



Județul Mehedinți
Consiliul Local al Municipiului Drobeta Turnu Severin
Str. Mareșal Averescu, nr. 2
Tel. +40 (252) 31.43.79
Fax +40 (252) 31.63.17
Email: primaria@primariadrobeta.ro
Web: www.primariadrobeta.ro

HOTĂRÂRE NR.293
privind aprobarea documentației tehnico-economice, faza Studiu de Fezabilitate,
și a indicatorilor tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții
CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ZONA ANL

Consiliul local al municipiului Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți;
Având în vedere:

- referatul nr.22956/10.10.2017 al serviciilor din aparatul de specialitate al primarului municipiului Drobeta Turnu Severin, cu propuneri privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici, faza Studiu de Fezabilitate, și a indicatorilor tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ZONA ANL;
- prevederile art.41, art.44, art.45 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, actualizată;
- prevederile H.G. nr.28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenție;

În conformitate cu prevederile art.36, alin.2 lit.b și c, coroborat cu alin.4, lit.d și în temeiul art.45 alin.2 din Legea nr.215/2001 privind administrație publică locală, republicată;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă documentație tehnico-economică, faza Studiu de Fezabilitate, pentru obiectivul de investiții CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ZONA ANL, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă indicatorii tehnico-economici, faza Studiu de Fezabilitate, pentru obiectivul de investiții CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ZONA ANL, conform anexei 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 Prezenta hotărâre va fi dusă la îndeplinire de Serviciul investiții și Direcția economică din aparatul de specialitate al primarului municipiului Drobeta Turnu Severin.

Art.4 Hotărârea se transmite Instituției Prefectului județului Mehedinți, Primarului municipiului și serviciilor menționate cu ducerea la îndeplinire.

Adoptată azi 11.10.2017, în municipiul Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
COVRIG CRISTINEL



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR
MIRELA PĂSAT



Județul Mehedinți
Consiliul Local al Municipiului Drobeta Turnu Severin
Str. Mareșal Averescu, nr. 2
Tel. +40 (252) 31.43.79
Fax +40 (252) 31.63.17
Email: primaria@primariadrobeta.ro
Web: www.primariadrobeta.ro

ANEXA 1 LA H.C.L. NR.293/11.10.2017
Indicatori tehnico - economici ai obiectivului
„ Construire teren de sport zona ANL ”

Documentatia:Deviz general
Faza: Studiu de fezabilitate
Proiectant: S.C. Global Tech Xpert S.R.L
Beneficiar: UAT Municipiul Drobeta Turnu Severin
Amplasament:Județul: Mehedinti
Localitatea:Drobeta Turnu Severin
Strada: Bulevardul Alunis- zona ANL

Principali indicatori TEHNICO-economici ai investiției

1. Valoarea totala (INV), inclusiv TVA

521.928,05 lei

Din care :

Constructii montaj (CM) inclusiv TVA

433.497,37 lei

2. Sursa de finantare:

Buget local

3. Durata investitiei(luni)- 4 luni

4. Capacitati in unitati fizice

- turnare placa de beton armat folosita ca suport teren sport – suprafata de 605 mp
- terenul de sport executat din covor cauciuc tartan turnat din granule SBR, cu grosimea de 13 mm, culoare rosu – suprafata fiind de 425 mp
- imprejmuire teren cu gard metalic cu inaltimea de 4 m – 105 ml
- Alee din dale vibropresate din beton pentru acces – suprafata de 200 mp
- borduri de beton- 220 ml
- Dotari (porti de fotbal,panouri baschet, set volei)

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
COVRIG CRISTINEL



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR
MIRELA PĂSAT

CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ZONA ANL MUNICIPIUL DROBETA TURNU SEVERIN

STUDIU DE FEZABILITATE





SC GLOBAL TECH XPERT SRL
București, Str. Poarta Albă, Nr. 1-3
J40/3236/2011
CEI 26794181
Banca Transilvania, Dorobanți (Victoria)
RO55BTRL04601202G28884XX
email: cont@gtxgroup.ro
www.gtgroup.ro



LISTA DE SEMNATURI

ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIEI:

SC. GLOBAL TECH XPERT SRL

SEF PROIECT

Arh. Anca Stancioiu



ÎNTOCMIREA DOCUMENTAȚIEI:

ARHITECTURA:

PROIECTAT

Arh. Anca Stancioiu

DESENAT

Arh. Anca Stancioiu





BORDEROU

- **PIESE SCRISE**

1. FOAIE DE TITLU
2. FOAIE DE SEMNATURI
3. BORDEROU
4. MEMORIU TEHNIC

- **PIESE DESENATE**

ARHITECTURA:

1. A00 - PLAN DE INCADRARE IN ZONA
2. A01 - PLAN DE SITUATIE
3. A02 - PLAN DE AMENAJARE

Sef proiect
Arh. Anca Stancioiu





BORDEROUL PIESELOR SCRISE SI DESENATE

A/ DOCUMENTATIE TEHNICA

Capitolul 1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

Capitolul 2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de investitii

Capitolul 3. Identificarea , propunerea si prezentarea a minim 2 scenarii/optiuni pentru realizarea investitiei

Capitolul 4. Analiza fiecărei opiuni tehnico economice propuse

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

Capitolul 6. Urbanism, acorduri și avize conforme

Capitolul 7. Implementarea investitiei

Capitolul 8 .Concluzii si recomandari

B/ DOCUMENTATIE ECONOMICA

ANEXA 1 – DEVIZ GENERAL ESTIMATIV

C/ PIESE DESENATE

A00 - PLAN DE INCADRARE IN ZONA

A01 - PLAN DE SITUATIE

A02 - PLAN DE AMENAJARE



PRINCIPALELE DIRECTII CUPRINSE IN TEMA DE PROIECTARE

In vederea asigurarii unor conditii optime pentru dezvoltarea anumitor sporturi, beneficiarul urmareste realizarea unui teren multifunctional de sport in mediul urban, astfel incat sa rezulte zone care sa satisfaca nevoile de practicare a unei game variate de sporturi: minifotbal, handbal, baschet, volei, tenis, badminton.

- Amenajarea unui teren de sport multifunctional in zona ANL unde populatia este formata in special din familii tinere cu copii
- Terenul de sport trebuie sa asigure practicarea miscarii in aer liber in conditii de siguranta
- Amenajarea terenului trebuie sa aiba un impact vizual important in amenajarea unei zone inca neamenajate, in dezvoltare
- Investitia trebuie sa aiba o durata de viata mare si costuri de intretinere mi-nime.

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- o Denumirea obiectivului de investiții
TEREN DE SPORT MULTIFUNCTIONAL IN ZONA ANL
- o Ordonator principal de credite/investitor
Primaria Municipiului Drobeta Turnu Severin
- o Beneficiarul investiției
Primaria Municipiului Drobeta Turnu Severin
- o Elaboratorul documentației
SC GLOBAL TECH XPERT SRL

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

Terenul pe care urmeaza a se amplasa investitia apartine Primariei Drobeta Turnu Severin.

Conform inventarului bunurilor care apartin domeniului public al Municipiului Drobeta Turnu Severin, aprobat prin HG 963/2002 terenul respectiv este inclus in „Zone verzi in cartiere si cvartale de locuinte” la pozitia 42 din Anexa la HG 963/2002.

Terenul este inregistrat la Cartea Funciara CIF 4426581 , numar cadastral 50745 , categoria CC , intravilan.

S-a intocmit prezenta documentatie in conformitate cu HG 907/2016 tinand cont de preocuparea Primariei in ceea ce priveste amenajarea unor noi locuri de recreere pentru copii, cat si pentru adulti, moderne, sigure si dotate corespunzator.



Documentul programatic care definește amenajarea teritoriului la nivelul Municipiului Drobeta Turnu Severin este Planul Urbanistic General. Acesta a fost elaborat de către SC Proiect Mehedinți SA în perioada iunie – iulie 2007 și reprezintă o ediție reactualizată a P.U.G.-ului din anul 1998.

Strategia de Dezvoltare a regiunii Sud-Vest Oltenia a reprezentat documentul principal al Planului de Dezvoltare Regionala, avand rolul de a orienta dezvoltarea regionala in perioada 2007-2013. De asemenea, prioritatile prevazute in Strategia Regionala au fost compatibile cu domeniile de interventie stabilite in cadrul Programului Operational Regional si Programelor Operationale Sectoriale.

Procesul de planificare a dezvoltarii la nivel regional a fost preluat si in “Strategia de dezvoltare a Municipiului Drobeta Tutnu Severin pe perioada 2014-2020”

Asa cum se arata in “Strategia de dezvoltare a Municipiului Drobeta Turnu Severin pe perioada 2014-2020” la capitolul 2.2.3 - Cultura, creativitate, agrement si 2.2.4 Urbanism/ amenajarea teritoriului, accesul la servicii precum cultură, sanatate, tehnologii de informații și comunicare, servicii publice în general, inclusiv sport de masa, pentru toti locuitorii ,devine una din directiile prioritare ale Strategiei de Dezvoltare.

Cu 5 mp/loc spații verzi amenajate și 2,54 mp/loc spatii de sport si recreere, orașul Drobeta Turnu Severin este un oraș cu puține spații verzi, odihnă și agrement, între spațiile neamenajate intrând și zona din jurul blocurilor ANL si a SALII POLIVALENTE, în prezent neatractivă pentru recreere și agrement.

In aceasta zona urmeaza a se amplasa noul teren de sport multifunctional.

o *Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice*

- Prin construirea, pentru inceput, a acestui teren de sport intr-o zona noua a orasului, zona ANL se urmareste crestera spatiilor de recreere si agrement cu efect direct asupra cresterii gradului de calitate a vietii pentru locuitorii din zona, si in conformitate cu una din directiile de dezvoltare durabila prevazute in “Strategia de dezvoltare a Municipiului Drobeta Tutnu Severin pe perioada 2014-2020”

3. Identificarea, propunerea si prezentarea a minim 2 scenarii/optiuni pentru realizarea investitiei

Se mentioneaza ca in cazul prezentului studiu nu a fost intocmit in prealabil un Studiu de Prefezabilitate care sa prezinte mai multe scenarii de realizare a Proiectului.

3.1.Particularități ale amplasamentului:

a) *descrierea amplasamentului (localizare intravilan / extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);*

Terenul se afla localizat in intravilanul Municipiului Drobeta Turnu Severin , in zon ANL si in imediata apropiere a Salii Polivalente si a blocurilor VD7 si VD 1 din cartierul ANL de pe Bulevardul Alunis.

In prezent aspectul terenului este de teren neamenajat(viran), dar pozitia in care se afla il recomanda perfect pentru utilarea urbana de perspectiva a zonei.

Terenul repectiv are o suprafata totala de 2800 mp , din care cca. 800 mp vor fi mobilati cu amplasarea terenului de sport. Terenul existent are o forma poligonala, cu 5 laturi, de dimensiunile 56,18 m ,10,45 m , 46,42 m, 36,22 m, 60,09 m. Terenul are in prezent o usoara panta naturala de la E la V, asigurand astfel scurgerea naturala a apelor meteorice.



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

Amplasamentul se afla în partea de Vest a orașului, la intersecția Bulevardelor Alunis și Tudor Vladimirescu, ieșirea către Timisoara. Accesul efectiv la teren va fi pietonal dinspre Sala Polivalenta și blocurile ANL.

c) datele seismice și climatice;

Proiectarea urmărește satisfacerea, cu un grad adecvat de siguranță, a cerințelor fundamentale de siguranță a vieții.

Proiectarea acestora, din punct de vedere seismic, se va face conform Normativului de proiectare P100-1/2013.

Datele particulare ale amplasamentului sunt:

Situat în partea de sud-vest a României, pe malul stâng al Dunării, orașul Drobeta Turnu Severin – inclusiv zona studiată au următoarele caracteristici:

Temperatura medie anuală variază de la 12,2 °C la 10,5°C. Cantitatea anuală de precipitații căzute în anul 2010 la Dr.Tr. Severin a fost de 876,5l/mp.

Municipiul Drobeta Turnu Severin este situat în depresiunea subcarpatică a Topolniței (Severinului) fiind înconjurat de o centură de culmi care ajung la 300 - 400 m înălțime. Configurația reliefului în regiune și prezența văii Dunării imprimă, în zonă, un climat de adăpost, în general mai cald decât în restul țării.

Regimul vânturilor în zona Drobeta Turnu Severin este determinat de dezvoltarea sistemelor barice și de configurația locală a reliefului. În zona analizată, prezența văii Dunării, a văii Topolniței, existența masivelor deluroase înconjurătoare influențează substanțial regimul direcției și vitezei vântului. Căldura atmosferică în zonă are o frecvență anuală de 50,3%.

Clasele de valori cu viteze mici ale vântului, 1-2 m/s și 3-4 m/s, au ponderi mari la nivelurile joase.

Se poate concluziona că zona studiată este o zonă caracterizată de un regim al vântului cu mult calm atmosferic și viteze mici frecvente, mai ales la nivelul solului.

Gradul de seismicitate

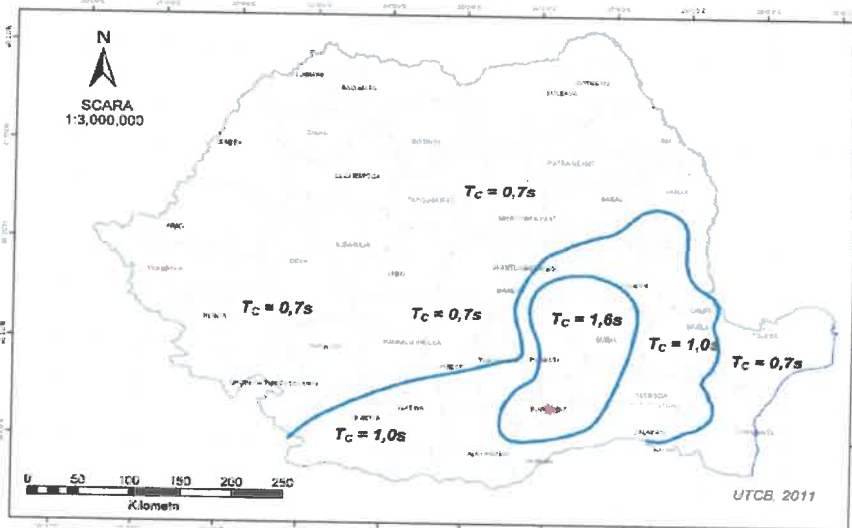


Figura 3.2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de colț, T_c , a spectrului de răspuns

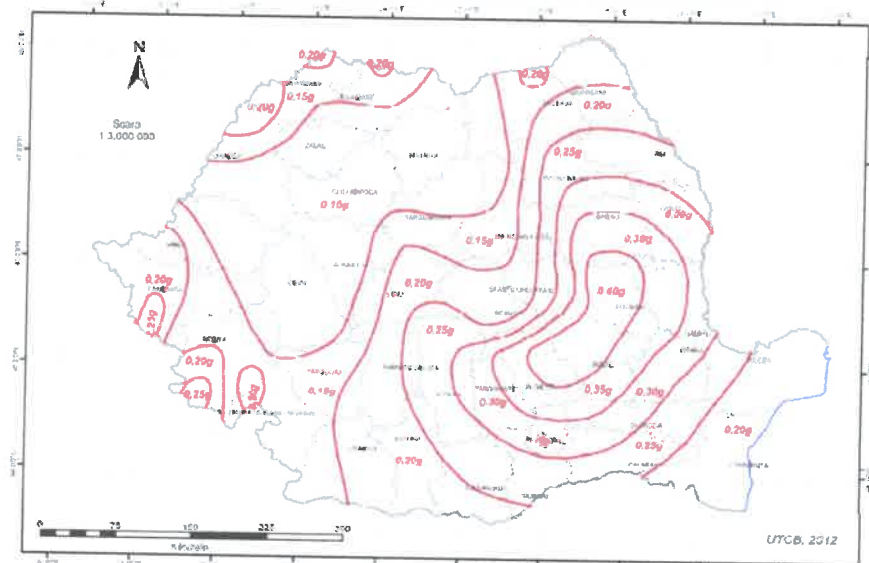


Figura 3.1 România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

- Zona seismică de calcul: E
- Gradul de intensitate seismică: 7
- Perioada de colț : $T_c=1,0s$
- Coeficientul seismic zonal : $K_s=0,12$

Adâncimea de îngheț

Conform STAS 6054/1977, adâncimea de îngheț este de 0,7-0,8 m.

Presiunea de baza a vântului

Valorile de referință ale presiunii dinamice a vântului pentru Drobeta Turnu Severin q_b , kPa (IMR=50 ani) = 0,6 conform cod de proiectare indicativ CR 1-1-4/2012



Incarcarea de baza din zapada

Conform Cod de proiectare "Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor" CR 1-1-3/2005, valoarea caracteristica a incarcarii cu zapada pe sol pentru Municipiul Drobeta Turnu Severin este $=2,0 \text{ kNm}^2(\text{kPa})$.

d) studii de teren:

Au fost efectuate studii topografice pentru amplasament, si o cercetare geotehnica pe baza studiilor geotehnice existente.

Din punct de vedere geologic terasa superioara a Dunarii este alcatuita din depozite aluvionare de tip fluvatil, avand o grosime de 25-35 m. Depozitele aluvionare constau din pamanturi coezive la suprafata si din pamanturi necoezive spre adancime. Depozitele aluvionare sunt de varsta cuaternara si au la baza formatiuni mai vechi-pontiene constand din marne cenusii compacte impermeabile.

Din punct de vedere hidrogeologic zona de terasa se caracterizeaza din stratul acvifer – pietrisuri si marne cenusii. Stratul acvifer se poate intercepta la adancimea de 28-30 m, are nivel liber, debit mare, curge pe directia N – S si se descarca la sud, la baza fruntii superioare sub forma de izvoare.

Antecedentele terenului. Cu circa 30 de ani in urma pe terenul zonei respective se practicau culturile de cereale. In zona a existat valea Alunis – pe conturul vaii s-a construit Bulevardul Alunis. Suprafata actuala a terenului prezinta denivelari artificiale cauzate de o parte din depunerile de pamant rezultate din sapaturile de la blocurile ANL.

e) situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente;

In zona exista retele de apa, electrice, si canalizare care deservesc zona de blocuri, dar care nu necesita devieri sau interventii. Terenul de sport nu necesita acces la retelele de utilitati existente.

f) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investitia;

Nu este cazul.

g) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice /de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditiilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.

Nu este cazul.

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional, arhitectural si tehnologic

S-a avut in vedere ca noul teren de sport sa asigure practicarea unei game variate de sporturi: minifotbal, handbal, baschet, volei, tenis, badminton.

Pentru aceasta sunt necesare urmatoarele lucrari si dotari:

- Turnarea unei placi de beton armat, cu grosimea de 15 cm, ca suprafata suport pentru terenul multisport – 605mp.
- Acoperirea suprafetei terenului cu tartan.



- Imprejmuirea acestei suprafețe cu gard metalic cu înălțimea de 4m. Gardul va fi executat din stalpi metalici și panouri metalice de gard bordurat, 105ml.

Pentru fiecare construcție se stabilește o singură categorie de importanță și aceasta va fi înscrisă în toate documentele tehnice privind construcția (autorizația de construire, proiectul de execuție, cartea tehnică a construcției, documentele de asigurare ș.a.).

Obiectul acestei investiții se încadrează în următoarele clase și categorii de importanță:

clasa IV - de mică importanță, conform P100-1/2006;
categoria de importanță D - construcții de importanță redusă, conform HGR 766/97 și Ordinul MLPAT 31/N-95.

3.3. Costurile estimative ale realizării investiției

La stabilirea costurilor investiției s-au avut în vedere costurile unor investiții similare și standarde de cost pentru investiții similare.

A fost întocmit următorul Deviz general în care sunt cuprinse toate costurile estimate cu investiția:

Beneficiar : Primaria Municipiului Drobeta Turnu Severin

Proiectant general : S.C. Global Tech Xpert SRL

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții

AMENAJARE TEREN SPORT - zona ANL - DROBETA TURNU SEVERIN

Conform HG 907/2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	15,000.00	2,850.00	17,850.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	5,000.00	950.00	5,950.00



Total capitol 1		20,000.00	3,800.00	23,800.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		0.00	0.00	0.00
2.2		0.00	0.00	0.00
2.3		0.00	0.00	0.00
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.1.1. Studii de teren(topo-geo)	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică		0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0.00	0.00
3.5	Proiectare	19,500.00	3,705.00	23,205.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	12,000.00	2,280.00	14,280.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	500.00	95.00	595.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	500.00	95.00	595.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	6,500.00	1,235.00	7,735.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție		0.00	0.00
3.7	Consultanță	3,671.00	697.49	4,368.49
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	3,671.00	697.49	4,368.49
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	1,250.00	237.50	1,487.50
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	500.00	95.00	595.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	250.00	47.50	297.50
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	250.00	47.50	297.50
	3.8.2. Dirigenție de șantier	750.00	142.50	892.50



Total capitol 3		25,421.00	4,829.99	30,250.99
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	338,900.00	64,391.00	403,291.00
4.1.1	Spargeri betoane,decapare teren,evacuare moloz	18,500.00	3,515.00	22,015.00
4.1.2	Placa beton armat pe fundatie balast	148,225.00	28,162.75	176,387.75
4.1.3	Acoperire cu tartan 1,5 cm + marcaje teren	102,000.00	19,380.00	121,380.00
4.1.4	Alei pavaj beton de 4 cm grosime pe fundatie de nisip	19,000.00	3,610.00	22,610.00
4.1.5	Borduri beton pentru alei-trotuare	9,700.00	1,843.00	11,543.00
4.1.6	Imprejmuire gard plasa H=4m ,pe structura metalica,poarta acces	41,475.00	7,880.25	49,355.25
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări(porti fotbal,panouri baschet,set volei)	28,200.00	5,358.00	33,558.00
4.6	Active necorporale		0.00	0.00
Total capitol 4		367,100.00	69,749.00	436,849.00
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	5,383.50	1,022.87	6,406.37
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier 1,5%	5,383.50	1,022.87	6,406.37
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	2,335.50	348.75	2,684.25
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,835.50	348.75	2,184.25
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	500.00	0.00	500.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute 5%	18,355.00	3,487.45	21,842.45
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
Total capitol 5		26,074.00	4,510.32	30,933.06
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00



TOTAL GENERAL	438,595.00	83,333.05	521,928.05
din care: C + M (1.2 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	364,283.50	68,808.12	433,497.37

Proiectant General

SC Global Tech Xpert SRL



Valoarea estimata a investitiei, conform Devizului General intocmit de proiectant este de **438,595.00 lei fara TVA si 521,928.05 lei cu TVA.** (inclusiv Diverse si neprevazute)
Valoarea de C+ M este de 364,283.50 lei fara TVA.

Devizul general intocmit la faza de proiectare studiu de fezabilitate in cazul obiectivului nou de investitii se actualizeaza prin grija beneficiarului investitiei/investitorului, ori de cate ori este necesar.

3.4. Studii de specialitate, in functie de categoria si de clasa de importanta a constructiilor

Studiu topografic – Pentru acest obiectiv a fost intocmit un studio topografic la zi (august 2107) prezentat in anexa.

Studiu geotehnic – a fost folosit un studiu geotehnic existent pentru acest amplasament – prezentat in anexa

3.5. Graficul orientativ de realizare a investitiei.

Durata de realizare cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale este de 4 luni.

GRAFIC DE EXECUTIE A LUCRARI					
Nr crt	Grupa de obiecte/denumirea obiectului	ANUL1			
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4
1	Proiectare				
2	Lucrari de amenajare teren				
3	Lucrari de constructii				
4	Receptie la terminarea lucrarilor				

4. Analiza fiecărei optiuni tehnico – economice propuse

4.1. Prezentarea cadrului de analiza , inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta

In scopul indeplinirii obiectivului proiectului propus, alternativa zero sau varianta fara investitie reprezinta acea optiune in care constructia propusa nu se va realiza. La analiza alternativa de a pastra situatia existenta s-a constatat ca desi costul de investitie este zero, obiectivele de atins nu vor putea fi realizate.



Varianta zero nu asigura indeplinirea obiectivelor specifice ale proiectului de investitie, drept urmare aceasta varianta nu este recomandata a fi selectata

Varianta unu: varianta cu investitie medie

Aceasta varianta presupune realizarea unei investitii destinate doar practicarii unui singur sport – minifotbal. In acest sens, prin varianta cu investitie medie se vor realiza urmatoarele module multifunctionale:

- Turnarea unei placi de beton armat, cu grosimea de 15 cm, ca suprafata suport pentru terenul multisport – 425 mp
- Imprejmuirea acestei suprafete cu gard metalic cu inaltimea de 4m. Gardul va fi executat din stalpi metalici si panouri metalice de gard bordurat. – 105ml
- Terenul de sport va fi executat din covor de iarba artificiala – 425mp

Avantaje:

- Cost initial mai scazut (comparativ cu varianta 2);

Dezavantaje:

- Lipsa posibilitatii practicarii si altor sporturi ce se adreseaza unui numar mai mare de utilizatori
- Lipsa unui spatiu de circulatie in jurul terenului de minifotbal
- Neindeplinirea tuturor obiectivelor propuse prin proiectul de fata;

Varianta doi: varianta cu investitie maximala

In vederea asigurarii unor conditii optime pentru dezvoltarea anumitor sporturi, beneficiarul urmareste realizarea unui teren multifunctional de sport in mediul urban, astfel incat sa rezulte zone care sa satisfaca nevoile de practicare a unei game variate de sporturi: minifotbal, handbal, baschet, volei, tenis, badminton.

Pentru aceasta sunt necesare urmatoarele lucrari si dotari:

- Turnarea unei placi de beton armat, cu grosimea de 15 cm, ca suprafata suport pentru terenul multisport – 605mp
- Imprejmuirea acestei suprafete cu gard metalic cu inaltimea de 4m. Gardul va fi executat din stalpi metalici si panouri metalice de gard bordurat. – 105ml

Terenul de sport va fi executat din covor de cauciuc tartan turnat din granule SBR, cu grosimea de 13mm, culoare rosu, cu 2 marcate. Aceasta suprafata va avea rezistenta la uzura max. 7g, rezistenta la uzura datorata cuielelor de la incaltamintea de atletism max. 10%, rezistenta UV, rezistenta la inghet, caldura, ploaie si va fi nontoxic si usor de intretinut – 425mp

Poarta fotbal/handbal, 3x2m, cu panou baschet. Poarta este realizata din otel iar panoul de baschet (1,2x0,9m) este realizat din movipan. – 1 set (compus din doua porti).

Stalpi metalici vopsiti in camp electrostatic, cu dispozitiv de reglare a inaltimii fileului, recomandata pentru volei, tenis, badminton si un fileu din sarma zincata cu grosimea de 2mm si latimea ochiului de 10mm - 1 set (compus din doi stalpi si un fileu).



Alee din dale vibropresate din beton, cu grosimea de 4cm, destinate circulației pietonale, pentru accesul la teren. – cca.200mp.

Imprejmuire borduri din beton, cu dimensiunea 50x10x15cm – cca.220ml

Avantaje:

- Asigura indeplinirea tuturor obiectivelor propuse;
- Asigura participarea unui numar mai mare de participanti- mai ales prin existenta unor alternative de practicarea a unor sporturi diferite.

Dezavantaje

- Cost mai mare al investitiei
- Durata de executie mai mare

4.2. Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice , ce pot afecta investitia

Nu se cunosc vulnerabilitati de ordin antropic, naturali sau climatici ce pot afecta investitia

4.3. Situatia utilitatilor si analiza de consum – necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz.

Investitia “Teren de sport multifunctional “nu are, in aceasta faza, nevoie de racord la utilitati de nici un fel.

Totusi, daca dupa realizarea investitiei se ajunge la concluzia ca ar fi necesare si alte dotari: de.ex. vestiare, iluminat public, atunci necesarul de utilitati ar putea fi realizat foarte usor avand in vedere ca in apropierea amplasamentului sunt cunoscute retele de apa si canalizare si trasee electrice.

In prezent, pentru realizarea proiectului, nu este nevoie de a se reloca trasee de utilitati, din cele cunoscute si identificate pe teren.

4.4. Sustenabilitatea realizarii proiectului

a) impactul social si cultural, egalitatea de sanse

Realizarea proiectului va avea un impact social puternic in zona cartierului ANL, terenul de sport urmand a deveni imediat un loc de socializare, distractie, miscare in aer liber pentru locuitori si in special pentru tineri. Toti locuitorii, indiferent de varsta, sex, stare sociala vor avea acces la miscare in aer liber neconditionata.

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei; in faza de realizare, in faza de operare.

In faza de realizare forta de munca necesara temporar, pe parcursul a max. 3 luni de zile este de o medie de 10 persoane (tehicieni, muncitori)

In faza de operare se va putea crea un loc de munca - cu jumatate de norma - in cadrul Administratiei Locale pentru un muncitor care se va ingriji de tinerea in bune conditii a terenului de sport.



c) Impactul asupra factorilor de mediu

Realizarea investitiei nu va afecta sub nici o forma in mod negativ factorii de mediu.

d) Impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic

Investitia nu va avea impact negativ asupra contextului natural al locuitorilor din zona.
Din punct de vedere antropic efectul este unul pozitiv (permite evolutia si dezvoltarea omului) inclusiv prin practicarea sportului.

4.5. Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica dimensionarea obiectivului de investitii

Investitia nu este propusa si nu a aparut ca urmare a unor cereri de bunuri si servicii.
Ea apare din necesitatea asigurarii unui climat de viata diversificat si util locuitorilor din zona ANL.
Dimensionarea terenului de sport s-a facut conform regulamentelor sportive specifice.

4.6. Analiza financiara inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara-fluxuri cumulate, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate, sustenabilitatea financiara.

In cazul de fata vorbim despre un proiect negenerator de venit. Astfel termene precum flux cumulate, valoare actual neta, rata interna de rentabilitate si raport cost-beneficiu sunt impropriu folositi. Beneficiile proiectului de fata sunt unele non-financiare, ele fiind beneficii de mediu si sociale.

Ipoteze utilizate:

Perioada de analiza: 15 ani- conform prevederilor legislatiei in vigoare - la care se adauga jumate din anul 2017- investitia presupunandu-se a se finaliza la jumatatea acestui an;

Rata de actualizare utilizata in actualizarea fluxurilor de numerar: 5%;

Costurile de întreținere și operare au fost estimate la nivelul mediu de funcționare;

Fiind un proiect negenerator de venit, veniturile vor fi exclusiv de la bugetul local sau, dupa caz, de la cel consolidat;

TVA luat in calcul este de 19%

Anul de inceput al analizei este anul 2017- jumate de an fiind aferent implementarii;

Operarea investitiei este de 15 ani jumate, 2017 (a doua jumate)-2032;

Preturile prezentate sunt preturi constante, acestea fiind indexate cu variata preturilor de consum estimata de Comisia Nationala de Prognoza;

IPOTEZE MACROECONOMICE		2017	2018	2019 - 2032
Variatia preturilor de consum	%	3,3%	2,8%	2,5%

Cheltuieli

Cheltuielile generate de investitie se impart in doua categorii distincte:

- Costurile cu realizarea efectiva a investitiei;
- Costurile cu operarea investitiei



Costuri cu realizarea efectiva a investitiei:

Costul total cu investitia cuprinde cheltuieli cu amenajarea terenului, obtinerea de avize si acorduri, cu proiectarea, cheltuieli pentru lucrarile de executie, cheltuieli cu organizarea de santier, dotari aferente activitatii etc., cheltuieli diverse si neprevazute este de **438,595.00 lei**

Costurile cu operarea investitiei:

In vederea operarii investitiei au fost previzionate 2 categorii de cheltuieli dupa cum urmeaza:

- Costuri cu intretinerea si reparatiile;
- Costuri salariale

Costuri cu intretinerea si reparatiile:

S-au estimat costuri cu intretinerea si reparatiile in valoare de 150 euro lunar - 1800 euro anual. Transformat la cursul proiectului - valoarea reprezinta 8.208 lei. Previzionarea costurilor cu intretinerea si reparatiile se regaseste in tabelul 4.2 din anexa 1-Analiza cost Beneficiu.

Costuri salariale

Este cea de-a doua categorie de costuri. Pentru operarea infrastructurii se vor crea un loc de munca cu salarii totale de 1.750 lei lunar//persoana. Anual, infrastructura va genera 21.000 lei costuri salariale. Previzionarea costurilor cu salariile se regaseste in tabelul 4.2 din anexa 1-Analiza cost Beneficiu.

Nota: toate costurile prezentate au fost indexate cu variata preturilor de consum-care se regaseste in tabelul nr 3 din cadrul anexei 1- Analiza cost Beneficiu.

CHELTUIELI	UM	2017	2018	2025	2032
Costuri de intretinere anuale (inclusiv reparatii)	Mii lei/an	8208	12962	15462	18368
Costuri salariale	Mii lei/an	2100	21558	25661	30503
Numar persoane	Nr	1	1	1	1
Total cheltuieli	Mii lei/an	29208	34550	41123	48871

Venituri

Investitia de fata nu produce nici un venit MATERIAL. Beneficiile sunt 100% de ordin social si de mediu. In concluzie, toate veniturile previzionate sunt exclusiv de la bugetul local sau cel consolidat si au simplul rol de a acoperi costurile de intretinere si operare ale investitiei.

Profitabilitatea financiara a investitiei a fost determinata prin estimarea ratei financiare de rentabilitate a investitiei RIR pe baza fluxului de numerar net actualizat cu rata de actualizare de 5% si prin calcularea venitului net actualizat al investitiei VAN.

Rata interna a rentabilitatii financiare a investitiei este calculata luand in considerare costurile totale ale investitiei ca o iesire (impreduna cu costurile de exploatare), iar beneficiile ca o intrare.

Indicatorul masoara capacitatea veniturilor din exploatare de a sustine costurile investitiei.

In tabelul urmatoar prezentam principalele elemente care se iau in calculul principailor indicatori de performanta finacnciara.



ANALIZA FINANCIARA(sumar)		
	FNPV(C)	Sustenabilitatea
TOTAL COST INVESTITIONAL		
teren	-	-
constructii	-	-
echipamente	-	-
necorporale	-	-
alte cheltuieli investitionale	-	-
variatiia capitalului de lucru	-(+)	-(+)
VALOAREA REZIDUALA	+	
TOTAL COSTURI DE OPERARE		
materii prime	-	-
salarii	21000	-
energie, utilitati	-	-
intretinere si operare	8208	-
costuri administrative	-	-
reparatii, costuri inlocuire*	-	-
alte iesiri de numerar		
dobanzi		-
rambursari de credite		-
impozite si taxe		-
VENITURI OPERATIONALE		
produs X	+	+
produs Y	+	+
servicii	+	+
SURSE DE FINANTARE		
asistenta UE		+
buget de stat		+
capital privat		+
imprumuturi		+
alte resurse (ramburs TVA)		+

Indicatorii se calculeaza ca si diferenta intre scenariul in care se realizeaza proiectul si scenariul in care nu se realizeaza proiectul si in care- strict in cazul de fata - costurile sunt 0.

Avem urmatoarele date, folosite in analiza principalilor indicatori ai investitiei:

I reprezinta cei **15 ani de analiza**, cu mentiunea ca anul 2017 este anul 0 in acest caz;

CF: contine doar costuri, veniturile fiind generate doar pentru acoperirea acestora;



	U.M.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Calculul RIRF/C									
	Mii lei/an	((29,28))	(30,74)	(32,28)		(35,59)	(37,36)	(39,24)	(41,20)
(33,89)	n								

	U.M.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Calculul RIRF/C									
Flux numerar net – cu proiect	Mii lei/an	(43,26)	(45,42)	(47,69)	(50,07)	(52,58)	(55,21)	(57,92)	(60,87)

I- investitia este in valoare de 420240 lei (fara cheltuieli diverse si neprevazute) lei;

R- rata de actualizare are valoarea de 5%

VR: valoarea reziduala:

Metoda de calcul folosita pentru determinarea valorii reziduale in cazul activului achizitionat prin proiectul de fata a fost cea pe baza unei formule standard de contabilitate.

Investitia va fi amortizata in 25 ani conform Legii amortizarii iar calcularea valorii sale reziduale dupa 15 ani s-a facut prin actualizarea valorii ramase neamortizate.

$$Vr = \sum \frac{Ami}{(1+r)^i}$$

(420,240 lei/25 ani = 16,809lei/an val.amortizata)

(16,809 lei / an x 15 ani = 252,144 lei val.amortizata dupa 15 ani)

(420,240 – 252,144 = 168,096 lei)-rest de amortizat(VALOARE NEACTUALIZATA)

Valoarea reziduala (valoarea rămasă neamortizată in contabilitatea proiectului, după expirarea perioadei de referință) este de 168,096 lei.

In cazul de fata vorbim despre un proiect negenerator de venit. Astfel termene precum flux cumulate, valoare actual neta, rata interna de rentabilitate si raport cost-beneficiu sunt impropriu folositi. Beneficiile proiectului de fata sunt unele non-financiare, ele fiind beneficii de mediu si social. Deci nu avem toate elementele necesare – si anume veniturile – pentru a putea calcula o rata a rentabilitatii.

4.7. Analiza economica, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economica: valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu

Nu s-a intocmit o analiza economica. Analiza economica este obligatorie doar in cazul investitiilor publice majore, ceea ce nu este in cazul de fata.

4.8. Analiza de senzitivitate

Analiza de senzitivitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice si impactul potential al variatiei acestor variabile asupra indicatorilor de performanta financiara si economica. Fiind vorba de un proiect



cu beneficii socio-economice si nu financiare, singurul indicator relevant, care se va considera in toate cazurile, **este contributia de la bugetul local pentru acoperirea cheltuielilor de operare.**

Pentru realizarea analizei de senzitivitate vom parcurge pasii urmatoari:

- identificarea variabilelor care sunt considerate critice pentru durabilitatea beneficiilor proiectului. Acest lucru se va realiza prin modificarea procentuala a unui set de variabile ale investitiei si apoi calcularea valorii indicatorilor de performanta financiara
- calculul "valorilor de comutare" pentru variabilele critice identificate (reprezinta modificarea procentuala a variabilei critice identificate care determina ca valoarea indicatorului de performanta analizat sa ajunga sub un nivel minim de acceptabilitate.)

Astfel, incepem analiza de sensitivitate stabilind parametrii de intrare pe care vom structura analiza. Acesti parametrii vor reprezenta variabilele critice din studiul nostru. Variatia lor va determina variatii in indicatorii de performanta ai proiectului. In functiile de efectele propagate, variabilele critice se vor clasifica in elastice, inelastice sau de elasticitate unitara. Analiza de sensitivitate va sta la baza analizei de risc din subcapitolul urmatoar.

Fiind vorba de un proiect negenerator de venit, pentru care nu s-au putut calcula indicatorii de performanta, analiza de fata va fi una oarecum atipica. Astfel, am identificat un parametru de intrare considerat in analiza de sensitivitate:

Parametrul de intrare considerat in analiza de sensitivitate	
a.	Pretul unui kw/h

Avand in vedere faptul ca este vorba de un proiect public, negenerator de venit, singurul indicator care poate fi considerat este beneficiul social pe care proiectul de fata o aduce.

Indicatorii de performanta financiari considerati in analiza de sensitivitate	
i.	Contributia de la bugetul local pentru acoperirea cheltuielilor de operare.

Scenariu alternativ: Cresterea pretului unui kw/h

Acest scenariu presupune faptul ca previziunile realizate sunt eronate, iar pretului unui kw/h va creste. Pentru usurinta analizei, vom prezenta valoarea strict pentru anul 2017. De asemenea, luand in calcul faptul ca in analiza realizata este vorba de 100 kw/h, vom considera si in scenariul alternativ aceeasi unitate de masura.

	Situatie de baza	1,00%	5,00%	10,00%
Pret 100 kw/h	0,063	0,064	0,066	0,069
Necesar bugetul local	28,208	28,208	28,208	28,208
Evolutie necesar bugetul local		0,01%	0,4%	0,8%



Se observa lipsa elasticitatii cresterii necesarului de finantare. Astfel, o variabila este considerata elastica daca la o modificare a parametrului de intrare cu 1% are o variatie de la 1 la 5 ori iar aceasta este considerata critica daca este de peste 5 ori mai mare.

In cazul de fata, orice modificare a parametrului genereaza o modificare intr-o masura mult mai mica a indicatorului analizat, lucru ce demonstreaza o lipsa clara a elasticitatii.

In urma analizei de senzitivitate efectuata asupra necesarului de finantare pentru anul 2017 se poate trage o singura concluzie: **nu s-a identificat nici o variabila critica.**

4.9. Analiza de riscuri, masuri de prevenier/diminuare a riscurilor

In cazul fata, cu un proiect social, fara variabile critice, analiza de risc se poate realiza doar la nivel calitativ.

Riscuri identificate in perioada de implementare

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

Pentru aceasta etapa, esentiala este matricea de evaluare a riscurilor, in functie de probabilitatea de aparitie si impactul produs. Gradul de impact/probabilitate este determinat conform aprecierii proiectantului.

MATRICEA DE EVALUARE A RISCURILOR

IMPACT / PROBABILITATE	SCAZUT	MEDIU	RIDICAT
SCAZUTA	Mediu legislativ incert datorita dorintei de armonizare a legislatiei romanesti la cea europeana	Nerespectarea termenelor de plata conform calendarului prevazut	
MEDIE			Intarzieri in procedurile de achizitie a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrari
RIDICATA	Grad de atractivitate scazuta locului de joaca in randul grupului tinta		Neincadrarea efectuarii lucrarilor de catre constructor in graficul de timp aprobat si in cuantumul financiar stipulat in contractul de lucrari

Propunerea de actiune a proiectantului la aparitia unor astfel de riscuri este:

- riscul scazut se ignora
- riscul mediu necesita precautie
- riscul ridicat necesita masuri de luat.



Pe perioada implementarii proiectului putem identifica urmatorul risc financiar:
Costurile de investitie vor fi mai mari decat bugetul alocat.

Pentru reducerea acestui risc se pot aplica urmatoarele masuri:

- Monitorizarea continua a preturilor de piata;
- Ajustarea investitiei;
- Atragerea de fonduri complementare;

In cadrul licitatiilor organizate in vederea achizitiei echipamentelor, utilajelor si lucrarilor de executie a proiectului pot aparea urmatoarele riscuri:

- Obligativitatea repetarii procedurilor de achizitii datorita numarului redus de oferte conforme primite – lucru ce va influenta in mod negativ planul de actiune al proiectului;
- Nerespectarea termenelor de executie stabilite - din cauza unor motive ce depind sau nu de executant;

Riscuri interne:

Aceasta categorie de riscuri depinde direct de modul de desfasurare al activitatilor prevazute in planul de actiune al proiectului, in faza de proiectare sau in faza de executie:

- Etapizarea eronata a lucrarilor;
- Erori in calculul solutiilor tehnice;
- Executarea defectuoasa a unei/unor parti din lucrari;
- Nerespectarea normativelor si legislatiei in vigoare
- Comunicarea defectuoasa intre entitatile implicate in implementarea proiectului si executantii contractelor de lucrari si achizitii dotari.

Riscuri externe:

Aceasta categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului:

- Obligativitatea repetarii procedurilor de achizitii datorita gradului redus de participare la licitatie;
- Obligativitatea repetarii procedurilor de achizitii datorita numarului mare de oferte neconforme primite in cadrul licitatiilor;
- Cresterea nejustificata a preturilor de achizitie pentru utilajele si echipamentele implicate in proiect;

Administrarea riscurilor interne ale proiectului:

- In planificarea logica si cronologica a activitatilor cuprinse in planul de actiune au fost prevazute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
- Se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;
- Se va urmari incadrarea proiectului in standardele de calitate si in termenele prevazute;
- Se va urmari respectarea specificatiilor referitoare la materialele, echipamentele si metodele de implementare a proiectului;

Datorita cresterii gradului de poluare pe parcursul executarii lucrarilor de constructie, se va pune accent pe protectia si conservarea mediului inconjurator .



Administrarea riscurilor externe proiectului:

Asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de achiziție lucrări, echipamente și utilaje;
Estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor pe piață.

5. Scenariul/opțiunea tehnică economică recomandată

5.1 Analiza opțiunilor

În cadrul acestui subcapitol se va realiza o analiză a opțiunilor posibile pentru prezentul obiect de investiție și se va concluziona prin precizarea alternativei selectate.

Pentru proiectul „Teren de sport zona ANL din Mun. Drobeta Turnu Severin” s-au luat în considerare trei variante:

- varianta fără investiție (alternativă zero)
- varianta cu investiție medie
- varianta cu investiție maximă

Varianta zero: fără investiție

În scopul îndeplinirii obiectivului proiectului propus, alternativă zero sau varianta fără investiție reprezintă acea opțiune în care construcția propusă nu se va realiza. La analizarea alternativei de a păstra situația existentă s-a constatat că deși costul de investiție este zero, obiectivele nu vor putea fi atinse.

Varianta zero nu asigură îndeplinirea obiectivelor specifice ale proiectului de investiție, drept urmare această variantă nu este recomandată a fi selectată

Varianta unu: varianta cu investiție medie

Această variantă presupune realizarea unei investiții destinate doar practicării unui singur sport – minifotbal.

În acest sens, prin varianta cu investiție medie se vor realiza următoarele module multifuncționale:

- Turnarea unei plăci de beton armat, cu grosimea de 15 cm, ca suprafață suport pentru terenul multisport – 425 mp
- Împrejmuirea acestei suprafețe cu gard metalic cu înălțimea de 4m. Gardul va fi executat din stalpi metalici și panouri metalice de gard bordurat. – 105ml
- Terenul de sport va fi executat din covor de iarbă artificială – 425mp

Avantaje:

Cost inițial mai scăzut (comparativ cu varianta 2);

Durata de realizare mai scăzută (comparativ cu varianta 2);

Dezavantaje:

Lipsa posibilității practicării și altor sporturi ce se adresează unui număr mai mare de utilizatori

Lipsa unui spațiu de circulație în jurul terenului de minifotbal

Neîndeplinirea tuturor obiectivelor propuse prin proiectul de față;



Varianta doi: varianta cu investitie maximala

In vederea asigurarii unor conditii optime pentru dezvoltarea anumitor sporturi, beneficiarul urmareste realizarea unui teren multifunctional de sport in mediul urban, astfel incat sa rezulte zone care sa satisfaca nevoile de practicare a unei game variate de sporturi: minifotbal, handbal, baschet, volei, tenis, badminton. Pentru aceasta sunt necesare urmatoarele lucrari si produse:

- Turnarea unei placi de beton armat, cu grosimea de 15 cm, ca suprafata suport pentru ternul multisport – 605mp
- Imprejmuirea acestei suprafete cu gard metalic cu inaltimea de 4m. Gardul va fi executat din stalpi metalici si panouri metalice de gard bordurat. – 105ml

Terenul de sport va fi executat din covor de cauciuc tartan turnat din granule SBR, cu grosimea de 13mm, culoare rosu, cu 2 marcaje. Aceasta suprafata va avea rezistenta la uzura max. 7g, rezistenta la uzura datorata cuieiilor de la incaltamintea de atletism max. 10%, rezistenta UV, rezistenta la inghet, caldura, ploaie si va fi nontoxic si usor de intretinut – 425mp.

Poarta fotbal/handbal, 3x2m, cu panou baschet. Poarta este realizata din otel iar panoul de baschet (1,2x0,9m) este realizat din movipan. – 1 set (compus din doua porti).

Stalpi metalici vopsiti in camp electrostatic, cu dispozitiv de reglare a inaltimei fileului, recomandata pentru volei, tenis, badminton si un fileu din sarma zincata cu grosimea de 2mm si latimea ochiului de 10mm - 1 set (compus din doi stalpi si un fileu).

Alee din dale vibropresate din beton, cu grosimea de 4cm, destinate circulatiei pietonale, pentru accesul la teren. – cca.200mp.

Imprejmuire borduri din beton, cu dimensiunea 50x10x15cm – cca.220ml.

Avantaje:

Asigura indeplinirea tuturor obiectivelor propuse;

Asigura participarea unui numar mai mare de participanti- mai ales prin existenta unor alternative de paracticare a unor sporturi diferite.

Dezavantaje:

Cost mai ridicat (comparativ cu varianta 1);

Durata de realizare mai lunga (comparativ cu varianta 1);

5.2 Analiza de scenariu

Analiza comparativa a celor doua scenarii are scopul de a identifica, conform criteriilor selectionate, alternativa proiectului de investitii ce se va dovedi fezabil si benefic intr-o masura mai mare. Acest tip de analiza presupune luarea in considerare a randamentului proiectului propus in raport cu modalitatile alternative de fructificare a resurselor de investitii.

Criteriile corespondente in functie de care aceasta analiza a fost realizata vizeaza in mod direct obiectivele si elementele ce se doresc a fi imbunatatite in Municipiului Drobeta Turnu Severin. In analiza scenariilor s-au utilizat urmatoarele criterii de clasificare:

- Costul – acesta releva valoarea, aferenta realizarii investitiei in ambele situatii.
- Mediu– impactul pe care cele doua scenarii le pot avea asupra mediului din punct de vedere al obiectivelor pe termen lung.
- Atractivitatea– reprezentand in cazul fiecarei situatii analizate- care anume dintre acestea poate genera o prezenta mai buna si implicit un impact mai mare.



5.3 Durata de operare anuala- reprezinta numarul de luni anuale in care investitia poate fi operata. Propunem ca posibila abordare a procesului de selectie, urmatoarea varianta ce permite luarea in considerare a particularitatilor anterior mentionate.

In tabelul urmatom vom cota cele doua scenarii in functie de criteriil expuse, oferind si valoarea lor procentuala in cadrul punctajului final ce va fi ulterior realizat:

Criteriul de punctare	Valoarea procentuala din punctajul total	Explicatie	Scenariul 0	Scenariul tehnico-economic 1	Scenariul tehnico-economic 2
Cost	0,25	Varianta 1 presupune mai putine resurse financiare comparativ cu varianta 2 dar net superioare variantei 0. Cu costuri 0, scenariul 0 obtine punctajul maxim, celalalte doua scenarii obtinand 4 respectiv 3 puncte.	5	4	3
Mediu	0,25	Din punctul de vedere al beneficiului pe termen lung pentru mediul inconjurator, scenariul 0 nu genereaza nici un beneficiu. Scenariul 1 genereaza beneficii prin incurajarea tinerilor de a practica fotbalul pe cand scenariul 2 permite tinerilor practicarea mai multor sporturi Punctajele obtinute sunt 1, 3 respectiv 5p (1p- nici o parghie in vederea beneficiilor	1	3	5
Atractivitate	0,25	Scenariul 0 nu confera nici o atractivitate, proiectul nefiind implementat- motiv pentru care obtine 1 p. Avand in vedere ca atat in scenariul 1 cat si in scenariul 2 elementul central- atragerea tinerilor catre practicarea sportului 4p. Suplimentar, scenariul 2 obtine un punct in plus- pentru faptul ca atrage si	1	4	5



		practicantii altor sporturi si genereaza un numar mai mare de persoane care pot fi directionate catre un mod de viata mai sanatos.			
Durata operare anuala	0,25	In lipsa unui proiect nu poate fi vorba de o durata de operare anuala- astfel scenariul 0 obtine punctajul minim de 1p. IN celelalte doua scenarii- durata de operare anuala este similara, motiv pentru care se obtin cate 4p. Nu poate fi acordat punctajul maxim deoarece pe perioada geroasa zona nu va fi practicabila.	1	4	4

Scenariile sunt punctate cu note din intervalul 1-5, valoarea maxima relevand indeplinirea tuturor obiectivelor aflate in concordanta cu unul din criteriile selectate. Toate cele 4 criterii au o pondere egala- 25% sau 0,25.

Pentru a evidientia impactul celor doua scenarii prezentate in studiul de fezabilitate, vom realiza un punctaj total pentru fiecare situatie.

Criteriul de punctare	Scenariul 0	Scenariul tehnico-economic 1	Scenariul tehnico-economic 1
Cost	1,25	1	0,75
Mediu	0,25	0,75	1,25
Atractivitate	0,25	1	1,25
Durata operare anuala	0,25	1	1
Total	2	3,75	4,25

Dupa cum se poate vedea, scenariul tehnico-economic 1, desi presupune o solutie tehnica mai putin costisitoare nu ofera acelasi nivel de eficacitate comparativ cu scenariul 2, acesta avand un avantaj in cea ce priveste beneficiul adus mediului si al atractivitatii.

Varianta recomandata pentru investitie este Varianta 2 - Realizarea unui teren multifunctional cuposibilitatea de practicare a unei game variate de sporturi: minifotbal, handbal, baschet, volei, tenis, badminton.

5.4 Principalii indicatori tehnico-economici ai obiectivului de investii

Costul total cu investitia cuprinde cheltuieli cu amenajarea terenului, obtinerea de avize si acorduri, cu proiectarea, cheltuieli pentru lucrarile de executie, cheltuieli cu organizarea de santier, dotari aferente activitatii etc., cheltuieli diverse si neprevazute este de **438,595.00 lei fara TVA.**



Valoarea investitiei cu TVA este de 521,928.05 lei

Valoarea cheltuielilor de **C+M este de 364,283.50 lei - fara TVA**

Valoarea cheltuielilor de **C+M este de 433,497,33lei - cu TVA**

Durata de executie a lucrarilor de executie se estimeaza la **4 luni calendaristice** (1 luna proiectare + 3 luni executie)

5.5 Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctual de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Modul de conformare se asigura prin:

- Implementarea si aplicarea de catre ofertant a Planului propriu de control al calitatii.
- La executie se vor respecta in totalitate masurile de protectia muncii.
- Se vor respecta in totalitate masurile privitoare la PSI-Protectia si Stingerea Incendiilor.
- Se vor avea in vedere prescriptiile Legii referitoare la protectia mediului precum si alte reglementari in vigoare cu privire la masurile ce trebuiesc luate pentru protectia mediului.
- In cazul in care se utilizeaza solutii sau materiale care nu sunt prevazute in proiect, acest lucru este posibil numai cu acordul proiectantului si al beneficiarului.

5.6. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice

Sursa de finantare a investitiei este din fonduri proprii Bugetul Local.

6. Urbanism, acorduri si avize

6.1 *Certificat de urbanism*

6.2. *Extras de carte funciara*

6.3. *Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului – Aviz de mediu*

6.4. *Avize utilitati (pentru amplasament, nu pentru racord)*

6.5 *Studiu topografic vizat de OJCP*

6.6 *Alte avize specifice – nu este cazul.*

7. Implementarea investitiei

7.1. Informatii despre entitatea responsabila cu implemenarea investitiei
Implementarea investitiei revine Primariei Drobeta Turnu Severin

7.2 Strategia de implementare, cuprinzand:

- Durata de executie este 4 luni din care 1 luna proiectare si 3 luni executie
- Graficul de executie



GRAFIC DE EXECUTIE A LUCRARI					
Nr crt	Grupa de obiecte/denumirea obiectului	ANUL1			
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4
1	Proiectare				
2	Lucrari de amenajare teren				
3	Lucrari de constructii				
4	Receptie la terminarea lucrarilor				

7.3 Strategia de operare/exploatare si intretinere

Adresandu-se locuitorilor zonei ANL, terenul de sport este o investitie ce necesita doar activitati de intretinere si salubritate periodice. Pentru aceasta in cadrul serviciilor publice ale primariei (Directia Domeniului Public) se prevede un muncitor cu ½ norma alocata penru acest spatiu ce va verifica si intretine starea fizica a terenului de sport si dotarilor aferente – cosuri de baschet, porti de fotbal, fileuri de tenis. Curatenia va fi asigurata de Serviciul Public de Salubritate al Municipiului Drobeta Turnu Severin.

7.4. Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institucionale

Nu sunt necesare noi capacitati manageriale si institucionale, suplimentar fata de ce exista in prezent in cadrul Primariei, ca urmare a realizarii investitiei TEREN DE SPORT zona ANL.

8. Concluzii si recomandari

Amenajarea unui teren de sport multifunctional – zona ANL care sa ofere siguranta maxima practicantilor este oportuna prezentand multiple avantaje:

- adaugarea unui plus de valoare insemnat pentru zona, prin crearea unui teren multifunctional in aer liber, cu un impact visual placut, in conditii calitative ridicate, cu o durata de viata mare si costuri de exploatare reduse
- asigurarea atragerii tinerilor catre miscare in aer liber in detrimentul activitatilor sedentare prin crearea unui teren de sport la nivel ridicat al standardelor
- asigurarea unor conditii calitative ridicate pentru practicarea unei game variate de sporturi: minifotbal, handbal, baschet, tenis, volei, badminton.

Recomandarea este ca acest tip de proiect sa nu ramana unul singular iar el sa fie implementat in cat mai multe cartiere ale orasului.



TEREN DE SPORT ZONA ANL MUNICIPIUL DROBETA TURNU SEVERIN

PLANSE



1	350666.775	312814.971	74.312
2	350668.654	312823.120	74.252
3	350666.791	312830.007	74.284
4	350662.671	312830.630	74.093
5	350659.140	312816.305	74.404
6	350655.551	312818.664	73.496
7	350656.636	312821.323	73.458
8	350654.496	312822.216	73.490
9	350653.364	312819.596	73.482
10	350651.408	312818.563	74.174
11	350650.212	312822.561	73.623
12	350650.846	312823.948	73.582
13	350647.693	312825.422	73.583
14	350647.039	312824.026	73.620
15	350643.540	312821.991	73.912
16	350635.579	312824.550	73.729
17	350634.092	312838.210	73.525
18	350638.930	312836.959	73.709
19	350647.573	312834.785	73.832
20	350654.707	312832.655	74.040
21	350668.843	312838.653	74.115
22	350661.854	312840.339	73.838
23	350653.386	312842.015	73.649
24	350644.848	312843.653	73.649
25	350635.730	312845.444	73.419
26	350635.141	312854.054	73.035
27	350642.979	312851.817	73.359
28	350650.151	312849.787	73.371
29	350659.266	312847.930	73.397
30	350664.449	312843.713	73.605
31	350666.044	312846.122	73.701
32	350670.110	312845.282	73.626
33	350673.252	312852.802	73.890
34	350673.600	312853.237	73.886
35	350673.209	312853.630	73.898
36	350672.802	312853.191	73.885
37	350673.210	312853.241	73.893
38	350664.630	312851.798	74.196
39	350664.892	312852.458	74.197
40	350664.352	312852.572	74.192
41	350664.164	312852.058	74.207
42	350664.554	312852.242	74.188
43	350667.130	312854.938	73.714
44	350660.329	312856.317	73.356
45	350652.795	312858.156	73.197
46	350644.718	312860.082	73.170
47	350636.474	312861.465	73.076
48	350638.648	312872.585	73.235
49	350645.844	312867.759	73.868
50	350647.410	312867.397	73.840
51	350647.351	312873.990	73.875
52	350648.842	312873.634	73.876
53	350649.788	312868.169	73.764
54	350651.215	312869.345	73.703

55	350650.817	312865.704	73.664
56	350657.415	312863.613	73.685
57	350662.492	312862.633	73.926
58	350663.064	312864.990	73.967
59	350664.851	312866.109	73.757
60	350665.425	312864.426	73.904
61	350664.828	312862.055	73.932
62	350671.945	312859.945	73.902

TEREN DE SPORT ZONA ANL
MUNICIPIUL DROBETA TURNU SEVERIN

STUDIU GEOTEHNIC



2017



FONDATA 1978

tel. / fax : (052) 31.3806
tel. : (052) 317562, 3, 4

SOCIETATEA COMERCIALA PE ACTIUNI
INSTITUTUL PROIECT MEHEDINTI S.A.
• DROBETA TURNU SEVERIN • STR. AURELIAN NR. 46 • |

NR. REGISTRUL COMERTULUI: J/25/70/1991 COD FISCAL: 1605876 CONT B.R.D. S.A.: 251100996020139

FOAIE DE CAPAT

denumire proiect:	STUDIU GEOTEHNIC LOCUINTE COLECTIVE PENTRU TINERET ZONA ROSIORI-ALUNIS DROBETA TURNU SEVERIN
beneficiar :	PRIMARIA MUN. DR.TR. SEVERIN
proiectant :	S.C. INSTITUTUL PROIECT MEHEDINTI S.A.
proiect nr.:	
faza:	STUDIU GEOTEHNIC
obiect :	ETAPA-I

DIRECTOR,
SEVER JELOAICA



BORDEROU DE PIESE SCRISE SI DESENATE

PIESE SCRISE:

- Foaie de capat
- Borderou de piese scrise si desenate
- Studiu geotehnic

PIESE DESENATE:

- Plan de situatie
- Profile foraje

INTOCMIT,
ING. PIRVANESCU GAE.



STUDIU GEOTEHNIC

LOCUINTE COLECTIVE PENTRU TINERET ZONA ROSIORI
CARTIER ALUNIS DROBETA TURNU SEVERIN

BENEFICIAR : PRIMARIA MUNICIPIULUI DROBETA TURNU SEVERIN
- ETAPA I -

1. OBIECT SI SCOP

Studiul geotehnic are ca obiect cercetarea geologica – tehnica, geotehnica si hidrogeologica a terenului cu scopul stabilirii conditiilor de fundare pentru proiectarea a 4 blocuri de locuinte colective pentru tineret in municipiul Drobeta Turnu Severin, zona Rosiori – Alunis.

Blocurile sunt proiectate cu D + P + 3E + M.

Studiul geotehnic este intocmit in conformitate cu ghidul GT035/2002 si normativul NP074/2002.

2. RISCUL SI CATEGORIA GEOTEHNICA A CONSTRUCTIILOR

Constructiile proiectate au un risc geotehnic redus si se incadreaza in categoria geotehnica 1, in baza urmatorilor factori luati in calcul :

- 2.1. conditiile de teren : terenuri bune
- 2.2. apa subterana : fara epuismenente
- 2.3. categoria de importanta a constructiei : normala
- 2.4. vecinatati : fara riscuri
- 2.5. seismicitatea : zona seismica de calcul E.

3. DATE GEOMORFOLOGICE

Amplasamentul propus pentru constructii de locuinte este situat in apropiere de limita sudica a terasei superioare a Dunarii. In imediata apropiere, spre est, zona de locuinte este delimitata de valea Alunis, iar mai spre vest de valea Craiovită.

Atat valea Alunis cat si valea Craiovită sunt forme morfologice de ~~zobune~~ pe verticală, neavând cursuri permanente decât la viituri. În prezent valea Alunis este canalizată, sistematizată și nu se mai cunoaște vechiul traseu.

Zona de locuințe cuprinde jumătate din versantul văii Alunis (între Str. 16 și Str. 18) care are o pantă cu înclinare redusă, iar spre vest de Str. 16 cuprinde o zonă de platou aproape orizontală.

Nu se întrevăd în viitor modificări geomorfologice ale zonei de locuințe cercetată.

4. DATE GEOLOGICE

Din punct de vedere geologic, terasa superioară a Dunării este alcătuită din depozite aluvionare de tip fluvatil, având o grosime de 25 – 35 m. Depozitele aluvionare constau din pământuri coezive și mediu coezive la suprafață iar spre adâncime din pământuri necoezive. Pământurile coezive și mediu coezive au o grosime de 8 – 12 m, iar în masa lor se întâlnesc la diferite nivele de adâncime intercalatii lentiliforme de nisipuri și pietrisuri.

Depozitele aluvionare sunt de vârstă cuaternară și au la baza formațiuni mai vechi – pontiene constând din marne cenușii compacte, impermeabile, ce se întind pe o adâncime mai mare de 100 m.

5. CONSIDERATII HIDROGEOLOGICE

Zona de terasă se caracterizează hidrogeologic printr-un strat acvifer situat la partea inferioară a formațiunilor cuaternare constituite din pietrisuri și limita superioară a formațiunilor pontiene constituite din marne cenușii compacte impermeabile.

Stratul acvifer se poate intercepta la adâncimea de 28 – 30 m, are nivel liber, debit mare, curge pe direcția N – S și se descarca la sud, la baza frontii terasei superioare sub forma de izvoare.

6. ADÂNCIMEA MAXIMA DE ÎNGHET : 0,70 m.

7. SEISMICITATEA

7.1. Zona seismică de calcul : E

7.2. Gradul de intensitate seismică : 7

7.3. Perioada de colt : $T_c = 1,0$ s

7.4. Coeficientul seismic zonal : $K_s = 0,12$.

8. STABILITATEA GENERALA

Zona de locuințe se află situată pe terasa superioară a Dunării, forma de relief de tip ses cu energie potențială redusă care nu conduce la fenomene de instabilitate.

9. ANTECEDENTELE TERENULUI

Cu circa 30 de ani în urmă, pe terenul zonei de locuințe se practicau culturile de cereale, în special porumb. Ulterior, zona a trecut în proprietatea primăriei și s-au plantat nucii, ajunși în prezent la maturitate. În partea de est a zonei studiate a existat valea Alunis care a fost canalizată, sistematizată. Pe conturul văii s-a construit bulevardul Alunis și blocurile VD 1, VD 2 și VD 3, fundate pe perna de balast.

Creasta malului ogasului coincide în prezent cu limita de studiu a zonei, iar blocurile proiectate sunt la 25 m distanță.

Suprafața actuală a terenului prezintă denivelări artificiale cauzate de o parte din depunerile de pământ rezultate de la săpăturile blocurilor existente VD 1, VD 2, VD 3.

10. CONDITII GEOTEHNICE

10.1. CERCETAREA TERENULUI

Pentru cunoașterea stratificației terenului și a caracteristicilor geotehnice pe aliniamentul estic al blocurilor s-au executat forajele F1 – F6, iar pe cel vestic forajele F6 – F9.

La suprafața forajele au interceptat umpluturi și solul vegetal având următoarele grosimi : F1 – 1,40 m, F2 – 1,40 m, F3 – 1,30 m, F5 – 0,50 m, F6 – 0,30 m, F7 – 0,40 m, F8 – 1,10 m și F9 – 1,20 m.

Umpluturile cu grosimea mare s-au întâlnit la blocurile 1 și 2 din partea de sud și dispar la blocurile 3 și 4 din partea de nord.

Terenul natural este alcătuit dintr-o argilă nisipoasă întâlnită la toate forajele cu excepția forajului F3 unde argilă nisipoasă trece la limita la argilă prafoasă nisipoasă.

Grosimea stratului variază de la 1,5 m la 5,0 m. În continuarea stratificației spre adâncime se întâlnește un strat de nisip argilos, nisip argilos cu pietris sau pietris colmatat cu nisip argilos având grosimea de 0,5 – 1,1 m, după care urmează pietrisuri a căror grosime depășește 10 m.

10.2. CARACTERISTICILE GEOTEHNICE ALE TERENULUI DE FUNDARE

Terenul de fundare este argilă nisipoasă, de culoare cafenie cu sau fără elemente de pietris marunt în masă, cu următoarele caracteristici fizico – mecanice :

- Starea de plasticitate : $I_p = 22,97 - 30,23\%$ indicând pamanturi cu plasticitate mare
- Starea de consistență : $I_c = 0,50 - 0,99$ consistent la vartos. Starea de consistență indică plastic vartos aproape de tare la partea superioară a stratului și scade ușor spre adâncime
- Gradul de saturație : $G_r = 0,46 - 0,71$ indicând pamanturi umede
- Greutatea volumetrică : $\gamma = 17 - 18,2$ KN/m.c.
- Indicele de porozitate : $e = 0,59 - 0,91$

- Modulul de compresibilitate : $M = 122 - 162 \text{ daN/m.p.}$ indicand o compresibilitate medie
- Unghiul de frecare interna $\varphi = 14 - 16^\circ$
- Coeziunea : $e = 29 - 42 \text{ kPa.}$

In baza caracteristicilor geotehnice, a stratificatiei aproape uniforma si orizontala, terenul de fundare se incadreaza in categoria teren bun de fundare (normativ GT 035).

11. CONCLUZII

11.1. Terenul cercetat permite fundarea directa.

11.2. Adancimea minima de fundare :

$D_{\text{min.f.}} = 1,50 \text{ m}$ de la C.T.N. pentru blocurile 1 si 2 din partea de sud si

$D_{\text{min.f.}} = 0,80 \text{ m}$ de la C.T.N. pentru blocurile 3 si 4 din partea de nord

11.3. Dimensionarea fundatiilor se va face pe baza presiunilor conventionale de baza (STAS 3300/85) :

$P_{\text{conv.}} = 290 \text{ kPa}$ pentru $B = 1,00 \text{ m}$ si $D_f = 2,00 \text{ m}$ de la C.T.A.

11.4. Coeficienti de corectie : $K_1 = 0,05$, $K_2 = 1,5$, $\gamma = 17,5 \text{ KN/m.c.}$

12. RECOMANDARI

Avand in vedere existenta plantatiei de nuci, este posibil ca pe anumite portiuni ale fundatiilor sa se intalneasca butuci al caror pivot si radacini se intind mult in adancime, portiunea respectiva se va inlatura iar fundarea se va realiza in trepte.

La terminarea sapaturilor si atingerea cotei de fundare proiectate se va solicita geotehnicianul pentru avizarea naturii terenului de fundare.

Categoria terenului dupa modul de comportare la sapaturi :

- sapaturi manuale : teren foarte tare
- sapaturi mecanice : teren categoria a II - a.

INTOCMIT,
Ing. Gheorghe Pirvanescu





EXTRAS DE CARTE FUNCARA pentru INFORMARE

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară MEHEDINTI
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Drobeta-Turnu Severin

Nr.cerere	26413
Ziua	08
Luna	10
Anul	2013

A. Partea I. (Foaie de avere)

TEREN intravilan

Adresa: Drobeta-Turnu Severin, ZONA SALA POLIVALENTA

Nr crt	Nr.cadastral Nr.topografic	Suprafata* (mp)	Observatii / Referinte
A1	50745	Din acte: 2800; Masurata: 2800	-

B. Partea II. (Foaie de proprietate)

Inscrieri privitoare la proprietate		Observatii / Referinte
8561 / 18.06.2009		
Act administrativ nr. 19, din 30.01.2009, emis de CONSILIUL LOCAL DR.TR.SEVERIN		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1	A1
1	MUNICIPIUL DROBETA TURNU SEVERIN, CIF: 4426581	-

C. Partea III. (Foaie de sarcini)

Inscrieri privitoare la sarcini	Observatii / Referinte
NU SUNT	



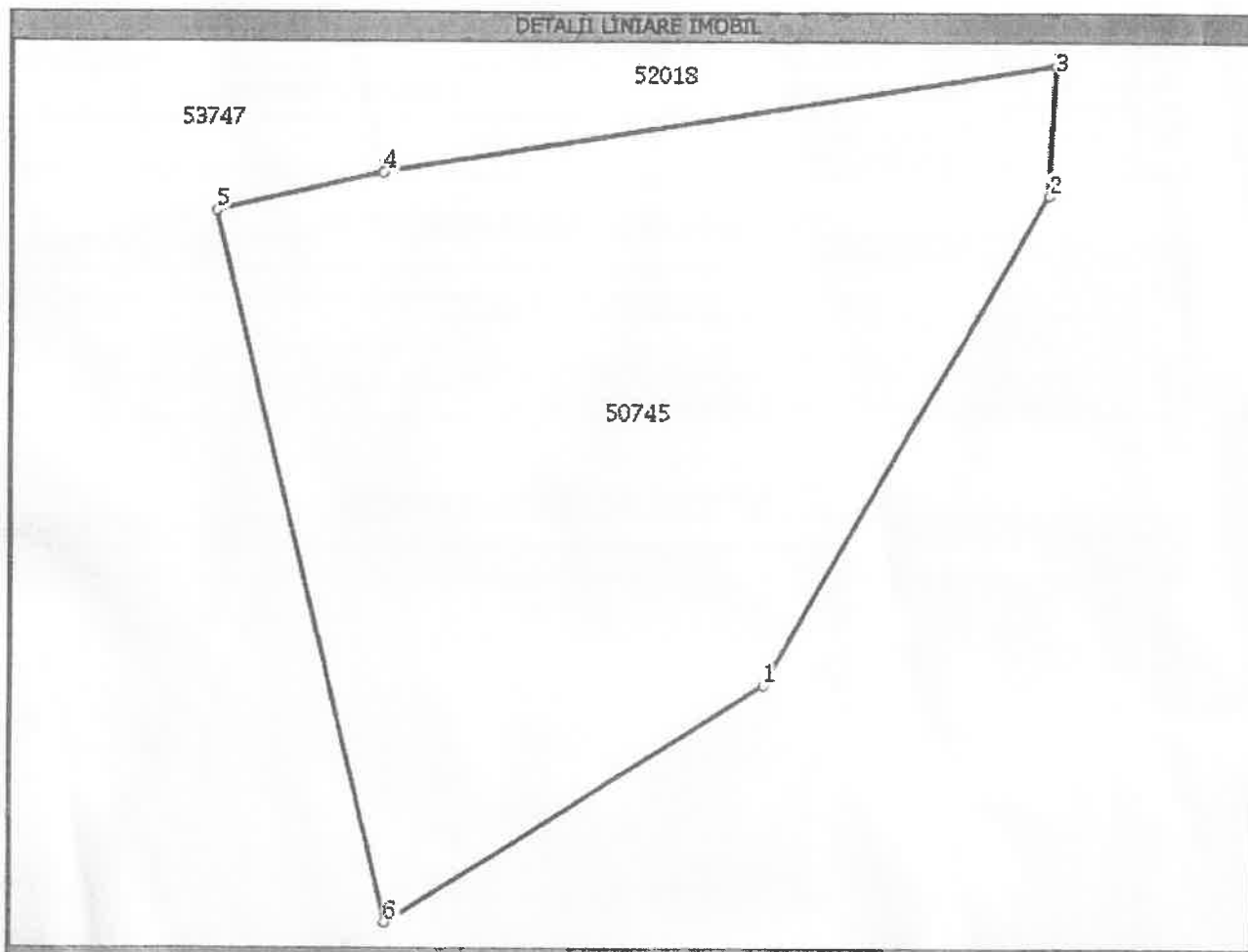
Anexa Nr. 1 la Partea I

TEREN intravilan

Adresa: Drobeta-Turnu Severin, ZONA SALA POLIVALENTA

Nr. cadastral	Suprafata masurata (mp) *	Observatii / Referinte
50745	2800	-

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr. crt	Categoria de folosinta	Intravilan	Suprafata (mp)	Nr. tarla	Nr. parcela	Nr. Topografic	Observatii / Referinte
1	curti constructii	DA	Din acte:-; Masurata:2800	-	-	-	-

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obtinute din proiectie in plan.

Punct inceput	Punct sfarsit	Lungime segment "" (m)
1	2	46,5
2	3	10,5
3	4	56,2
4	5	14,1
5	6	60,1
6	1	36,7



** Lungimile segmentelor sunt determinate in planul de proiectie Stereo 70 si sunt rotunjite la 10 centimetri.
 *** Distanța dintre puncte este formata din segmente cumulate ce sunt mai mici decat valoarea 10 centimetri.

Certific că prezentul extras corespunde intrutotul cu pozitiile in vigoare din cartea funciara originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciara NU este valabil la autentificarea actelor juridice de notarul public, iar informatiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în conditiile legii.

S-a achitat tariful de 20 RON, chitanta nr. MH48918/08-10-2013, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 272,

Data soluționării,
09/10/2013

Asistent-registrator,
BIBICA ZARAFESCU

Referent,
DRACER, C

Data eliberării,
11/10/2013

(semnătura)

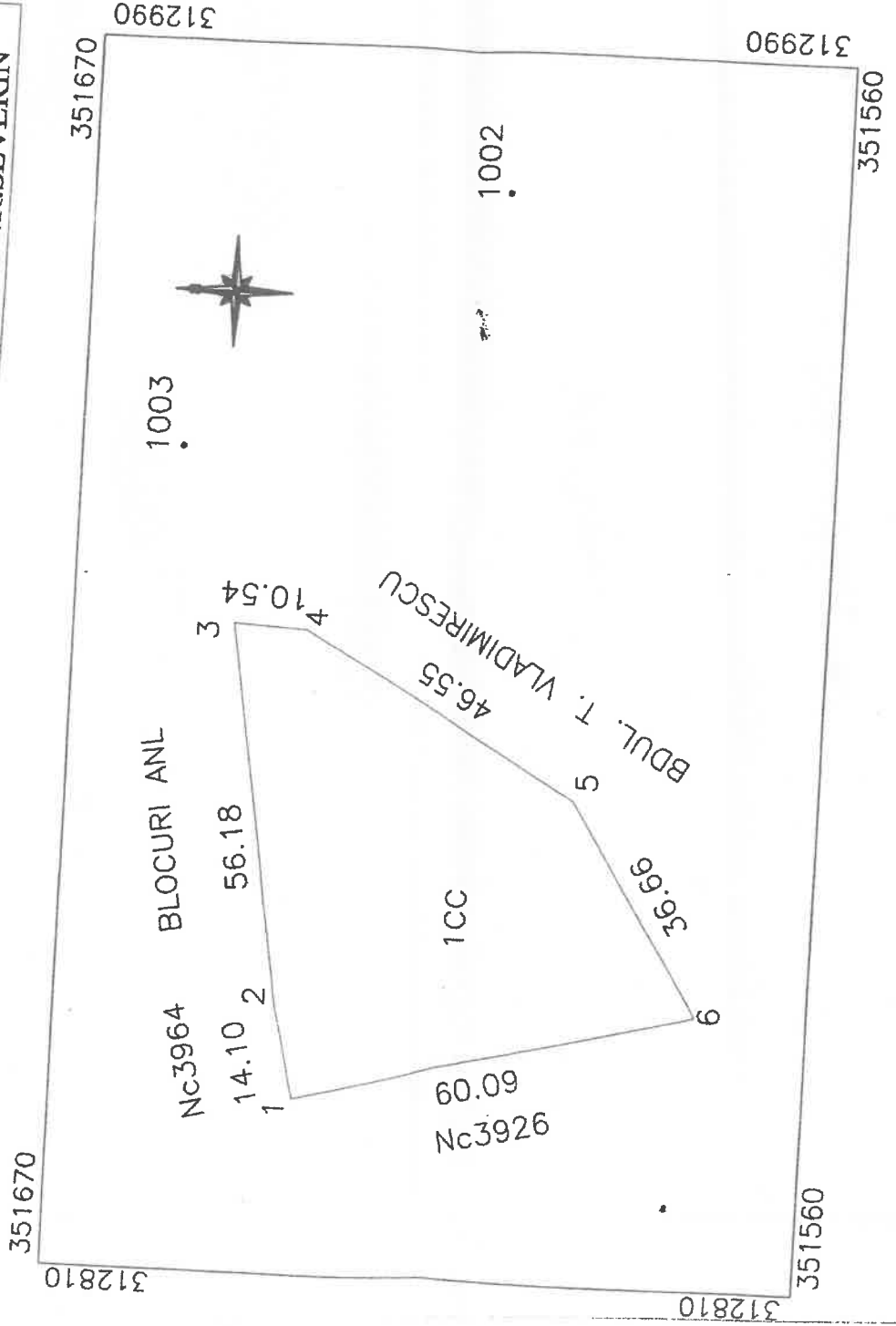
(parafa și semnătura)



PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI
SCARA 1 : 1000

Nr. Cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
50745	2800	Zona Sala Polivalenta, intravilan, Dr.Tr. Severin

Cartea Funciara nr.	UAT	DR.TR.SEVERIN
---------------------	-----	---------------



A.Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata [mp]	Valoare de imzitare [lei]	Mentiuни
ICC	CC	2800	490000	Fara imprejmuire
Total		2800	490000	

B.Date referitoare la constructii

Cod. constr.	Suprafata construita la sol [mp]	Valoare de impozitare [lei]	Mentiuни
Total			

INVENTAR DE COORDONATE

Sistem de proiectie STEREO70		
Pct.	E[m]	N[m]
1.	312835.680	350634.520
2.	312849.410	350637.720
3.	312904.909	350646.432
4.	312904.380	350635.900
5.	312880.950	350595.680
6.	312849.930	350576.140

Suprafata totala masurata= 2800 mp
 Suprafata din acte = 2800 mp

Executant,
 Tehn.SOSU NORIN ALEXANDRU

Data:17.06.2009

Se confirma suprafata din masuratori
 si introducerea imobilului in baza de
 date :



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Mehedintia

CRUCERU MARIAN DANIEL
 CONSILIER


856/18.06.2009

TEREN DE SPORT ZONA ANL MUNICIPIUL DROBETA TURNU SEVERIN

FISE TEHNICE



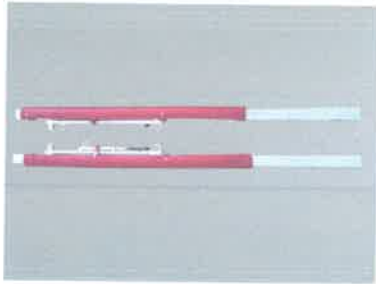
FIȘA TEHNICĂ NR. 1
Covor cauciuc tartan turnat granule SBR

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse de proiectant	Corespondenta propunerii tehnice	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recomandari :handbal,baschet,tenis, fotbal - Culoare: rosu; - Grosime: 13 mm - Greutate specifica: 0,780 ± 0.05 g/cm³; - Rezistenta la uzura : max. 7 g ; - Rezistenta la uzura datorata cuielor de la incaltamintea de atletism :max. 10% ; - Determinarea alunecarii: umed max. 55 si uscat max. 80; - Rezistenta culorii la UV : foarte buna ; - Rezistenta la interperii : rezistent la inghet, caldura, ploaie ; - Toxicitate : nu este toxic - Proprietati : - absorbtia socurilor si antiderapare reducand riscul de accidentari alen persoanelor ; - izolare fonica, termica si electrica - usor de intretinut - rezistenta mare atat la inghet cat si la temperaturi ridicate - Liniere alb doua terenuri 		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Declaratie de calitate 		
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante : Produsul va fi insotit de declaratia calitate in conformitate cu legislatia in vigoare.</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie : Produsul va fi garantat 2 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic :</p>		


FIȘA TEHNICĂ NR. 2
Poarta de fotbal/handbal cu panou baschet

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse de proiectant	Correspondenta propunerii tehnice	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali :</p> <ul style="list-style-type: none"> - poarta de fotbal/handbal 3x2 m, realizata din otel. - panou baschet 1200x900 cm, realizat din movipan. - inel baschet. 		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Declaratie de calitate 		
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</p> <p>Produsul va fi insotit de declaratia calitate in conformitate cu legislatia in vigoare.</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie :</p> <p>Produsul va fi garantat 2 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic :</p>		

FIȘA TEHNICĂ NR. 3
Stalpi cu dispozitiv de reglare

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse de proiectant	Corespondenta propunerii tehnice	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizati din metal, profil patrat 80 x 80 mm, vopsiti in camp electrostatic, prevazuti cu dispozitiv de reglare a inaltimii fileului si socluri. - Recomandati pentru sporturile: volei, badminton, tenis. - Stalpii sunt prevazuti cu protectie. 		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Declaratie de calitate 		
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante : Produsul va fi insotit de declaratia calitate in conformitate cu legislatia in vigoare.</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie :</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic :</p>		

FIȘA TEHNICĂ NR. 4
Fileu volei, tenis, badminton

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse de proiectant	Corespondenta propunerii tehnice	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizat din polipropilena, grosime fir 3 mm, latura ochiului 100 mm, prevazut cu cablu otel. Prevazut cu banda alba perimetrata si cablu. - Dimensiune: 9.5x1 m. - Culoare: Negru 		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Declaratie de calitate 		
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</p> <p>Produsul va fi insotit de declaratia calitate in conformitate cu legislatia in vigoare.</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie :</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic :</p>		

**TEREN DE SPORT ZONA ANL
MUNICIPIUL DROBETA TURNU SEVERIN**

CERTIFICAT DE URBANISM



2017

ROMÂNIA
JUDEȚUL MEHEDINȚI
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI DROBETA TURNU SEVERIN
Nr. 19522 din 08-09-2017

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 925 din 08-09-2017

În scopul: construire teren de sport zona ANL- municipiul Drobeta Turnu Severin

Ca urmare a cererii adresate de 1) UAT MUNICIPIUL DROBETA TURNU –SEVERIN prin Primar Marius Vasile Screciu cu domiciliul 2)/sediul în județul MEHEDINȚI municipiul/orașul/comuna DR. TR. SEVERIN satul, sectorul, cod poștal. 220131.....str. MRS. AVERESCU nr. 2 ,bl. - sc. -, et.-....., ap. - ., telefon/fax 0252/314379, e-mail, înregistrată la nr. 19522 din 05.09.2017

pentru imobilul – teren și/sau construcții – situat în județul ...MEHEDINȚI .., municipiul/orașul/comuna DROBETA TURNU SEVERIN satul , sectorul, cod poștal, str. B-DUL Aluniș, zona SALA POLIVALENTĂ nr bl. sc. ., et. -....., ap. , sau identificat prin 3) plan de situație, plan de amplasament, număr cadastral 50745, CF 50745

.....
în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 5421/2005
faza PUG/PUZ/PUD, aprobată prin hotărârea Consiliului Județean/LocalHCL nr. 219/2010

.....
în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

SE CERTIFICĂ:

1. **REGIMUL JURIDIC:** Terenul este situat în intravilanul municipiului Drobeta Turnu Severin, aparține domeniului privat al Consiliului Local Drobeta Turnu Severin conform HCL nr. 19/30.01.2009, N.C. 50745
.....
2. **REGIMUL ECONOMIC:** Terenul are funcțiunea de curți construcții și este destinat construirii de locuințe cu funcțiuni complementare, instituții publice, servicii, Policlinica, Sala de sport – propuneri spații comerciale și edificii publice de orice fel.

1) Numele și prenumele solicitantului

2) Adresa solicitantului

3) Date de identificare a imobilului – teren și/sau construcții – conform Cererii pentru emiterea Certificatului de urbanism

3. REGIMUL TEHNIC:

Construire teren de sport zona ANL – Sala Polivalentă, teren multifuncțional de sport în mediu urban pentru practicarea unei game variate de sporturi. Terenul de sport va fi acoperit cu un covor de cauciuc tartan, amplasat pe o placă de beton cu grosimea de 15cm, ca suprafață suport. Echiparea cu utilități se va face de la rețelele existente.

Terenul este situat în UTR 29 care prevede construirea de locuințe cu funcțiuni complementare, magazii, garaje, instituții publice și servicii, spații pentru agrement, spații comerciale și edificii publice de orice fel, construcții pentru activități nepoluante. Se vor asigura acces directe sau prin servitute ale persoanelor, autoturismelor și mai ales ale vehiculelor special de intervenție: pompieri, salvare, poliție, conf. art. 25 și 26 din RLU - „Accese carosabile și pietonale”. În conformitate cu HGR nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, art. 33, alin 1, „autorizarea executării construcțiilor care, prin destinație, necesită spații de parcare se emite numai dacă există posibilitatea realizării acestora. POT propus = 85% , CUT propus = max. 1,0 (Lm)

Documentația se va întocmi cu respectarea Codului Civil și în conformitate cu Legea nr. 50/1991, republicată, anexa 1, conținutul -cadru al proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat 4) pentru/întrucât

Obținerea autorizației de construire teren de sport zona ANL

4) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului formulată în cerere

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții – de construire/de desființare – solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

(autoritatea competentă pentru protecția mediului, adresa)

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emiteră a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emiteră a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE
va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie);
- c) documentația tehnică – D.T., după caz (2 exemplare originale);

D.T.A.C.

D.T.O.E.

D.T.A.D.

d) avizele și acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> alimentare cu apă | <input type="checkbox"/> gaze naturale | Alte avize/acorduri: |
| <input type="checkbox"/> canalizare | <input type="checkbox"/> telefonizare | <input checked="" type="checkbox"/> perspectivă 3D |
| <input checked="" type="checkbox"/> alimentare cu energie electrică | <input type="checkbox"/> salubritate | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie termică | <input type="checkbox"/> transport urban | |

d.2) avize și acorduri privind:

- securitatea la incendiu protecția civilă sănătatea populației

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

- DIRECȚIA DE TAXE ȘI IMPOZITE SC BRANTNER SERV. ECOLOGICE
 INSPECTORATUL DE STAT ÎN CONSTRUCȚII MH

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original):

- Expertiza tehnica

e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

f) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie).

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de ...12... luni de la data emiterii.

PRIMAR,
(numele, prenumele și semnătura)
MARIUS VASILE SCRECIU



SECRETAR,
(numele, prenumele și semnătura)
MIRELA PASAT

ARHITECT ȘEF,
(numele prenumele și semnătura)
ȘTEFAN BURLACU

Achitat taxa de - lei, conform Chitanței Nr.
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de.....