		4866,55
18		0,44	8343,28		3640,15
19		0,42	6010,94		2497,67
20		0,40	3624,65		1434,40
21		0,38	1183,01		445,86
22		0,36	-1315,46		-472,18
23		0,34	-3872,27		-1323,74
24		0,33	-6488,97		-2112,62
25		0,31	-9167,16		-2842,44
26		0,30	-11908,48		-3516,61
27		0,28	-14714,65		-4138,36
28		0,27	-17587,40		-4710,76
29		0,26	-20528,55		-5236,70
30		0,24	-23539,96		-5718,95
Valoarea actualizata a veniturilor nete (VAVNA)				277905,32	
Valoarea actualizata a veniturilor nete / Valoarea proiectului (I) %				12,91 %	

Verificat,

arh. Mișaca Iustinian

Intocmit,

Ec. Popescu Sorin




CASH - FLOW
 pentru determinarea indicatorilor de eficienta a investitiei

Anexa 3

pag. 76

Nr.crt.	Denumire	EURO												
		An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11		
INTRARI														
1	Venituri	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00
2	Valoarea de lichidare													
	Total intrari	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00
IESIRI														
1	Investitii	2152150,00	82863,00	84495,63	86164,27	87869,81	89613,17	91395,32	93217,22	95079,87	96984,32	98931,62	98931,62	98931,62
2	Cheltuieli din exploatare	2152150,00	82863,00	84495,63	86164,27	87869,81	89613,17	91395,32	93217,22	95079,87	96984,32	98931,62	98931,62	98931,62
	Total iesiri	2152150,00	82863,00	84495,63	86164,27	87869,81	89613,17	91395,32	93217,22	95079,87	96984,32	98931,62	98931,62	98931,62
	Cash flow	-2152150,00	39339,00	37706,37	36037,73	34332,19	32588,83	30806,68	28984,78	27122,13	25217,68	23270,38	23270,38	23270,38
	Cash flow cumulat	-2152150,00	-2112811,00	-2075104,63	-2039066,90	-2004734,70	-1972145,88	-1941339,19	-1912354,41	-1885232,28	-1860014,60	-1836744,21	-1836744,21	-1836744,21
	Coefficient de actualizare (a = 5%)	1,00	0,95	0,91	0,86	0,82	0,78	0,75	0,71	0,68	0,64	0,61	0,61	0,61
	Venituri actualizate	0,00	116382,86	110840,82	105562,68	100535,89	95748,46	91189,01	86846,68	82711,12	78772,50	75021,43	75021,43	75021,43
	Cheltuieli actualizate	2152150,00	78917,14	76640,03	74431,93	72290,71	70214,27	68200,59	66247,73	64353,80	62516,95	60735,43	60735,43	60735,43
	Cash flow actualizat	-2152150,00	37465,71	34200,79	31130,75	28245,18	25534,20	22988,42	20598,95	18357,33	16255,54	14286,00	14286,00	14286,00
	Cash flow actualizat cumulat	-2152150,00	-2114684,29	-2080483,50	-2049352,75	-2021107,57	-1995573,37	-1972584,95	-1951986,00	-1933628,68	-1917373,13	-1903087,14	-1903087,14	-1903087,14
RATA INTERNA DE RENTABILITATE														
VALOAREA ACTUALIZATA NETA														
RAPORTUL COST-BENEFICIU														

Verificat,
 arh. Mișaca Iustinian

Mișaca Iustinian

Intocmit,
 Ec. Popescu Sorin

Popescu Sorin

CASH - FLOW
Anexa 3
pentru determinarea indicatorilor de eficienta a investitiei
 pag. 77

	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20	An 21	An 22	An 23	An 24
	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00
	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00
	100922,87	102959,19	105041,75	107171,74	109350,38	111578,94	113858,72	116191,06	118577,35	121018,99	123517,46	126074,27	128690,97
	100922,87	102959,19	105041,75	107171,74	109350,38	111578,94	113858,72	116191,06	118577,35	121018,99	123517,46	126074,27	128690,97
	21279,13	19242,81	17160,25	15030,26	12851,62	10623,06	8343,28	6010,94	3624,65	1183,01	-1315,46	-3872,27	-6488,97
	-1815465,08	-1796222,27	-1779062,02	-1764031,76	-1751180,14	-1740557,08	-1732213,80	-1726202,86	-1722578,21	-1721395,20	-1722710,67	-1726582,94	-1733071,91
	0,58	0,56	0,53	0,51	0,48	0,46	0,44	0,42	0,40	0,38	0,36	0,34	0,33
	71448,98	68046,65	64806,33	61720,31	58781,25	55982,14	53316,33	50777,46	48359,48	46056,65	43863,47	41774,74	39785,46
	59007,51	57331,53	55705,88	54129,01	52599,40	51115,60	49676,18	48279,79	46925,08	45610,79	44335,65	43098,47	41898,09
	12441,47	10715,12	9100,45	7591,30	6181,85	4866,55	3640,15	2497,67	1434,40	445,86	-472,18	-1323,74	-2112,62
	-1890645,67	-1879930,55	-1870830,11	-1863238,80	-1857056,95	-1852190,41	-1848550,26	-1846052,59	-1844618,20	-1844172,33	-1844644,51	-1845968,24	-1848080,87

Verificat,
 arh. Mișaca Iustinian

Intocmit,
 Ec. Popescu Sorin

EURO									
An 25	An 26	An 27	An 28	An 29	An 30	An 30	Total		
122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	2932848,00		
122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	122202,00	466546,00	3888202,00		
131369,16	134110,48	136916,65	139789,40	142730,55	145741,96	145741,96	2152150,00		
131369,16	134110,48	136916,65	139789,40	142730,55	145741,96	145741,96	3222226,11		
-9167,16	-11908,48	-14714,65	-17587,40	-20528,55	320804,04	320804,04	5374376,11		
-1742239,07	-1754147,55	-1768862,19	-1786449,59	-1806978,15	-1486174,11		-1486174,11		
0,31	0,30	0,28	0,27	0,26	0,24				
37890,92	36086,59	34368,18	32731,60	31172,95	113345,63		1933926,58		
40733,36	39603,20	38506,54	37442,36	36409,66	35407,47		3724514,15		
-2842,44	-3516,61	-4138,36	-4710,76	-5236,70	77938,16		-1790587,57		
-1850923,31	-1854439,92	-1858578,27	-1863289,03	-1868525,73	-1790587,57				
						RIR =	-5,88%		
						VAN =	-1790587,57		
						Va/Ca =	0,52		

Verificat,
arh. Mișca Iustinian

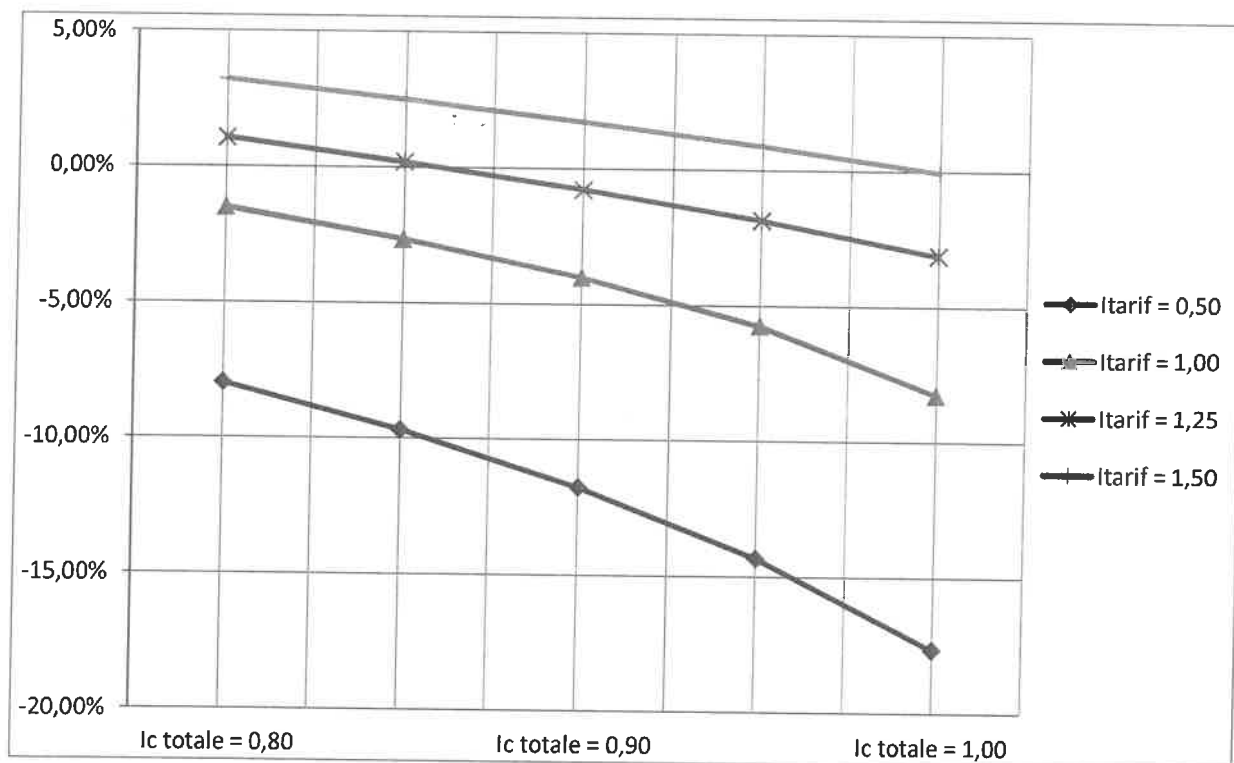


Intocmit,
Ec. Popescu Sorin



VARIATIA RATEI INTERNE DE RENTABILITATE (RIR) SI A VALORII ACTUALIZATE NETE (VAN) FUNCTIE DE VARIATA INDICATORILOR DE CRESTERE A COSTURILOR TOTALE SI A TARIFELOR

	Itarif = 0,50	Itarif = 1,00	Itarif = 1,25	Itarif = 1,50
Ic totale = 0,80	RIR= -7,98% VAN= -2276451	RIR= -1,51% VAN= -1351316	RIR= 1,06% VAN= -888749	RIR= 3,22% VAN= -426181
Ic totale = 0,90	RIR= -9,69% VAN= -2433687	RIR= -2,66% VAN= -1508553	RIR= 0,19% VAN= -1045985	RIR= 2,49% VAN= -583418
Ic totale = 1,00	RIR= -11,75% VAN= -2590924	RIR= -4,02% VAN= -1665789	RIR= -0,77% VAN= -1203222	RIR= 1,72% VAN= -740654
Ic totale = 1,10	RIR= -14,32% VAN= -2748160	RIR= -5,75% VAN= -1823025	RIR= -1,86% VAN= -1360458	RIR= 0,88% VAN= -897891
Ic totale = 1,20	RIR= -17,65% VAN= -2905396	RIR= -8,26% VAN= -1980262	RIR= -3,13% VAN= -1517694	RIR= -0,04% VAN= -1055127



Verificat,

arh. Mișaca Iustinian

Mișaca

Intocmit,

Ec. Popescu Sorin

Sorin Popescu

4.8. Analiza de senzitivitate

Analiza de senzitivitate consta in determinarea intervalului de evoluție a indicatorilor de profitabilitate, considerați pentru diferite scenarii de evoluție a factorilor cheie, in scopul testării solidității rentabilității proiectului si pentru a-i ierarhiza din punct de vedere al factorului de risc.

In cazul de fata Rata Interna de Rentabilitate, RIR, este prezentata in tabelul Cash-Flow pentru determinarea indicilor de rentabilitate **anexa 3**.

Valoarea acestui indicator este **RIR = -5,88%** in condițiile si ipotezele asumate in analiza cost-beneficiu.

Costurile pentru intretinere, consumul de energie, materiale si utilitati sunt relativ constante.

Factorul cheie ales in analiza de senzitivitate il reprezinta veniturile care se vor realiza din taxele de inchiriere ale celor doua terenuri de sport cu implicare directa in educare, in stare de sanatate mai buna, in relationare, in corectitudine fata de semeni si in imbunatatirea calitatii vietii.

In analiza de senzitivitate s-a evaluat o variație a factorilor cheie, respectiv a veniturilor din taxele de inchiriere, fara de care investitia ar fi nerentabila.

Valorile RIR, la o variație a coeficienților de la 0,50 la 1,50 sunt cuprinse in intervalul -1,51% si -8,26%.

Valorile RIR, la o variatie a coeficienților de la 0,80 la 1,20 sunt cuprinse in intervalul -11,75% si 1,72%.

Reprezentarea grafica a indicatorului RIR, in functie de variația factorilor cheie este prezentata in **anexa 4**.

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

Riscurile asumate constau in variația veniturilor din taxa de inchiriere, precum si a cheltuielilor de operare (totale) luate in calculul analizei cost-beneficiu.

Acest risc este destul de important având in vedere instabilitatea numarului de tineri sau cetateni de toate categoriile de varsta care sunt dispusi sa aloce timp si bani pentru a se relaxa, pentru a se misca in aer liber, sau pentru a se prezenta la o selectie in vederea unei eventuale descoperiri de catre specialistii din diversele domenii sportive.

Identificarea investitiei se realizeaza prin titlul investitiei asa cum se doreste a fi promovata la finantare si prin amplasamentul acesteia.

Pentru ca implementarea proiectului sa poata demara se impune, pe fiecare nivel de implementare identificarea preconditiilor, ipotezelor, riscurilor dar si a unor masuri administrative.

Inainte de inceperea activitatilor sunt necesare:

- asigurarea resurselor necesare implementarii proiectului;
- obtinerea avizelor si autorizatiilor necesare pentru desfasurarea proiectului.

Cu privire la asigurarea resurselor enumeram:

- resursele umane /personal necesar executarii lucrarilor;

- resursele financiare necesare finantarii proiectului;
- resursele materiale la nivel de organizare interna a societatii de constructii.

La nivelul activitatilor, pentru a putea fi obtinute rezultatele previzionate este necesara indeplinirea urmatoarelor ipoteze:

- evolutia favorabila a preturilor/cursului de schimb valutar astfel incat bugetul prevazut sa nu creeze probleme referitoare la acoperirea costurilor;
- conditii naturale care sa nu afecteze negativ derularea activitatilor prevazute in planul de actiuni;
- realizarea constanta de venituri la bugetul local sau la alte resurse legal constituite in vederea asigurarii unei continuitati in finantarea proiectului.

In conditiile in care aceste ipoteze sunt indeplinite si obiectivul specific este indeplinit, putem spune ca proiectul va atinge obiectivul general.

Din analiza prezentata anterior, putem concluziona, ca principalele riscuri ce pot aparea pe parcursul implementarii proiectului sunt urmatoarele:

Riscuri interne:

- executarea slaba a anumitor lucrari;
- exploatarea defectuoasa a achipamentelor;
- executia defectuoasa a lucrarilor de mentenanta;
- lipsa capacitatii financiare a beneficiarului pentru a sprijini costurile de intretinere;
- evolutia defavorabila a cursului valutar.

Riscuri externe:

- cresterea costurilor operationale;
- neconcordanta cu programul de transfer al fodurilor;
- riscuri politice, ca de exemplu lipsa sprijinului politic.

In cazul aparitiei unor astfel de riscuri, este necesar ca Promotorul proiectului, impreuna cu unitatea de implementare a proiectului, sa identifice si sa adopte solutii adecvate, atat din punct de vedere financiar, cat si din punct de vedere al rezolvarii problemelor mentionate mai sus.

Masuri de management de risc.

Masurile luate pentru eliminarea/reducerea riscurilor, sunt stabilite atat pentru perioada de executie, cat si pentru perioada de operare a lucrarilor proiectului.

In perioada de executie, este preconizata implementarea unui sistem de supraveghere foarte riguros.

Procedurile de monitorizare/identificare/reducere a riscurilor, vor fi furnizate in documentele de licitatie si in contractele ce vor fi incheiate.

Indicatorii specifici vor trebui stabiliti in timpul pregatirii proiectului, dar si ulterior perioadei de implementare a proiectului si vor fi folositi drept standard de evaluare a activitatilor de implementare si operationale.

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

5.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic,

economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Scenariul I, la Complexul Sportiv din orasul Topoloveni la care se dorește reabilitarea, modernizarea, dotarea și extinderea obiectelor componente, ia în calcul demolarea clădirii existente a vestiarelor și înlocuirea acestora cu containere modulare, care să conțină aceleași spații funcționale, să fie echipate cu instalații electrice (lumina și priza), cu instalații sanitare (apa și canalizare) și să păstreze aceeași arie construită ca a clădirii existente. Se mai prevede încă o clădire cu funcțiunea de vestiare tot din containere modulare, care să cuprindă aceleași spații funcționale, să fie echipate cu instalații electrice (lumina și priza), cu instalații sanitare (apa și canalizare) și să păstreze aceeași arie construită, așa cum este clădirea prevăzută în Scenariul II.

În cadrul Scenariului I se vor păstra aceleași soluții constructive pentru partea de construcții, instalații și arhitectura, aceleași tipuri de dotări, aceleași suprafețe construite pentru toate obiectele componente ale Complexului Sportiv, așa cum se vor prevedea și în Scenariul II.

Scenariul II, la Complexul Sportiv din orasul Topoloveni la care se dorește reabilitarea, modernizarea, dotarea și extinderea obiectelor componente, ia în calcul reabilitarea clădirii existente a vestiarelor, refacerea instalațiilor electrice (lumina și priza), refacerea instalațiilor sanitare (apa și canalizare) și transformarea acoperisului acestora din tip sarpanta în tip terasa circulabilă. Se mai prevede încă o clădire nouă cu funcțiunea de vestiare, care se va realiza din zidărie portanta, samburi din beton armat, planșeu, grinzi, centuri din beton armat, care să fie echipate cu instalații electrice (lumina și priza), cu instalații sanitare (apa și canalizare), la care acoperisul să fie tot tip terasa circulabilă.

Comparand cele doua scenarii in privinta avantajelor si dezavantajelor din punct de vedere al solutiilor tehnico-economice si din punct de vedere al costurilor, se opteaza pentru Scenariul II, desi costurile in acest caz sunt usor depasite comparativ cu Scenariul I.

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

Avantaje la Scenariul I:

- timpul de poziționare al containerelor este mai redus, acesta fiind un avantaj și pentru constructor;
- aspectul exterior este unul plăcut, fațadele fiind uzinate ca și întregul container;
- fiind un produs uzinat, containerul în sine, luat ca o singură unitate, este etans;
- întreținerea fațadelor în timp se poate realiza mult mai ușor;
- nu este nevoie de fundații duse până la adâncimea de îngheț, ci numai prevederea unei platforme de montaj peste cota terenului amenajat.

Dezavantaje la Scenariul I:

- soluții dificile de asamblare a containerelor pe platforma betonată de montaj;
- riscul apariției unor neetanseități în punctele de îmbinare, de traversare a instalațiilor care echipează fiecare container;

- dificultatea obtinerii unui anumit flux de circulatie pentru cei ce vor fi utilizatorii spatiilor containerizate;
- daca se schimba solutia de uzinare si se trece de la dimensiunile standard ale unui container, care de regula sunt de 2,50x6,00m, la dimensiuni mai mari cu scopul de a inchide anumite fluxuri, apar probleme de transport ale unor produse agabaritice si prezenta la montaj a unor macarale de tonaj mai mare;
- grosimea peretilor la containere, in care este inclus si un strat de izolatia termica, nu poate garanta obtinerea unor performante energetice de cote inalte;
- nu se poate obtine acea terasa circulabila pe care sa se poata monta modulelele de tribuna, care au un alt efect asupra spectatorilor daca sunt montate la o cota mai inalta decat cota terenului amenajat;
- intretinerea periodica a confectionii metalice pentru protectia impotriva coroziunii;
- aparitia containerelor intr-o incinta de Complex Sportiv, lasa impresia unei organizari de santier, a unor constructii cu caracter provizoriu.

Avantaje la Scenariul II:

- realizarea acoperisurilor tip terase circulabile, va permite montarea la inaltime a modulelor de tribuna;
- constructiile din zidarie cu fatadele intr-o paleta de culori adecvata, dau un aspect trainic, care se transfera asupra tuturor obiectelor din incinta Complexului Sportiv;
- aspectul exterior poate fi unul placut daca la faza de zugraveli lavabile exterioare se va alege o paleta variata de culori;
- culoarea fatadelor se poate modifica in timp cu mare usurinta;
- obtinerea unei bune performante energetice prin prevederea termosistemului la peretii exteriori, prin izolarea soclului, a pardoselii, a terasei si a pervazurilor exterioare;
- pe perioada executiei nu sunt probleme speciale in transportul materialelor;
- pe perioada executiei nu este necesara prezenta unei macarale de mare tonaj.

Dezavantaje la Scenariul II:

- timpul de executie este mai lung, acesta fiind un dezavantaj si pentru constructor, trebuind sa se execute lucrari de zidarie, tencuieli, de fixare a termosistemului etc.;
- o executie necorespunzatoare a tencuielilor poate conduce la fisuri, umflaturi si exfolieri;
- terenul de fundare trebuie sa fie cercetat cu atentie, pentru ca turnararea sistemului de fundatii sa excluda pe perioada de exploatare, aparitia unor tasari diferite.

Tinand cont de avantajele tehnice pe care le confera Scenariul II, respectiv de:

- solutia tehnica adoptata pentru acoperisurile tip terase circulabile;
 - posibilitatea pozitionarii modulelor de tribuna pe terasele circulabile;
 - obtinerea pentru spectatori a unui unghi de vizionare avantajos;
 - nu mai trebuie alocata o suprafata de teren, la cota terenului amenajat, pentru pozitionarea modulelor de tribuna (dezavantajoasa din punct de vedere al unghiului de vizionare) si se elimina imprejmuirea aferenta acestora,
- se opteaza pentru Scenariul II in realizarea acestui obiectiv de investitie.**

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

a) Obținerea și amenajarea terenului;

Pentru amplasarea obiectivului de investiții propus prin prezentul SF, respectiv reabilitarea, modernizare, dotarea și extinderea Complexului Sportiv din orasul Topoloveni, autoritatea publică locală a pus la dispoziție un teren care aparține domeniului public al orasului, teren pe care a funcționat Baza Sportivă, la care a mai alipit încă un teren care aparține de asemenea domeniului public, nefiind nevoie de costuri suplimentare pentru achiziționarea de teren, sau costuri pentru exproprieri.

b) Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Utilitățile necesare pentru funcționarea obiectivului de investiții, respectiv alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu apă potabilă și canalizarea menajeră, sunt existente în zona ca rețele stradale.

Se vor putea executa bransamente și racorduri la acestea, în urma obținerii avizelor de la deținătorii de rețele, în baza unor documentații specifice pe care proiectantul le va întocmi și le va depune la furnizori.

Pentru canalizarea pluvială, întrucât nu există în zona rețea de canalizare pluvială, s-a adoptat soluția prevederii unor puturi absorbante duse până la panza freatică de suprafață, în care se vor descarca apele meteorice convențional curate colectate prin rigolele perimetrare și sistemele de drenaj.

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

Investiția tratată în acest Studiu de fezabilitate, este structurată astfel:

- obiectul OB.01 – Clădire nouă pentru vestiare;
- obiectul OB.02 – Clădire vestiare reabilitată;
- obiectul OB.03 – Teren de sport multifuncțional;
- obiectul OB.04 – Teren de fotbal și piste de atletism;
- obiectul OB.05 – Cabina poartă și grup sanitar exterior;
- obiectul OB.06 – Amenajări exterioare în incintă și rețele utilități.

Obiectul OB.01 – Clădire nouă pentru vestiare,

este structurat pe următoarele categorii de lucrări:

- lucrări de structură la vestiare;
- lucrări de arhitectură la vestiare;
- instalații sanitare interioare;
- instalații electrice interioare de lumină și priză;
- rigola perimetrală și canalizarea pluvială;
- trepte și trotuar de gardă;
- confecție metalică tribună și scară de acces;
- procurare boiler electrice;

- montaj boilere electrice;
- dotari.

Obiectul OB.02 – Cladire vestiare reabilitata,
este structurat pe urmatoarele categorii de lucrari:

- lucrari de arhitectura la vestiare;
- instalatii sanitare interioare;
- instalatii electrice interioare de lumina si priza;
- rigola perimetrala si canalizarea pluviala;
- trepte si trotuar de garda;
- confectie metalica tribuna si scara de acces;
- procurare boilere electrice;
- montaj boilere electrice;
- dotari.

Obiectul OB.03 – Teren de sport multifunctional,
este structurat pe urmatoarele categorii de lucrari:

- lucrari de terasamente la terenul multifunctional;
- instalatii hidrotehnice de drenaj;
- instalatie de iluminat nocturna;
- suprafata de joc multistrat Tartan 15mm;
- suprafata perimetrala din gazon sintetic;
- lucrari terasamente la tribuna teren multifunctional;
- lucrari de betoane la tribuna teren multifunctional;
- imprejmuire teren de sport multifunctional;
- procurare tabela electronica de afisaj;
- montare tabela electronica de afisaj;
- dotari.

Obiectul OB.04 – Teren de fotbal si piste de atletism,
este structurat pe urmatoarele categorii de lucrari:

- lucrari de terasamente la suprafata de joc;
- instalatie automatizata de irigat cu aspersoare pop-up;
- lucrari de terasamente la tribuna teren de fotbal;
- lucrari de betoane la tribuna teren de fotbal;
- pista de atletism cu patru culoare de alergare;
- lucrari de infrastructura (saptura, piatra, balast);
- lucrari de drenaj la pista de atletism si teren de fotbal;
- amenajare pista de saritura in lungime;
- imprejmuire teren de fotbal si piste de atletism;
- imprejmuire Complex Sportiv;
- procurare tabela electronica de afisaj;
- montare tabela electronica de afisaj;
- procurare aparate pentru fitness;
- montaj aparate pentru fitness;

- dotari.

Obiectul OB.05 – Cabina poarta si grup sanitar exterior,
este structurat pe urmatoarele categorii de lucrari:

- lucrari de structura la cabina poarta;
- lucrari de arhitectura la cabina poarta;
- instalatii sanitare interioare la cabina poarta;
- instalatii electrice interioare de lumina si priza;
- suprastructura grup sanitar exterior;
- instalatii electrice grup sanitar;
- instalatii sanitare grup sanitar exterior.

Obiectul OB.06 – Amenajari exterioare in incinta si retele utilitati,
este structurat pe urmatoarele categorii de lucrari:

- amenajare zona de spatiu verde;
- amenajare parcaje auto;
- amenajare alei pietonale;
- lucrari la reseaua exterioara de apa;
- lucrari la reseaua exterioara de canalizare menajera;
- retea exterioara de alimentare cu energie electrica;
- retea de canalizare pluviala;
- procurare aparat contorizare consum apa rece;
- montaj aparat contorizare consum apa rece.

Derularea lucrarilor la toate obiectele proiectului, va trebui sa se faca intr-o ordine logica, in baza unui program de coordonare pe care executantul si-l va intocmi, avand ca baza graficul de executie prezentat in acest SF, pentru a se stabili concordante optime in executie si pentru a se evita executia anacronica generatoare de desfaceri, demolari etc., ce vor duce inevitabil la cresterea costului investitiei peste cel estimat/licitat si la calitati indoielnice ale lucrarilor.

d) Probe tehnologice și teste.

Pentru obiectele din cadrul acestei investitii, nu sunt propuse probe tehnologice sau teste, intrucat in cadrul proiectului nu sunt cuprinse lucrari de tip industrial, care sa presupuna respectarea unor fluxuri tehnologice sfecifice diverse tipuri de industrii.

Toate instalatiile care se vor executa la acest obiectiv de investitii, se vor supune unor probe de casa, care fac obiectul unor incadrari in nomele de deviz.

Astfel, se vor efectua probe de rezistenta la presiune si de etanseitate la conductele de apa rece si apa calda menajera, probe de etanseitate la conductele de canalizare menajera si probe pentru verificarea continuitatii la circuitele electrice de lumina si priza.

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

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj

(C+M), în conformitate cu devizul general;

Pentru obiectivul de investitii:

“REABILITARE, MODERNIZARE, DOTARE SI EXTINDERE COMPLEX SPORTIV IN ORASUL TOPOLOVENI, JUDETUL ARGES”,

in conformitate cu devizul general intocmit pentru **Scenariul II**, s-au obtinut urmatoarele valori:

- valoarea totala a investitiei cu TVA = 12.605.940,00 lei;
- valoarea C+M cu TVA = 8.961.470,00 lei;
- valoarea totala a investitiei fara TVA = 10.606.460,00 lei;
- valoarea C+M fara TVA = 7.530.650,00 lei;

in conditiile in care evaluarea s-a realizat in 14.07.2021, cand la Banca Nationala a Romaniei cursul euro era, 1 euro = 4,9283 lei.

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;

Obiectele din cadrul investitiei Complex Sportiv, pot asigura atragerea unui numar important de locuitori cu aptitudini pentru practicarea unei anumite discipline sportive, dintre cele pe care acest spatiu pentru sport si agrement le poate oferi.

Pentru a se asigura o desfasurare normala a activitatilor sportive pe cele doua terenuri de sport, pe pista de atletism, pe pista de saritura in lungime si la aparatele de fitness, a fost necesar sa se asigure conditii de siguranta si confort atat pentru sportivi cat si pentru spectatori.

Pentru siguranta sportivilor, cei jucatori, rezerve, atleti si antrenori, din incinta terenului de fotbal, s-a adoptat solutia de imprejmuire a terenului, de prevedere a unei distante de siguranta de la limita suprafetei de joc, de prevedere a unor suprafete de joc cu proprietati corespunzatoare, prin care sa se evite pe cat posibil, alunecarea, accidentarea si scartaiturile.

Sportivii din incinta terenului de fotbal, vor putea folosi spatiile create intr-unul din cele doua vestiare, cele doua cladiri cu functiunea de vestiare, fiind limitrofe terenului de fotbal, dar de care trebuie sa beneficieze toata baza de sport si agrement.

Se vor folosi spatiile din cladirea vestiarelor pentru dezechipare si echipare in tinuta corespunzatoare pentru practicarea sportului preferat, precum si cabine cu dusuri si grupuri sanitare.

Pentru spectatorii care vor asista la meciuri de fotbal, s-au prevazut trei module de tribuna pe terasele circulabile ale celor doua cladiri pentru vestiare si o tribuna in amfiteatru pe latura opusa a terenului de fotbal.

Modulele de tribuna sunt concepute pe structura metalica demontabila, sunt montate prin simpla asezare, iar accesul la aceste se face pe scari metalice separate, asigurandu-se astfel separarea dintre galeriile de suporteri.

Scarile metalice au elemente antiderapante pe trepte si sunt prevazute cu balustrade metalice cu inaltimea de 90cm.

Terasele circulabile sunt placate cu gresie de exterior antiderapanta, pe perimetrul fiecarei terase fiind prevazute balustrade metalice cu inaltimea de 90cm, in care se include si paraetul din betin de cel putin 15cm inaltime.

Terenul de sport multifunctional, este prevazut cu imprejmuire de siguranta ce se va executa cu panouri din plasa de sarma fixate pe profile metalice, inaltime la coama fiind la 4m de la suprafata finita a terenului.

Suprafata de joc este tip multisport cu tartan de 15mm, spatiul de siguranta cu latimea de minimum 2,00m, fiind accoperit cu gazon sintetic

Pentru practicarea sportului pe timpul noptii, terenul a fost echipat cu instalatie de iluminat nocturn.

Pentru spectatorii de la terenul de sport multifunctional, s-a prevazut o tribuna in amfiteatru cu 380 de locuri pe scaune.

Sportivii care vor utiliza terenul de sport multifunctional, vor beneficia de asemenea de una din cladirile de vestiare, pentru dezechipare, echipare, dus etc.

Pentru o parte dintre spectatori si/sau jucatori, s-au prevazut platforme de parcare auto cu 8 locuri, in zona terenului de sport multifunctional si cu 74 de locuri, in zona vestiarelor si a terenului de fotbal.

In cadrul acestei investitii, care presupune reabilitarea, modernizarea, dotarea si extunderea Complexului Sportiv, se inregistreaza urmatoarele capacitati fizice:

- teren de sport multifunctional = 1 buc.;
- terenuri de fotbal = 1 buc.;
- cladirilor cu functiunea de vestiare = 2 buc.;
- locuri de parcare = $8 + 74 = 82$ buc.;
- aria construita la claririle vestiarelor = $202,20 + 120,00 = 322,20$ mp;
- lungimea imprejmuirii la terenul de sport multifunctional = 138,00m;
- lungimea imprejmuirii la terenul de fotbal si pistele de atletism = 444,90mp;
- lungimea imprejmuirii Complexului Sportiv = 710,00m;
- suprafata teren de sport multifunctional = 1100,00mp;
- suprafata terenului de fotbal inclusiv zona de siguranta = 6615,00mp;
- suprafata pistei de atletism cu patru culoare de alergare = 2442,15mp;
- suprafata ocupata de tribuna la sol la terenul multifunctional = 281,81mp;
- suprafata ocupata de tribuna la sol la terenul de fotbal = 566,01mp;
- numar locuri la tribuna la sol la terenul multifunctional = 380 locuri;
- numar locuri la tribuna la sol la terenul de fotbal = 790 locuri;
- numar locuri la modulele de tribuna zona vestiarelor = $120+76 = 196$ locuri;
- aria construita la cabina poarta = 15,00mp;
- aria construita a grupului sanitar aferent cabinei poarta = 11,20mp;
- suprafata ocupata de spatiu verde = 6085,00mp;
- suprafata ocupata de parcare auto = 2296,00mp;
- suprafata ocupa de alei pietonale = 388,00mp.

c) Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în

funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Prin darea în funcțiune a acestui Complex Sportiv, așa cum este prezentată situația veniturilor în analiza cost-beneficiu, investiția devine rentabilă dacă este expusă unui regim de închiriere cu un număr chiar și de 6 ore/zi cu un tarif orar mediu de 135...140 lei/oră, putându-se obține astfel 122.202 euro/an respectiv 602.250,00 lei/an.

Luându-se în calcul estimările costurilor pentru acest obiectiv de investiții, în ceea ce privește investiția de bază și aria desfășurată rezultă următorii indicatori financiari:

- valoarea specifică a investiției fără TVA este de 550,28 lei/mp = 111,66 euro/mp;
- valoarea specifică a investiției de bază fără TVA este de 346,91 lei/mp = 70,39 euro/mp.

Acești indicatori sunt raportați la totalul cheltuielilor pentru întreg Complexul Sportiv, luându-se în considerare toate suprafețele folosite (la clădiri, suprafețe terenuri sport, suprafețe parcuri, suprafețele alei pietonale, suprafețe spații verzi) la evaluarea economică, suprafețele totalizând 19274,55 mp.

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

Așa cum se precizează și în Certificatul de urbanism pentru această lucrare și cum s-au înregistrat termene de execuție la alte lucrări similare, se estimează o perioadă de execuție pentru acest obiectiv de investiții de 12 luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

La obiectivul de investiții denumit Complex Sportiv, în care au fost cuprinse terenul de sport multifuncțional, terenul de fotbal, pista de atletism, pista pentru săritura în lungime, clădirile pentru vestiare și parcajele auto, în ceea ce privește dimensionarea acestora, s-au respectat prevederile normelor în vigoare în ceea ce privește:

- suprafețele utile pentru vestiarele aferente tuturor suprafețelor de joc din incinta împrejmuită a Complexului Sportiv;
- dimensiunile suprafeței de joc sunt cele omologate de federațiile de specialitate;
- dimensiunile parcarilor auto corespund normelor specifice în vigoare.

Regimul de înălțime pentru clădirile celor două vestiare, este Parter cu terasă circulabilă, care permite montarea modulelor de tribună și accesul spectatorilor la tribune.

Pentru terenul de sport multifuncțional (pentru a se putea desfășura cele cinci tipuri de discipline sportive) și pentru terenul de fotbal, s-au prevăzut dotări specifice omologate, cum sunt:

- porți pentru handbal și minifotbal cu plase pe brate telescopice;
- panouri mobile cu cosuri pentru baschet;
- stalpi și fileu pentru tenis de câmp;
- stalpi și fileu pentru volei;
- porți pentru fotbal cu plase la set complet.

La terenul de sport multifuncțional, pentru a împiedica ieșirea mingiilor (de tenis de câmp, de volei, de fotbal sau de baschet) din zona suprafeței de joc cuplata cu zona de

siguranta, s-a prevazut un gard din plasa de sarma zincata cu inaltimea la coama de 6,00m. Corpurile de iluminat nocturne se vor proteja cu plase de protectie.

La terenul de fotbal, in spatele portilor, pe o lungime delimitata de capetele careului de 16m, s-a prevazut un gard de 6,00m inaltime, cu structura metalica, pe care se va ridica cu scripeti, plasa de protectie.

5.6. 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.

Studiul de fezabilitate, asa cum este conceput, impreuna cu partea scrisa, partea desenata, evaluarea economica si devizul general, se va depune pentru a se accesa finantare fie la diverse programe guvernamentale fie pe diverse programe europene.

In functie de conditiile pe care le va impune fiecare Ghid de program de finantare, se vor face ulterior adaptari si completari in ceea ce priveste finantarea si eventual cofinantarea acestui obiectiv de investitii.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

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

In baza Memoriului justificativ, a actelor de proprietate care dovedesc apartenenta la domeniul public a suprafetei de teren, a documentatiei cadastrale, a intabularii si a extrasului de carte funciara pentru informare, compartimentul de urbanism din cadrul Primariei Topoloveni, a emis Certificatul de urbanism nr..... din..... pentru acest obiectiv de investitii, in care sunt precizate toate avizele si acordurile care trebuie obtinute la faza de proiectare.

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

Se va proceda la solicitarea unui extras de carte funciara pentru informare, care sa insoteasca toate documentatiile tehnice intocmite pentru institutii publice si agenti economici in vederea obtinerii avizelor si acordurilor precizate in Certificatul de urbanism.

De asemenea, la depunerea documentatiilor pentru obtinerea avizelor si acordurilor, va fi nevoie si de un extras de plan cadastral.

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

In faza de elaborare a Studiului de fezabilitate, in baza Certificatului de urbanism, reprezentantul legal al autoritatii publice va depune la Agentia pentru Protectia Mediului Arges o Notificare al carei text va fi intocmit de proiectant si insusit de reprezentantul

autoritatii publice locale, in vederea obtinerii Deciziei de incadrare, care va contine conditiile pe care le impune APM-ul pentru acest obiectiv de investitii in vederea eliberarii Acordului de mediu.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

In baza documentatiilor tehnice specifice pentru fiecare utilitate in parte (apa potabila, canalizare menajera, canalizare pluviala, alimentare cu energie electrica), in faza Studiului de fezabilitate, proiectantul va obtine de la detinatorii de retele de utilitati avizele favorabile de racordare cu respectarea conditiilor impuse de acestia.

In cazul acestei investitii, care cuprinde reabilitarea, modernizarea, dotarea si extinderea Complexului Sportiv din orasul Topoloveni, s-au obtinut avize de racordare la urmatoarele utilitati:

- Aviz nr..... din de la operatorul retelei de distributie apa potabila;
- Aviz nr..... din de la operatorul retelei de canalizare menajera;
- Aviz nr..... din de la detinatorul retelelor de distributie energie electrica de joasa tensiune.

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

Pentru acest obiectiv de investitii s-au efectuat masuratori topografice in sistem Stereo 70, pe plansa fiind figurate curbele de nivel, vecinatatile cu limitele de proprietate, lucrarea topografica avand atat viza topometristului atestat cat si viza OCPI Arges.

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

In aceasta faza de proiectare, pentru aceasta investitie care este o investitie noua, a fost nevoie sa se intocmesca urmatoarele studii de care trebuie sa se tina seama la adoptarea solutiilor tehnice si anume:

- studiu geotehnic in vederea adoptarii solutiilor optime de fundare;
- studiu topografic in vederea amplasarii corecte a constructiilor propuse fata de vecinatati.

Pentru acest tip de investitie denumita Complex Sportiv, care cuprinde un teren de sport multifunctional, un teren de fotbal, doua cldiri de vestiare, piste de atletism, parcaje auto, spatii verzi etc., conform Certificatului de urbanism, a fost necesar sa se obtina urmatoarele avize:

- aviz de la detinatorul de retele electrice;
- aviz de la operatorul de apa si canalizare;
- aviz de la Agentia pentru Protectia Mediului Arges;
- aviz de la Directia de Sanatate Publica;
- aviz de la Telekom;
- dovada inregistrarii proiectului la OAR.

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Pentru implementarea acestui proiect, va fi nevoie sa se constituie o echipa de specialisti care sa urmeze toti pasii pe care ii indica programul de finantare.

Echipa va fi sub controlul direct al autoritatii publice locale care va fi reprezentata fie de Primar fie de Administratorul public.

Entitatea responsabila pentru implementarea proiectului va fi Primaria orasului Topoloveni.

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

Pentru implementarea acestui proiect, echipa de implementare va trebui sa-si insuseasca bine detaliile proiectului, care sunt reprezentate de partea scrisa, partea desenata, partea economica si de graficele care sunt prezentate detaliat in proiect.

In aceasta faza de proiectare, in partea de evaluare a investitiei, pentru a se putea intocmi devizul general al investitiei, sunt prezentate cantitatile reprezentative de lucrari cu pretul pe unitatea de masura, care pot sta la baza stabilirii resurselor necesare, detalierea acestora facuandu-se la urmatoarea faza de proiectare, respectiv la faza de PT-DDE.

Durata de executie a obiectivului de investitii este de 12 luni.

Respectand aceasta perioada de timp, in proiect sunt prezentate doua grafice, respectiv, graficul de realizare a investitiei, precum si graficul de esalonare a costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei.

In primul grafic, cel de realizare a investitiei, sunt nominalizate categoriile de lucrari care urmeaza a fi executate la acest obiectiv de investitii, urmarindu-se o ordine cronologica fireasca de derulare din punct de vedere tehnic.

Pentru fiecare categorie de lucrare s-a estimat si perioada optima de timp pentru executie.

In cel de-al doilea grafic este prezentata pentru fiecare categorie de lucrare, corelarea dintre timpul de executie si valoarea lucrarii respective.

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

Dupa darea in folosinta a obiectivului de investitii cu denumirea, "Reabilitare, modernizare, dotare si extindere Complex Sportiv in orasul Topoloveni, judetul Arges", cu localizare in intravilanul orasului Topoloveni, acesta va intra in faza de operare.

Pentru faza de operare, la Complexul Sportiv vor actiona un numar de opt angajati, care se vor ocupa de intretinerea intr-o stare buna de functionare a tuturor componentelor Complexului Sportiv, in asa fel incat sa fie asigurat in permanenta accesul doritorilor de miscare sportiva si de competitii sportive.

In acest grup de opt persoane este inclus si managerul Complexului Sportiv care trebuie sa adopte o strategie potrivita pentru a putea atrage cat mai multi amatori de

miscare sportiva si cat mai multe competitii sportive.

Echipa care se va afla la conducerea Complexului Sportiv va trebui sa dea dovada de multa sollicitudine fata de cetatenii doritori de a se implica in activitati sportive.

Va fi necesar sa se mentina o evidenta stricta si corecta a veniturilor ce se vor realiza din inchirieri, din desfasurarea unor competitii sportive, care corelate cu cheltuielile pentru salarii, cu cheltuielile pentru energie, utilitati, reparatii si intretinere, sa poata asigura obtinerea unui profit (lunar si anual).

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Pentru gestionarea profitabila a Complexului Sportiv din orasul Topoloveni, va fi nevoie ca autoritatea publica locala sa organizeze un concurs in vederea angajarii celui mai bun manager pentru o astfel de activitate.

Din punct de vedere institutional, managerul Complexului Sportiv impreuna cu restul membrilor echipei, va fi intr-o subordonare directa fata de autoritatea publica locala, respectiv fata de Primaria orasului Topoloveni.

Ca o recomandare ce s-ar putea face in vederea asigurarii capacitatii manageriale, este implicarea profunda in problemele pe care le-ar putea ridica acest nou obiectiv de investitii si mentinerea intr-o permanenta stare de functionare a tuturor componentelor Complexului Sportiv pentru ca acesta sa poata fi exploatat la capacitatea maxima.

8. Concluzii și recomandări

Intrucat exista un numar mare de solicitari pentru crearea pe plan local, la nivelul orasului Topoloveni, a unui Complex Sportiv cu o capacitate corespunzatoare satisfacerii cererilor, se desprinde concluzia ca acest obiectiv de investitii trebuie sa se materializeze fara o prea mare intarziere.

Se recomanda ca la faza urmatoare de proiectare, respectiv la elaborarea PT+DDE, sa se tina seama de dimensiunile constructive prezentate in acesta documentatie tehnica pentru fiecare componenta a Complexului Sportiv.

Proiectant de specialitate
Sandra Com SRL
ing. Mișaca Hristu



Proiectant general,
Smart Services CSN SRL
Director executiv,
ec. Velciu Bogdan



Intocmit,
arh. Iacob Diana Gabriela

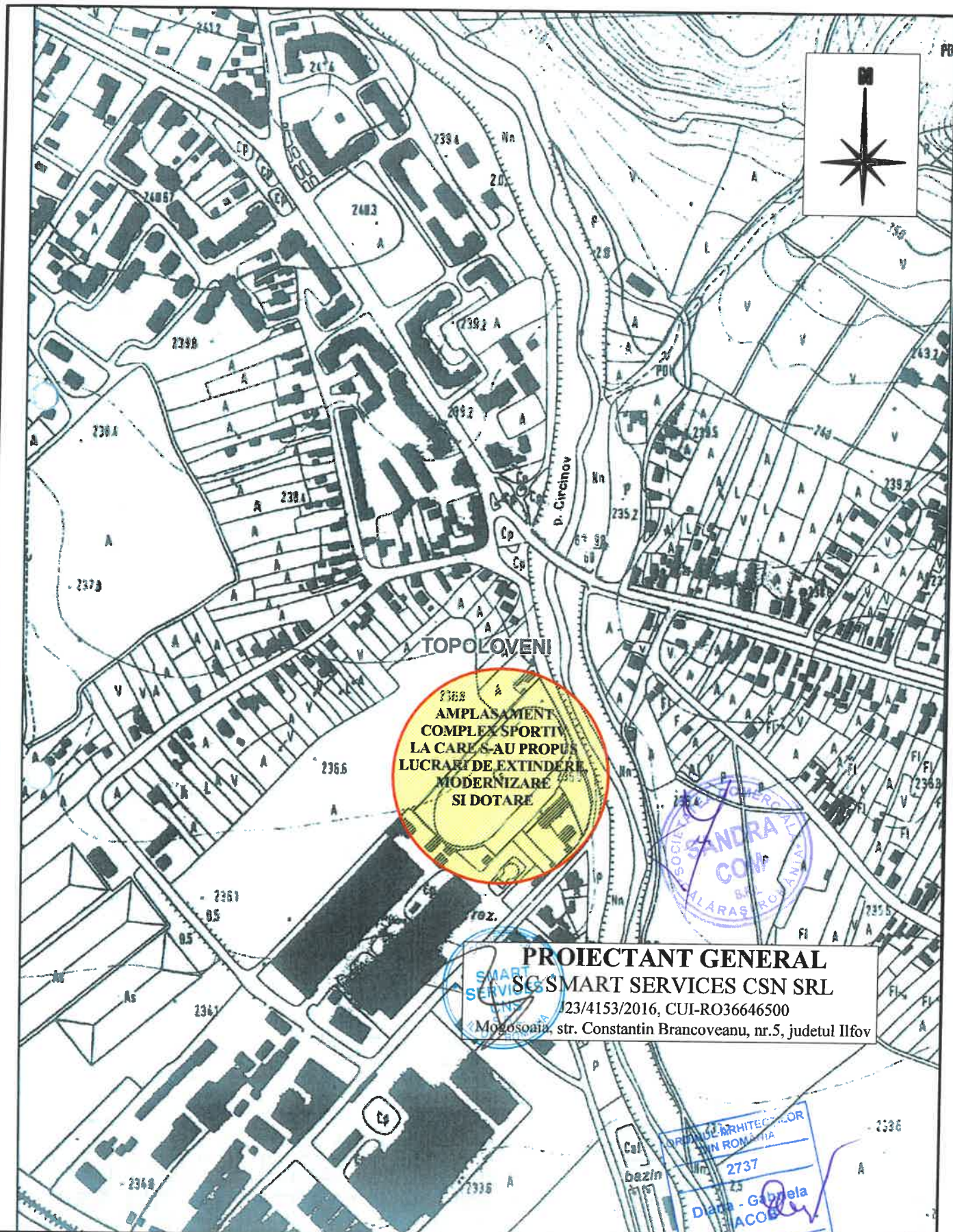


ing. Gherman Florin

Gherman Florin

ing. Velichi Rodica Olga

Velichi Rodica Olga



PROIECTANT GENERAL
SC SMART SERVICES CSN SRL
 23/4153/2016, CUI-RO36646500
 Mogoșoaia, str. Constantin Brancoveanu, nr.5, judetul Ilfov

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./ DATA	
				BENEFICIAR: ORASUL TOPOLOVENI JUDETUL ARGES	PROIECT NR. 918/2021
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	TITLU PROIECT: REABILITARE, MODERNIZARE, DOTARE SI EXTINDERE COMPLEX SPORTIV IN ORASUL TOPOLOVENI, JUDETUL ARGES	FAZA SF
SEF PROIECT	ing. Mișaca Hristu		1:5000	TITLU PLANSA: PLAN DE INCADRARE IN ZONA	PLANSA NR. A01
PROIECTAT	arh. Iacob Diana G.		DATA		
DESENAT	arh. Mișaca Iustinian		Julie 2021		

S.C. SANDRA COM S.R.L.
 2514420994, CUI-RO 5919640
 Cluj-Napoca, str. Dacia, nr. 1, et. 3, ap. 13
 Tel: 0722-194685; 0765-670139; 0746-762235
 SRS EN ISO 14001:2005
 SR EN ISO 9001:2015
 SR CERSAS 18021:2008