

1

CONTINUT

0.FOAI DE CAPAT

01.CONTINUT

02.LISTA DE SEMNATURI

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.2. Ordonator principal de credite/investitor :

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 această investiție nu a fost elaborat în prealabil un studiu de fezabilitate

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

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor :

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 :

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice :

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnicoeconomice pentru realizarea obiectivului de investiții :

3.1. Particularități ale amplasamentului(se refera la toate scenariile):

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic: - caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții; - varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia; - echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

3.3. Costurile estimative ale investiției: - costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții; - costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

3.3.1. Conform scenariului 1 -

3.3.1.Conform scenariului 2 -

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

3.5. Grafic orientati de realizare a investiției

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.

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

1.3. Situația utilităților și analiza de consum: - necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz; - soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

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

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

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate.

4.8. Analiza de senzitivitate.

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

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

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

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

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

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

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 constructiv, contribuind la creșterea nivelului ambiental al zonei.

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.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

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

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

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

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

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

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

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre responsabilități cu implementarea investiției

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

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. Concluzii și recomandări

LISTA DE SEMNATURI

PROIECTANT GENERAL

BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA

FLOREA STELA

SFANTU GHEORGHE, STRADA 1 MAI nr. 30

CUI : 22485195

ARH. FLOREA STELA



PROIECTANTI DE SPECIALITATE :

SUDIU GEOTEHNIC : ing. DAVID ATTILA

STUDIU TOPOGRAFIC : ing. NAGY ISTVAN

STUDIU PEISAGISTIC : ing. peis. RADU MATEI



1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții : AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT – DIN ZONA CAMPUL FRUMOS, MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA

1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR : MUNICIPIUL SFANTUGHEORGHE

1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERTIAR) :

PROIECTUL SE VA FINANTA PRIN PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 2014 – 2020 – AXA PRIORITARA 4 – SPRIJINIREA DEZVOLTARII URBANE DURABILE – PENTRU MUNICIPII RESEDINTA DE JUDET, 4.3. – OFERIREA DE SPRIJIN PENTRU REGENERAREA FIZICA, ECONOMICA SI SOCIALA A COMUNITATILOR DEFAVORIZATE DIN REGIUNILE URBANE SI RURALE.

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA

1.5. ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE :

PROIECTANT GENERAL : BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA FLOREA STELA - SFANTU GHEORGHE, Strada 1 Mai nr. 30; CIF 22485195

PROIECTANTI DE SPECIALITATE : Ing. DAVID ATTILA – studiul geotehnic

Ing. NAGY ISTVAN – suportul topografic

Ing. Peis. RADU MATEI – studiul peisagistic

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

Zona Campul Frumos este situată în partea de est a municipiului, adiacent drumului național 13 E care se intersectează în dreptul localității Reci cu drumul național 11 (E 574) culuar important de legatură carosabilă cu regiunea de est a țării.

Câmpul Frumos este cea mai fertilă zonă din împrejurimea municipiului Sfântu Gheorghe, unde au funcționat ferme agricole private până la mijlocul anilor 1960, când a fost înființat IAS Câmpul Frumos, Sfântu Gheorghe. Blocurile au fost ridicate în anii 1970 și s-au mutat acolo cei care lucrau în diferitele ramuri ale IAS-ului. Consiliul Local a achiziționat terenurile și clădirile fostului IAS Câmpul Frumos și a reabilitat parțial situl industrial printr-un proiect major finanțat

prin POR 2007-2013, Axa 4, DMI 4.2, realizând un parc industrial, administrat de către o companie a municipiului.

Cartierul Câmpul Frumos este zonă locuită în marea majoritate de persoane de etnie maghiară, structurați ca o comunitate relativ omogenă din punct de vedere ocupațiilor și al istoricului comun a foștilor lucrători ai IAS Câmpu Frumos. Este o zonă marginalizată în risc de sărăcie. De asemenea, este o comunitate segregată, nu există clădiri în această zonă, ci doar teren viran în jurul așezării și parcul industrial recent realizat. Există rețea de apă și canalizare, precum și rețea de gaz. Nu sunt în zonă servicii de publice de sănătate, sociale sau educaționale.

Din totalul locuitorilor din zona de 432 persoane, 45 % nu sunt încadrați în munca și nici nu urmează o formă de învățământ. Populația între 0 – 17 ani reprezintă 23,10 % din populația rezidentă, adică aproape 100 de persoane. Proportia de locuințe supraaglomerate, adică cu mai puțin de 15,33 mp pe locuitor, este de 84,40 %.

Toate aceste aspecte determină marginalizarea acestei zone urbane, cu repercursiuni puternice asupra nivelului de trai.

Acest lucru se traduce atât printr-un decalaj socio-economic față de restul municipiului, cât și prin marginalizare legată de infrastructură. Calitatea precară a locuirii în această zonă este determinată și de lipsa de spații comunitare, unde locuitorii, în special copiii și tinerii, pot desfășura activități recreative și pot iniția și dezvolta contacte sociale în condiții civilizate. În zonă există în momentul de față blocuri de locuințe în care locuiau înainte de anii 1990, muncitorii care lucrau la ferma de animale. În momentul de față apartamentele sunt locuite de familii cu posibilități limitate, dar fermele nu mai există.

Cartierul Campul Frumos este situat în partea de est a orașului, cuprinde locuințe colective construite în perioada anilor 1970, cu un grad de confort al locuirii scăzut, cu infrastructură precară și fără spații de recreere publice. Este o zonă marginalizată și din punct de vedere al nivelului de dotare cu obiective de interes public, dar și din punct de vedere al nivelului economic și educațional al populației rezidente.

Amenajarea unor terenuri de sport, în acest context, urmărește crearea unui spațiu pentru locuitorii din zonă, care să asigure un cadru reglementat și igienic, în vederea petrecerii timpului liber în mod sănătos și plăcut. Practicarea sportului este deosebit de necesară la orice vârstă, este un mod de petrecere a timpului liber cu beneficii foarte importante pentru sănătatea fizică și emoțională, pentru dezvoltarea armonioasă a trupului și sufletului. Este de asemenea, o cale de prevenire a numeroase afecțiuni cronice care se instalează odată cu înaintarea în vârstă, în lipsa mișcării și sportului. Amenajarea unui spațiu integrat zonelor construite existente, aduce un plus de valoare întregului ambiant urban.

Oportunitatea investiției este justificată și de necesitatea punerii în valoare a spațiului existent, actualmente neutilizat și a creării în zonă, a unui spațiu destinat educației fizice și a unui loc de loisir care oferă posibilități de desfășurare a unor activități cooperative sau de echipă, promovând comunicarea între oameni.

2.1. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE (IN CAZUL IN CARE A FOST ELABORAT IN PREALABIL) PRIVIND SITUATIA ACTUALA, NECESITATEA SI OPORTUNITATEA PROMOVARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII SI SCENARIILE/OPTIUNILE TEHNICO-ECONOMICE IDENTIFICATE SI PROPUSE SPRE ANALIZA

Pentru această investiție nu a fost elaborat în prealabil un studiu de fezabilitate.

2.2. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLATIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUTIONALE SI FINANCIARE :

Strategia de dezvoltare a municipiului Sfantu Gheorghe (SDL, anul 2017) prevede ca prioritate asigurarea cadrului necesar desfasurarii activitatilor de dezvoltare fizica și a abilităților motoriale ale copiilor , tinerilor, locuitorilor de varste diferite, ca mod de dezvoltare persoana si de comunicare. Politica urbana a municipiului este deschisa spre dezvoltare si sustine toate acele demersuri care au ca finalitate cresterea nivelului de trai al cetatenilor sai.

Strategia de Dezvoltare Locala a Municipiului Sfantu Gheorghe, prevede ca obiectiv general asumat, reducerea până în anul 2023 a numărului de persoane aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială în zonele marginalizate ale municipiului, alături de îmbunătățirea calității vieții, creșterea coeziunii sociale, îmbunătățirea mediului de viață și creșterea economică.

Atingerea obiectivului general al SDL va fi realizată prin obiectivele specifice organizate pe următoarele sectoare: infrastructură, spații publice urbane, locuire, ocupare, educație, acces la servicii, comunitate și imagine publică.

Zonele urbane marginalizate sunt zone urbane ce acumulează dezavantaje din perspectiva capitalului uman, ocupării forței de muncă și a locuirii. În cele mai multe cazuri, acestea sunt zone intraurbane, sărace, izolate din punct de vedere social și care nu sunt reflectate în statisticile privind ratele de sărăcie calculate la nivel de localitate sau județ. Zonele marginalizate sunt adevărate pungi de excluziune socială care concentrează persoane cu nivel scăzut de capital uman (nivel scăzut de educație, stare precară de sănătate, număr ridicat de copii), cu nivel scăzut de ocupare în sectorul formal și condiții precare de locuire. Așa cum au arătat primele două rapoarte intermediare, zonele marginalizate sunt descrise de către populația locală drept „focare de infecție”, ignorate de experții în sănătate. În multe cazuri, locuitorii acestor zone au școli segregate, la care numai familiile sărace își duc copiii și locuiesc în blocuri de proastă calitate sau în mahalale, marcate de teamă și mici infracțiuni. Puternica stigmatizare cu care sunt asociate aceste locuri, pe lângă lipsa sau slaba calitate a serviciilor (educație, sănătate, infrastructură) reduc drastic șansele populației de a scăpa de sărăcie. Aceste zone sunt candidatele cele mai potrivite pentru intervențiile de tipul dezvoltării locale plasate sub responsabilitatea comunității realizate în orașele din România.

În contextul acestei viziuni, proiectul de față se suprapune peste măsurile propuse în vederea atingerii obiectivului general al SDL și generează îmbunătățiri la multe din capitolele de analiză (infrastructura, spații publice urbane, comunitate și imagine publică). De asemenea, va aduce o corecție în percepția publică a cetățenilor municipiului față de populația rezidentă în zona Campul Frumos, care azi este prada multor prejudecăți, tocmai datorită marginalizării.

Politica de dezvoltare urbana pe care municipiul Sfantu Gheorghe o are în vedere

presupune adoptarea de strategii menite sa asigure toate zonele urbane cu dotarile necesare nivelului contemporan de viata, cu spatii publice amenajate in vederea asigurarii de sanse egale pentru toti cetatenii la viata urbana sanatoasa.

La proiectarea terenurilor de sport s-au respectat prevederile Normativului privind proiectarea terenurilor sportive si stadioanelor din punct de vedere al cerintelor legii 10/1995 respectiv a inindicativului NP 066-2002.

Toate echipamentele vor fi realizate in conformitate cu standardele Europene

SR EN 14904:2006	Suprafețe pentru activități sportive. Suprafețe pentru activități multisportive în sală. Specificație
------------------	---

2.3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR :

În prezent, terenul care va fi amenajat pentru terenuri de sport în cadrul implementării prezentului proiect este liber de construcții și amenajări. Terenul este accesibil de la nivelul unui drum existent care deservește zona blocurilor de locuințe existentă și prezintă acces la DN 13E. În zona marginalizată Câmpul Frumos din Municipiul Sfântu Gheorghe nu există terenuri de sport amenajate, nici alte spații verzi care să asigure cadrul necesar pentru recreere și loisir de scurtă durată.

Terenul prezintă acces la toate utilitățile urbane fiind amplasat în interiorul cvartalului de blocuri, respectiv în interiorul zonei marginalizate urbane Câmpul Frumos. În momentul de față, amplasamentul este ocupat de vegetație spontană, neîngrijită, zona fiind un spațiu urban lăsat în paragină, imaginea pe care o oferă locuitorilor dar și trecătorilor prin zonă este dezolantă.

Necesitatea regenerării fizice a acestui amplasament prin amenajare unor terenuri de sport decurge din următoarele categorii de nevoi identificate:

1. Nevoi identificate la nivelul spațiului

- nevoia de regenerare fizică a terenului lăsat în paragină
- nevoia protecției mediului înconjurător
- nevoia îmbunătățirii peisajului urban

2. Nevoi identificate la nivelul comunității

- lipsa unui spațiu amenajat și corespunzător pentru activități de loisir și relaxare prin practicarea sportului în aer liber
- Nevoia de mișcare organizată
- Nevoia de socializare în grupuri apropiate ca vârstă, preocupări și interese
- Nevoia obținerii succesului
- Nevoia de standarde cu referire la modul de comportament într-o colectivitate
- Nevoia de competiție
- Nevoia de comunicare
- Nevoia de integrare și apartenență la grup

2.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU SI LUNG PRIVIND EVOLUTIA CERERII, IN SCOPUL JUSTIFICARII NECESITATII OBIECTIVULUI DE INVESTITII :

Stilul de viață actual al locuitorilor orașelor atrage după sine dincolo de ridicarea confortului locuirii, multe neajunsuri. Copiii și tineri orientați tot mai mult spre preocupări „moderne” fac din ce în ce mai puțin sport. Starea de sănătate a unei generații întregi de tineri este periclitată de lipsa de mișcare coordonată, de lipsa de disciplină pe care sportul o impune celor care o practică. Este cunoscut faptul că sportul și mișcarea coordonată sporesc capacitățile creatoare ale celor care le practică, sporesc performanțele fizice și intelectual și constituie garanția unei dezvoltări armonioase a trupului și a sufletului.

Utilizatorii terenurilor de sport propuse a se amenaja prin prezentul proiect sunt cei 432 de locuitori ai zonei marginalizate urbane Câmpul Frumos din Municipiul Sfântu Gheorghe. Categoriile de vârstă ale populației zonei Câmpul Frumos – utilizatori ai investiției sunt: copii (0 – 17 ani), tineri și adulți (17 – 65 ani), persoane vârstnice (peste 65 ani).

Necesitatea realizării investiției propuse, concretizată în amenajarea unor terenuri de sport în cadrul regenerării fizice a unui teren neutilizat din zona marginalizată Câmpul Frumos, și implicit existența cererii pentru serviciile pe care această investiție le oferă, decurg din gradul ridicat de satisfacere a nevoilor identificate astfel:

1. La nivelul spațiului

- nevoia de regenerare fizică a terenului lăsat în paragină: - amenajarea terenurilor de sport determină majorarea gradului de utilizare a spațiului urban și amenajarea acestuia astfel încât să poată fi utilizat la capacitate maximă.
- nevoia protecției mediului înconjurător: amenajarea corespunzătoare a spațiului prin crearea terenurilor de sport, contribuie la protecția mediului înconjurător prin majorarea gradului de întreținere a spațiului public, dar și prin existența vegetației naturale care va fi permanent întreținută
- nevoia îmbunătățirii peisajului urban - amenajarea terenurilor de sport vor aduce un plus de valoare la nivelul peisajului urban al Municipiului Sfântu Gheorghe, oferind imaginea ambientală unui mediu urban.

2. La nivelul comunității

- lipsa unui spațiu amenajat și corespunzător pentru activități de loisir și relaxare prin practicarea sportului în aer liber – realizarea unui ansamblu de terenuri de sport în Câmpul Frumos constituie o necesitate și are scopul de a crea condiții optime pentru tineri în vederea practicării sporturilor, pentru cei care în ultimii ani s-au îndepărtat de viața publică, din cauza statutului lor social fragil și a discrepanței apărute între obiectivele de politică publică și rezultatele aplicării acestora. De asemenea, creează cadrul necesar pentru relaxarea persoanelor de vârstă medie și înaintată, care doresc să facă mișcare, să-și îmbunătățească condiția fizică, sau pur și simplu să joace o partidă de șah sau table în aer liber, cu prietenii. Varietatea sporturilor care se vor putea practica aici vor satisface nevoile celor care doresc să practice sporturi de echipă, ale celor care doresc să-și întrețină sau să-și îmbunătățească condiția fizică prin exerciții fitness, însă ce cel mai important este că aceste activități se vor desfășura în aer liber, nu într-un spațiu închis.

Dimensionarea ansamblului s-a făcut după evaluarea tipurilor de jocuri sportive care implică mai mulți participanți, sau sunt căutate de utilizatori. Dimensiunile terenurilor sunt cele prevăzute de standardele specifice. Ansamblul, la capacitatea maxima de ocupare a terenurilor si spatiilor

sportive, va avea 48 utilizatori. (fotbal 22, , padbol 2, baschet 10, , echipamente fitness 10, ping-pong 4). In afara de aceștia, spațiile de plimbare, de relaxare, vor fi populate de vizitatori. Terenurile de sport de echipa pot funcționa cu mai puțini jucători, care se pot antrena sau pot juca în echipe restrânse. Amplasarea terenurilor de sport s-a făcut ținând cont și de orientarea axei mari fata de punctele cardinale, pentru excluderea efectului de orbire al soarelui.

- Nevoia de mișcare organizată - având în vedere diferența substanțială dintre joc și joacă: joaca este o activitate neorganizată, jocul se derulează după reguli, joaca nu are miză, jocul are miză; astfel jocul se situează pe o treaptă superioară, creând dependența de organizare, disciplină, responsabilitate și respect. Prezenta investiție în infrastructură sportivă contribuie la sporirea capacităților pentru practicarea mișcării coordonate, a sportului la nivelul tuturor grupelor de vârstă, fiind o platformă ideală pentru aceste activități.

- Nevoia de socializare în grupuri apropiate ca vârstă, preocupări și interese – amenajarea unui spațiu organizat oferă oportunitatea utilizatorilor din toate categoriile de vârstă de a se întâlni pentru a derula activități de socializare dar în același timp de practicare a mișcării, două aspecte importante care contribuie la menținerea stării de sănătate fizică și psihică a oricărui individ.

- Nevoia obținerii succesului – primul nivel de accesare a autostimei dar și a stimei celorlalți, succesul este dătător de energie și curaj, în final este generator de împlinire personală. Terenurile de sport vor oferi beneficiarilor oportunitatea de a obține succesul în cadrul competițiilor amicale, succes aparent simbolic dar deosebit de important în cadrul dezvoltării personale a fiecărui individ. Câștigarea și creșterea stimei de sine este foarte importantă pentru dezvoltarea personalității, ea se poate realiza în domenii multiple: școlar, artistic, sportiv etc. Spiritul de echipă, dezvoltarea încrederii în sine și în ceilalți este suportul sănătos al solidarității în comunitate. Prezentul proiect propune amenajarea unui ansamblu de terenuri de sport în zona marginalizată – Câmpul Frumos din Municipiul Sfântu Gheorghe, având menirea de a dezvolta în comunitatea locală aceste valori indispensabile unei vieți armonioase, reducerii infraționalității, creând în final condiții pentru incluziunea socială a populației marginalizate.

- Nevoia de standarde cu referire la modul de comportament într-o colectivitate, la modul de a folosi un limbaj decent, o ținută decentă, găsind modele unii în alții

- Nevoia de competiție – efortul în cadrul competiției conduce la progres personal și colectiv. Amenajarea unor spații care permit organizarea competițiilor amicale între beneficiari, va contribui la dezvoltarea ambiției acestora, la sporirea creativității dar și dezvoltarea spiritului de echipă.

- Nevoia de comunicare prin exprimarea bucuriei jocului, pentru că sportul și mișcarea implică și schimbul de idei, păreri, preocupări și informații.

- Nevoia de integrare și apartenență la grup a populației marginalizate – zona Câmpul Frumos este validată ca zonă marginalizată non-romă a Municipiului Sfântu Gheorghe . Problema acestei populații marginalizate, decenii la rând, a fost aceea de a-și asigura minimul necesar pentru a trăi, aceasta însemnând un spațiu de locuință și cele necesare hranei. Ele au rămas mult timp prizoniere primelor două trepte ale piramidei lui Maslow. Din acest motiv nu au fost acceptate în sensul real al cuvântului în comunitatea majoritară care depășise de mult aceste trepte și tindea spre treptele superioare. În ultimii ani, situația s-a schimbat puțin în bine pentru această populație marginalizată astfel încât a început să aibă venituri din munca proprie. Prezentul proiect oferă un plus de standard de viață, o oportunitate pentru incluziune și pentru progresul personal și colectiv al membrilor comunității marginalizate. Petrecerea timpului în spațiul amenajat prin proiect va preveni desfășurarea unor activități vicioase ale membrilor comunității, va reuni cetățeni cu diverse preocupări și interese, devenind astfel un instrument de civilizare.

Strategia națională privind incluziunea socială și reducerea sărăciei pentru perioada 2015 – 2020

include Metodologia pentru identificarea comunităților marginalizate (în zonele rurale și urbane) care poate fi utilizată ca mod de a identifica și direcționa resursele către zonele cu cea mai mare nevoie. Astfel, se impune concentrarea asupra dezvoltării măsurilor care vizează comunitățile marginalizate, care să fie puternic concentrate pe dezvoltarea capitalului uman (educație, dobândirea de calificări și îngrijirea sănătății), pe ocuparea forței de muncă, pe accesul la utilitățile de bază (apă, sisteme de canalizare și electricitate) și la rețelele de telecomunicații digitale de bandă largă. Mai mult, trebuie reflectate particularitățile acelor comunități, prin implementarea de subproiecte care vizează înlăturarea stereotipurilor negative și creșterea stimei de sine a populațiilor marginalizate și prin dezvoltarea încrederii și a solidarității în comunitate.

2.5. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE :

Prin realizarea investiției publice se va împlini un obiectiv foarte important, acela de asigurare a unui cadru corespunzător pentru locuitorii cartierului Campul Frumos și nu numai, pentru mișcare și sport, ci și pentru petrecerea timpului liber în mod sănătos, fără a fi nevoie să se deplaseze la mari distanțe de locuință.

Asadar obiectivele principale care sunt preconizate a fi atinse prin realizarea acestei investiții sunt :

1. Creșterea participării locuitorilor din zona Campul Frumos la activități recreative prin mișcare și sport.
2. Creșterea numărului de copii și tineri care participă la mici competiții sportive organizate ad-hoc sau la cele care se desfășoară în mod organizat, activități care facilitează contactele sociale și comunicarea, altele decât în spațiul virtual.
3. Motivarea tinerilor și nu numai pentru a renunța, din timp în timp, la activitățile petrecute în locuință sau alte spații închise, în favoarea mișcării și sportului în aer liber.

Este un obiectiv social primordial, care va conduce la bunăstarea populației.

Se preconizează ca investiția propusă să determine :

- Creșterea nivelului de sănătate a populației țintă, cu implicații și la nivel economic, reducerea costurilor pentru asistența medicală
- Creșterea nivelului de integrare a populației marginalizate în colectivitățile urbane
- Creșterea nivelului de civilizație al populației marginalizate, prin adaptarea la regulile impuse de utilizarea spațiului (folosirea cosurilor de gunoi stradale, folosirea dotărilor sportive, folosirea toaletelor ecologice)
- Creșterea nivelului cultural al populației marginalizate, prin contactul direct cu informația, preocupările, stilurile aduse de alți utilizatori, deveniți parteneri sportivi coechipieri, adversari sportivi, competitori.
- Creșterea calității cadrului urban existent, prin asanarea unui spațiu paragonat.

- Creșterea ponderii de spații verzi în zona, cu implicații directe asupra calității factorilor de mediu (aer, ecosisteme, imagine urbană)

Această investiție are numeroase beneficii pentru zona Campul Frumos și pentru întreg Orasul Sfântu Gheorghe :

- reducerea discrepanței între acest cartier și oraș, înscrierea zonei Campul Frumos în rândul celorlalte cartiere, prin acest program și prin alte programe menite să egalizeze condițiile de viață și șansele tuturor cetățenilor.
- Ridicarea nivelului de trai al locuitorilor din Zona Campul Frumos, astfel încât aceștia să se simtă la fel de bine în cartierul lor ca toți ceilalți cetățeni în cartierele lor.
- Reabilitarea unei zone aflate în paragina și degradare și redarea acesteia mediului urban amenajat și reglementat.
- Îmbunătățirea calității factorilor de mediu (apă, aer, sol, subsol și așezări umane) Apele de suprafață rezultate din precipitații vor fi drenate spre zonele verzi și spre rigolele drumurilor publice, nu vor bătî necontrolat pe teren; aerul va fi îmbogățit prin vegetația care va ocupa mare parte din teren, solul va fi dalat, pavat, acoperit de gazon natural și artificial, nu vor rămâne zone care să genereze praf și suspensii necontrolate în aer; subsolul nu va fi afectat de infiltrații nocive pentru că acestea nu se vor produce (excremente de animale, păsări, deversări necontrolate de ape uzate); așezările umane înconjurătoare vor beneficia de un spațiu urban gândit și realizat pentru oameni, pentru bunăstarea lor.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnicoeconomice pentru realizarea obiectivului de investiții :

SCENARIILE PROPUSE :

Se propun două scenarii tehnico-economice în cadrul studiului de fezabilitate.

Scenariul 1: amenajarea de terenuri cu iarba naturală (gazon)

Scenariul 2: amenajarea de terenuri de sport cu iarba artificială (strat multisport)

3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI (SE REFERĂ LA TOATE SCENARIILE):

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

Amplasamentul pe care se dorește amenajarea terenului de sport, se găsește în intravilanul municipiului Sfântu Gheorghe, în cartierul Campul Frumos, pe un teren viran situat la sud de blocuri, teren care în momentul de față este complet neamenajat și neutilizat.

Terenul pentru amenajare are suprafața totală de 5.444 mp.

Spre nord, terenul se învecinează cu cvartalul de blocuri, spre est, vest și sud de terenuri libere.

Conform Certificatului de Urbanism, terenul este proprietate a municipiului Sfântu Gheorghe, este teren intravilan, conform P.U.G. aprobat face parte din UTR 49, regimul economic este « curți construcții clădiri administrative » .

b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile :

Accesul în incintă se realizează de pe drumul carosabil care deserveste zona de blocuri și care deriva din drumul național 13 E aflat la nord de amplasament.

În baza legii, este necesară realizarea de acces carosabil la amenajările sportive. Astfel

Regulamentul general de urbanism prevede (Legea nr. 525 / 1996) :

4.8. -Construcții și amenajări sportive

4.8.1. -Pentru toate categoriile de construcții și amenajări sportive se vor asigura accese carosabile separate pentru public, sportivi și personalul tehnic de întreținere.

4.8.2. -În interiorul amplasamentului vor fi asigurate:

- * circulația carosabilă separată de cea pietonală;
- * alei carosabile de descongestionare care se vor dimensiona în funcție de capacitatea sălii sau a stadionului, dar nu mai puțin de 7 m lățime;
- * alei carosabile de circulație curentă de minimum 3,5 m lățime;
- * alei carosabile de serviciu și întreținere de minimum 6 m lățime.

Accesul se realizează în partea de nord și va fi asigurat prin racord la strada existentă. Această porțiune de drum va fi realizată prin grija Primăriei municipiului Sfântu Gheorghe. Terenul aferent se află în domeniul public al municipiului.

Accesul în incintă va fi semnalizat pentru interzicerea parcarii autovehiculelor în incintă. Platformele semicarosabile vor servi numai situațiile speciale și de urgență (pentru autovehicule PSI, salvare, poliție, gospodărie comună, persoane cu dizabilități locomotorii).

Accesele semicarosabile, platformele semicarosabile sunt dimensionate corespunzător autoutilitarelor de stins incendii exterior.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite :

Terenul are expunere bună față de punctele cardinale , în direcțiile sud, est , nord, vest , nu există construcții în vecinătatea imediată care să obtureze luminarea naturală și expunerea la soare.

Terenurile de sport sunt așezate cu axa lungă aproape de direcția N – S, astfel se elimină pericolul ca soarele să orbească o echipă sau un jucător.

În zona nu există probleme importante de afectare a factorilor de mediu : apă, aer, sol, subsol sau

asezări umane. Nu mai există în zona unități de producție sau de servicii care ar putea afecta factorii de mediu în sensul degradării calității acestora. Zona nu este inundabilă. Pericolul seismic nu este mai accentuat decât cel de la nivelul județului Covasna.

d) surse de poluare existente în zona :

Nu există în zona surse de poluare majoră a factorilor de mediu : apă, aer, sol subsol, așezări umane.

e) date climatice și particularități de relief :

Aceste date sunt prezentate în documentația de studiu geotehnic, anexată studiului de fezabilitate.

STUDIU GEOTEHNIC ASUPRA TERENULUI DE FUNDARE LA OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CÂMPUL FRUMOS MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA

I. DATE GENERALE

SC GEODA SRL a redactat studiul geotehnic conform normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții, Indicativ NP 074-2014 și Eurocode 7, cu scopul de a clarifica condițiile geotehnice ale perimetrului, ale elementelor geologice, hidrogeologice, seismice și referitoare la antecedentele amplasamentului, în vederea descrierii proprietăților esențiale ale terenului și pentru estimarea domeniului de siguranță a valorilor parametrilor care vor fi utilizați în proiectarea și în execuția construcțiilor.

Adresa amplasamentului: Mun. Sfântu Gheorghe, zona Câmpul Frumos, jud. Covasna Etapa de realizare a lucrării: S.F.

Lista documentelor tehnice furnizate de beneficiar: Plan de situație, Unitățile care au participat la efectuarea cercetării terenului de fundare:

Proiectantul de specialitate: S.C. GEODA S.R.L.- Sf. Gheorghe, Str. Presei nr. 4;
Tel/fax: 0367 – 620 154; Tel: 0722 – 267 762.

În faza actuală au fost luate în considerare următoarele lucrări:

- documentare și recunoașterea amplasamentului;
- un foraj geotehnic (FG-1);
- interpretarea și sintetizarea informațiilor cu caracter geomorfologic, geologic, hidrogeologic și geotehnic din perimetru;

Studiul este susținut tehnic prin anexele grafice:

- Planșa nr. 1. Plan de încadrare în zonă, sc. 1:5 000;
- Planșa nr. 2. Harta geologică a perimetrului, sc 1: 200 000;
- Planșa nr. 3. Plan de situație cu amplasamentul lucrărilor geotehnice, sc. 1: 1000;
- Planșa nr. 4. Fișa forajului geotehnic FG –1, sc. 1: 50;

I.1. AMPLASAMENTUL

Perimetrul studiat se află în partea de est a municipiului Sfântu Gheorghe, în zona cunoscută sub numele de Campul Frumos, care înainte de 1989 a avut destinația de fermă

zootehnica, perioada in care s-au construit si blocurile de locuinte pentru lucratorii si specialistii de la ferma.

II. CONDIȚII NATURALE

II.1. Date privind morfologia și topografia terenului

Perimetrul se situează în zona estică a Municipiului Sf. Gheorghe, la rama Bazinului Sf. Gheorghe, ținut care reprezintă digitația Depresiunii Țării Bârsei. Terenul de fundare se află în zona de terase superioare, terenul se prezintă orizontal.

II.2. Date privind geologia zonei

Stratigrafia perimetrului

În perimetrul Sf.Gheorghe, situat în depresiunea Bârsei, sunt prezente depozite de molasă de vârstă pliocen-pleistocenă, care stau peste depozite cretacice și sunt acoperite la rândul lor de formațiuni cuaternare (conform planșei nr. 2).

Fundamentul: este reprezentat prin depozitele cretacice inferioare ale Stratelor de Sinaia, dezvoltate în facies de fliș (formațiuni larg dezvoltate la suprafață în zonele Munților Baraolt și Bodoc). Aceste formațiuni sunt alcătuite din depozite de gresii, microconglomerate, șisturi argiloase și conglomerate de vârstă valanginian-hauteriviene și barremian-apțiene.

Pliocenul: Umplutura bazinului intramontan Sf. Gheorghe este formată din depozitele pliocen-pleistocene de tip molasă, care stau discordant peste depozitele fundamentului cretacic.

În cadrul depozitelor pliocene se pot distinge următoarele nivele litostratigrafice: brechie bazală; orizontul inferior argilo-nisipos; orizontul mediu marno-argilos; orizontul superior argilo- nisipos. Atât determinările macropaleontologice cât și cele micropaleontologice efectuate pe asociațiile de ostracode demonstrează vârsta dacian-romaniană a acestor formațiuni.

Pleistocenul: Pleistocenul în zona Sf. Gheorghe este dispus discordant peste depozitele pliocenului, fiind reprezentat prin formațiuni dintr-o succesiune stratigrafică regresivă. Pleistocenul inferior se dispune discordant peste depozitele pliocene și cretacice, alcătuind o serie nisipoasă cu pietrișuri și argile gălbui compacte cu elemente puțin rulate de gresii cretacice, șisturi cristaline precum și elemente din sedimentarul mezozoic. Vârsta pleistocen inferioară este acordată numai pe considerente geologice regionale.

Holocenul este reprezentat prin șesurile aluviale. Acumulări caracteristice a zonelor mlăștinoase sunt de asemenea prezente în zonele de luncă.

Tectonica: Depozitele cretacice din munții Baraolt și Bodoc, precum și cele din fundamentul depresiunii, sunt cutate, faliat și încălecat în timpul paroxismelor orogenice austrie și laramic. Spre deosebire de acestea, depozitele pliocene nu sunt cutate, în schimb sunt intens solicitate de tectonica rupturală, ca urmare sunt intens faliat. Aceste mișcări tectonice au afectat o mare parte și depozitele pleistocene antepasade.

Formațiunile Pleistocenului superior și ale Holocenului nu sunt afectate de fracturi, ele acoperă constant depozitele mai vechi, formând depozite cvaziorizontale.

II.3. Încadrarea prealabilă a lucrării (categorie geotehnică):

În urma analizei datelor geologo – tehnice preliminare s-a realizat încadrarea prealabilă a lucrării: categoria geotehnică 1, risc geotehnic redus.

III. SINTEZA INFORMAȚIILOR OBTINUTE DIN CERCETAREA TERENULUI DE FUNDARE

III.1. Volumul de lucrări realizate

În faza actuală s-au luat în considerare următoarele lucrări geotehnice: documentare și recunoașterea amplasamentului; un foraj geotehnic (FG-1); interpretarea și sintetizarea informațiilor cu caracter geomorfologic, geologic, hidrogeologic și geotehnic din perimetru;

III.2. Metodele, utilajele și aparatura folosite

Pentru realizarea forajului s-a folosit instalația de foraj geotehnic de mică adâncime.

III.3. Stratificația pusă în evidență

Lucrările luate în considerare:

Forajul geotehnic FG – 1, prezentat în planșa nr. 04, a interceptat următoarea succesiune VB litologică:

0,00 - 0,20 - Sol

0,20 - 0,70 - Praf nisipos îndesat, brun 0,70 - 1,40 - Praf nisipos închis, brun 1,40 - 1,80 - Nisip prăfos

1,80 - 2,30 - Nisip mediu, mare, cu pietriș răzleț 2,30 - 2,50 - Nisip mediu-mare

2,50 - 2,70 - Nisip fin prăfos albicios

2,70 - 3,60 - Nisip mare-mediu, poligen, brun 3,60 - 4,50 - Nisip mare-mediu cu pietriș răzleț

Adâncimea finală a forajului este de 4,50 m. Nivelul hidrostatic nu a fost atins până la adâncimea de 4,50 m.

III.4. Clima, nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer

Caracterul intramontan al Depresiunii Sf. Gheorghe contribuie la conturarea unor particularități climatice evidențiate prin: temperatura medie anuală de 8°C; media temperaturilor lunii ianuarie de – 3,9°C; media temperaturilor lunii iulie de 17,8°C.

În timpul iernii sunt frecvente inversiunile de temperatură. Apariția medie anuală a probabilității gerurilor timpurii este data de 10 octombrie, iar al gerurilor întârziate 20 aprilie.

Precipitațiile atmosferice înregistrează o medie anuală cuprinsă între 500 – 600 mm. Verile au uneori caracter secetos.

Hidrogeologic, perimetrul se caracterizează prin prezenta a două unități acvifere, care se disting după modul de circulație a apei subterane și după complexul litologic în care se dezvoltă

- *acviferul de adâncime* este situat în complexul cretacic, circulația are loc în mediu fisural și are un caracter multistrat sub presiune, iar alimentarea are loc în zonele de aflorare de la rama bazinului, prin infiltrarea precipitațiilor și prin rețeaua de fisuri și sistemele de fracturi existente;
- *acviferul din complexul pliocen - cuaternar*, formează un acvifer multistrat, cu nivel liber sau sub presiune. În acviferul din complexul pliocen – cuaternar se deosebesc:

- *acviferul de medie adâncime*, sub presiune, cu alimentare realizată pe la capetele de strat de la rama bazinului și prin precipitații.
- *acviferul freatic*, cantonat în cuaternar, cu o largă dezvoltare, alimentat din precipitații și din principalele cursuri de apă.

Nivelul hidrostatic nu a fost atins până la adâncimea investigată. Sub amplasamentul studiat nivelul hidrostatic al apei freatice se situează sub -15 m.

IV. CONDIȚII GEOTEHNICE DE FUNDARE

IV. 1. Încadrarea definitivă a lucrării (categorie geotehnică)

În funcție de factorii de teren, respectiv factorii legați de structură și vecinătăți, construcția se va încadra în categoria geotehnică 1, risc geotehnic redus:

TABEL CU INCADRAREA GEOTEHNICĂ A TERENULUI

Factorii analizați	Caract.	Punctaj	Categoria geotehnică
4. Condițiile de teren	Terenuri bune/medii	2/3	
Apa subterană	Fără epuizmente	1	
Clasificarea construcției după cat. de importanță	Redus	2	
Vecinătăți	Fără riscuri	1	
Zona seismică de calcul	$ag = 0,20g \text{ (m/s}^2\text{)}$	2	
Riscul geotehnic	Redus	8/9	1

IV. 2. Analiza și interpretarea datelor lucrărilor

Scopul studiului geotehnic a fost clarificarea condițiilor geotehnice și urmărirea antecedentelor amplasamentului, în vederea descrierii proprietăților esențiale ale terenului care vor fi utilizate în proiectare și în execuția construcțiilor.

Forajele executate în zonă au pus în evidență o stratificație caracteristică pentru terase, prezentând variații pe verticală.

În funcție de natura și proprietățile geotehnice ale terenului de fundare se pot distinge orizonturi litologice bine individualizate.

Pentru dimensionarea infrastructurii terenului de sport se vor lua în considerare următoarele elemente:

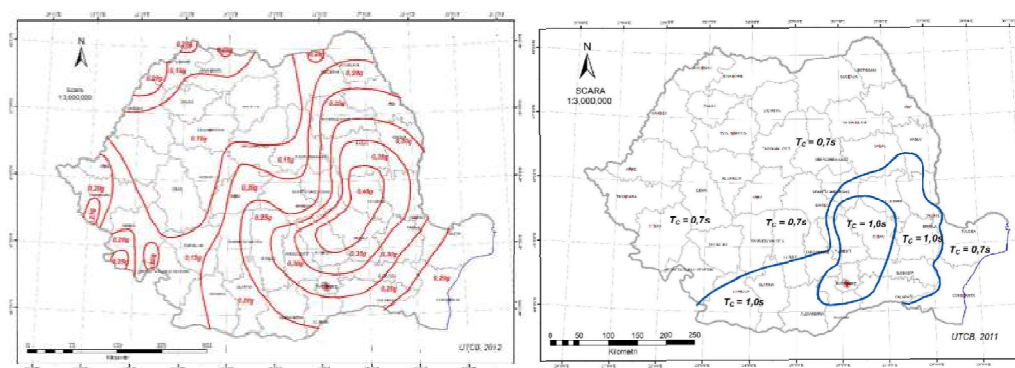
Presiunea convențională de calcul:

- pentru stratul de praf nisipos (0,20 – 1,40 m) se va folosi P_{conv} de 250 kPa;
- pentru pământurile sub 1,40 m se va folosi P_{conv} de 300 kPa (pentru lățimea reală a tălpii și adâncimea de fundare aleasă, corecțiile de rigoare se vor aplica conform NP 112-14). Se va evita fundarea clădirii în umpluturi și sol acoperit. Presiunea convențională de calcul la cota minimă de fundare $D_f = 1,60$ m (considerată de la suprafața terenului natural) se calculează cu formula: $P_{conv} = \underline{P'}_{conv} + C_B + C_D$, kPa,

în care P'_{conv} reprezintă valoarea de bază a presiunii convenționale pe teren. La calculul terenului de fundare pe baza presiunilor convenționale se va respecta condiția: $P_{ef} \leq P_{conv}$ - pentru încărcări centrice; P_{ef} fiind presiunea medie verticală pe talpa fundației provenită din încărcările de calcul din grupa fundamentală.

Adâncimea de îngheț în zonă este la -1,00-1,10 m (STAS 6054-85).

Din punct de vedere seismic perimetrul se încadrează în zona seismică cu perioada de colț T_c (sec) = 0,7.



Hazardul seismic pentru proiectare descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului (a_g), determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) de 100 de ani corespunzător stării limită ultime (Conform codului P.100 -1/2013), valoarea accelerației terenului pentru proiectare este de $a_g = 0,20g$ (m/s²).

TABELCU ÎNCADRAREA TERENULUI PE BAZA CLASIFICĂRII PĂMÂNTURILOR

Nr. foraj geot.	Descrierea litologică a formațiunilor interceptate	Tip. pământ (P)	Coef. Poisson	Ep (MPa)
FG-1	0,00 - 0,20 - Sol			
	0,20 - 0,70 - Praf nisipos îndesat, brun	P4	0,35	70
	0,70 - 1,40 - Praf nisipos închis, brun	P4	0,35	70
	1,40 - 1,80 - Nisip prăfos	P3	0,30	65
	1,80 - 2,30 - Nisip mediu, mare, cu pietriș răzleț	P2	0,30	80
	2,30 - 2,50 - Nisip mediu-mare	P3	0,30	65
	2,50 - 2,70 - Nisip fin prăfos albicios	P3	0,30	65
	2,70 - 3,60 - Nisip mare-mediu, poligen, brun	P3	0,30	65
	3,60 - 4,50 - Nisip mare-mediu cu pietriș răzleț	P2	0,30	80

V. RECOMANDĂRI

Întru-cât în zona terenului de fundare nu există sistem de dirijare adecvat a apelor meteorice rezultate în urma precipitațiilor cu intensitate mare, se recomandă realizarea unui sistem adecvat de dirijare, adunare și eliminare a apelor meteorice.

3.2. DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI

TEHNOLOGIC: - CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII; - VARIANTA CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE A INVESTIȚIEI, CU JUSTIFICAREA ALEGERII ACESTEIA; - ECHIPAREA ȘI DOTAREA SPECIFICĂ FUNCȚIUNII PROPUSE.

În conformitate cu Legea 10/1995, H.G. 766/1994 de aprobare a regulamentului privind stabilirea categoriei de importanța construcțiilor, terenurile proiectate se încadrează în categoria “D” – importanță redusă.

La solicitarea beneficiarului, se vor realiza mai multe terenuri de sport în cadrul unui ansamblu proiectat pentru asigurarea condițiilor optime de petrecere a timpului liber prin sport.

Prin prezenta investiție se vor realiza următoarele :

Teren de minifotbal : va avea dimensiunile 42,00 x 25,00 m în interiorul liniilor de joc și 46,00 x 31,00 m cu spațiul de siguranță inclus. Terenul se va finisa cu gazon sintetic, agrementat tehnic. După decopertarea stratului vegetal și asigurarea ca suprafața este plană și stabilă se aplică un strat de amestec de piatră spartă, pietris sau amestec de substanțe minerale, pe straturi foarte bine compactate, cu utilaje speciale. Grosimea stratului de infrastructură va fi de 25 cm. Nivelarea suprafeței se va face cu compactorul.

Apoi, suprafața se acoperă cu non-țesut geotextil (100 până la 150 g / mp)

Geotextilul se instalează în ambele părți ale structurii terenului, atât în cea inferioară cât și în cea superioară, înainte de montarea gazonului multisport. Se montează gazonul artificial pe toată suprafața de joc și pe suprafețele laterale cu adeziv, cu respectarea recomandărilor producătorului. Acest substrat și strat de uzură, compus din straturile succesive menționate, va avea suprafața de 1.426 mp.

De jur împrejurul terenului se va realiza un sant de gardă (rigolă) umplut cu pietris, care va dirija apele meteorice către spațiile verzi naturale.

Terenul de minifotbal va avea o împrejmuire executată din panouri de plasă de sârmă pe structură din stâlpi metalici. Stâlpii vor avea fundații locale din beton marca C12/15. Înălțimea împrejmuirii va fi de 6 m, în rest de 4 m. Împrejmuirea va avea culoare verde. Terenul de fotbal va fi marcat și dotat cu porți în conformitate cu normele în vigoare din domeniu. Se va realiza iluminatul exterior al terenului cu 6 lampi duble cu LED 400 w pe stalpi de iluminat, de 9 m înălțime.



Terenul de baschet: va avea dimensiunile 26,00 x 14,00 m în interiorul liniilor de joc și 27,90 x 17,94 m cu spațiul de siguranță inclus. Terenul se va finisa cu covor elastic de exterior structura monostrat pe baza de reciclat anvelope, colorat în masă roșu sau verde, agrementat tehnic. Acest

finisaj se va aplica pe o placa de beton armat turnat pe straturi successive care se compun dintr-un strat de impanare compus din piatra sparta de dimensiuni mari si o perna de balast de 30 cm grosime, compactat. Acest substrat compus din straturile successive mentionate va avea suprafata de 364 mp.

Partile laterale ale terenului de joc se vor finisa cu gazon artificial multisport, conform descrierilor de la capitolul « teren de minifotbal » .

De jur imprejurul terenului se va realiza un sant de garda (rigola) umplut cu pietris , care va dirija apele meteorice catre spatiile verzi naturale.

Terenul de baschet va avea o împrejmuire executată din panouri de plasă de sârmă pe structură din stâlpi metalici. Stâlpii vor avea fundații locale din beton marca C12/15. Înălțimea împrejmuirii va fi de 4 m. Împrejmuirea va avea culoare verde. Terenul de baschet va fi marcat și dotat cu panou cu cos, în conformitate cu normele în vigoare din domeniu.

Se va realiza iluminatul exterior al terenului cu 6 lampi simple cu LED 400 w pe stalpi de iluminat, de 7 m inaltime.

Terenul de padbol: va avea dimensiunile 6,00 x 10,00 m în interiorul liniilor de joc si 13,74 x 11,00 m cu spatiul de siguranta inclus. Terenul se va finisa cu covor elastic de exterior structura monostrat pe baza de reciclat anvelope, colorat în masa rosu sau verde, agrementat tehnic. Acest finisaj se va aplica pe o placa de beton armat turnat pe straturi successive care se compun dintr-un strat de impanare compus din piatra sparta de dimensiuni mari si o perna de balast de 30 cm grosime, compactat. Acest substrat compus din straturile successive mentionate va avea suprafata de 60 mp.

Partile laterale ale terenului de joc se vor finisa cu gazon artificial multisport, conform descrierilor de la capitolul « teren de minifotbal » .

De jur imprejurul terenului se va realiza un sant de garda (rigola) umplut cu pietris , care va dirija apele meteorice catre spatiile verzi naturale.

Terenul de padbol va avea o împrejmuire executată din panouri de plasă de sârmă pe structură din stâlpi metalici. Stâlpii vor avea fundații locale din beton marca C12/15. Înălțimea împrejmuirii va fi de 4 m. Împrejmuirea va avea culoare verde. Terenul de padbol va fi marcat și dotat cu fileu, în conformitate cu normele în vigoare din domeniu.

Se va realiza iluminatul exterior al terenului cu 4 lampi simple cu LED 400 w pe stalpi de iluminat, de 7 m inaltime.

Platforma pentru echipamente fitness : va avea dimensiunile 8,29 x 44,22 m, fara spatiu de siguranta. Platforma se va finisa cu covor elastic de exterior structura monostrat pe baza de reciclat anvelope, colorat în masa rosu sau verde, agrementat tehnic. Acest finisaj se va aplica pe o placa de beton armat turnat pe straturi successive care se compun dintr-un strat de impanare compus din piatra sparta de dimensiuni mari si o perna de balast de 30 cm grosime, compactat. Acest substrat compus din straturile successive mentionate va avea suprafata de 342 mp.

De jur imprejurul platformei se va realiza un sant de garda (rigola) umplut cu pietris , care va dirija apele meteorice catre spatiile verzi naturale.

Platforma nu va fi împrejmuita. Ea va fi dotata cu aparate si echipamente de fitness pentru exterior, agrementate.

Se va realiza iluminatul exterior al platformei cu 6 lampi simple cu LED 400 w pe stalpi de iluminat, de 4 m inaltime.

Mese de tenis de masa (ping-pong) : terenul necesar unei mese va avea dimensiunile 6,75 x 5,50 m cu dimensiunea mesei de 2,75 x 1,50 m. Vor fi doua unitati de joc. Terenul se va finisa cu gazon artificial multisport, conform descrierilor de la capitolul « teren de minifotbal » . De jur imprejurul terenului se va realiza un sant de garda(rigola) umplut cu pietris , care va dirija apele meteorice catre spatiile verzi naturale. Terenul nu va fi imprejmuit. Se vor procura mese de tenis de masa de exterior, agrementate, în conformitate cu normele în vigoare din domeniu.

Trotuare, alei, platforme pietonale:

Se vor finisa cu dale de beton, asezate pe o infrastructura compusa din strat de balast compactat de 25 cm grosime, strat de nisip compactat de 6 cm grosime. Trotuarele, aleile si platformele pietonale vor fi prevazute cu borduri din beton.

Platforme semicarosabile:

Se vor finisa cu dale de beton, asezate pe o infrastructura compusa din strat de balast compactat de 30 cm grosime, strat de nisip compactat de 8 cm grosime.

Platformele semicarosabile vor fi prevazute cu borduri din beton.

Platforma pentru parcare biciclete:

Platforma va fi parte din platforma semicarosabila cu finisajele prezentate mai sus.

Zona verde :

Zona verde va fi insamantata cu gazon si plantata cu arbori si arbusti, va fi o zona de plimbare, relaxare, odihna dupa efortul sportiv, mediatie. Terenul va fi iluminat nocturn.

Mobilier urban:

- 18 banci fara spatar



- 2 module toalete ecologice amplasate pe o platforma dalata



- 10 cosuri de gunoi



- Suport biciclete



3.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI: - *COSTURILE ESTIMATE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII, CU LUAREA IN CONSIDERARE A COSTURILOR UNOR INVESTITII SIMILARE, ORI A UNOR STANDARDE DE COST PENTRU INVESTITII SIMILARE CORELATIV CU CARACTERISTICILE TEHNICE SI PARAMETRII SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTITII;* - *COSTURILE ESTIMATIVE DE OPERARE PE DURATA NORMATA DE VIATA/DE AMORTIZARE A INVESTITIEI PUBLICE.*

3.3.1. Conform scenariului 1 - AMENAJAREA TERENURILOR DE SPORT CU IARBA NATURALA

Implicatiile acestui mod de rezolvare sunt de natura financiara dar si de natura procedurilor de intretinere pe care le implica.

Iarba aturala trebuie tunsă periodic, implicand manopera, consum de energie electrica sau carburanti conventionali, cheltuieli cu forta de munca, cheltuieli cu transportul reziduurilor vegetale.

De asemenea, caracterul climei din zona Sfantu Gheorghe are implicatii putenice in sezonul rece, care dureaza mai mult de jumătate de an, practic in aceste perioade lipsite de vegetatie naturala terenurile ar fi impracticabile, reducand cu 50 % durata de utilizare anuala a ansamblului.

Estimez reducerea costurilor necesare realizarii acestui scenariu fata de solutia propusa in proiect la – 25 %, in timp ce reducerea beneficiilor pe care proiectul le genereaza este la 50 %.

Costurile de realizare conform Scenariul 1 sunt: lei euro

TOTAL	821.715,73	176.732,06
DIN CARE C+M	613.658,52	131.983,77
T.V.A.	152.147,33	32.723,37
TOTAL CU T.V.A.	973.863,07	209.455,44

3.3.1.Conform scenariului 2 – AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS CU IARBA SINTETICA

Costurile de realizare in Scenariul 2 sunt: lei euro

TOTAL	1.095.620,98	235.642,75
DIN CARE C+M	818.211,36	175.978,35
T.V.A.	202.863,11	43.631,17
TOTAL CU T.V.A.	1.298.484,09	279.273,92

Se opteaza pentru scenariul 2 , acesta indeplinind conditiile de eficienta sociala maxima.

3.4. STUDII DE SPECIALITATE, IN FUNCTIE DE CATEGORIA SI CLASA DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIILOR, DUPA CAZ:

- studiu topografic; - studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului; - studiu hidrologic, hidrogeologic; - studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice; - studiu de trafic și studiu de circulație; - raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică; - studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere; - studiu privind valoarea resursei culturale; - studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Pentru realizarea investitiei s-a elaborat un studiu topografic, (pentru actualizarea suportului de lucru), un studiu geotehnic (pentru stabilirea conditiilor geotehnice ale terenului, un studiu peisagistic pentru stabilirea coonditiilor legate de perspective, imagini, alte elemente de peisaj), alte studii nu sunt necesare.

Studiul topografic a fost elaborat de NAGY ISTVAN PFA, Sf.Gheorghe. Ridicarea topografica s- a executat in sistem de proiectie Stereo 70. Cota medie a terenului natural unde se vor amplasa terenurile de sport este de 535 m.

SC GEODA SRL a redactat studiul geologo-tehnic conform normativului NP 074/2014 și Eurocode 7, cu scopul de a clarifica condițiile geotehnice ale perimetrului, ale elementelor geologice, hidrogeologice, seismice și referitoare la antecedentele amplasamentului. Studiul s-a realizat în vederea descrierii proprietăților esențiale ale terenului și pentru estimarea domeniului de siguranță a valorilor parametrilor care vor fi utilizați în proiectare.

Studiul peisagistic a fost intocmit de S.C.WEST CON CONSULTING S.R.L. Ciceu, judetul Harghita, inginer peisagisr RADU Matei

3.5. GRAFIC ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTITIEI

Luna/ Capitol lucrari	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10	Luna 11	Luna 12
Proiect studii												
consult												
achizitie												
Organiz santier												
Pregatire teren												
Infrastr.												
Rețele ed												
Suprastr.												
dotari												

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

4.1. PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZA, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINTA SI PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINTA.

Pentru cadrul de analiza s-a ales analiza multicriteriala. Analiza multicriterială descrie o abordare structurată utilizată pentru a determina preferințele generale dintre mai multe opțiuni alternative, care opțiuni conduc la îndeplinirea unui număr de obiective.

În urma analizei multicriteriale au fost identificate următoarele alternative:

Alternativa nula: reprezentând situația în care **NU** se realizează proiectul.

Alternativa minima: reprezentând situația în care terenurile de sport se realizeaza cu gazon natural, fara imprejmuire si fara iluminat nocturn.

Alternativa maxima: Reprezentând situația în care se se realizeaza terenuri de sport cu gazon artificial si suprafete tip Tartan, moderne, contemporane, la standarde calitative care asigura fiabilitate si intretinere usoara, durabilitate in timp si confort in utilizare , imprejmuite si asigurate

cu iluminat nocturn.

Criterii de analiza:

1. Relevanța pentru investitor (gradul de adecvare a obiectivelor proiectului cu strategia și obiectivele);

Investitorul dorește adecvarea proiectului la standardele preconizate de dezvoltare urbană durabilă și de asigurarea pentru cetățeni a unor condiții de viață bune.

2. Relevanța urbanistică (gradul de integrare a investiției/construcției în planul de urbanism);
Integrarea investiției în prevederile proiectelor de urbanisme aprobate pentru zonă este de 100%

3. Relevanța tehnică (adecvarea echipamentelor la obiective);

Din punct de vedere tehnic, realizarea investiției este perfect posibilă, nu sunt necesare modificări ale terenului în sensul amenajărilor exterioare anterioare execuției, nu sunt necesare investiții de viabilizare, nu sunt necesare eforturi financiare suplimentare pentru crearea cadrului necesar investiției. Terenul este liber, neutilizat, nu există elemente naturale sau construite care ar împiedica sau ar îngreuna realizarea investiției.

4. Relevanța financiară (măsură în care proiectul se autosustine din punct de vedere financiar);

Proiectul se va autosustine financiar prin faptul că nu va necesita cheltuieli de funcționare, în afara consumului de energie electrică necesară iluminatului nocturn. Această cheltuială va fi susținută de autoritatea investitoare.

5. Relevanța socială (măsură în care proiectul promovează echitatea și oportunitățile egale);

Cel mai important rezultat al implementării proiectului, în afara realizării unui cadru urban amenajat la nivel corespunzător vieții urbane moderne, este, cu siguranță, rezultatul social.

Amenajarea de terenuri de sport în zona Campul Frumos va reprezenta pentru locuitorii acestei zone marginalizate un pas important pentru atingerea echității sociale și a promovării incluziunii sociale imediate. Este un mod prin care locuitorii cartierului se vor putea alinia la standardul de viață a colectivității care le lipsește în momentul de față. Nu este suficient pentru rezolvarea tuturor problemelor care au condus această colectivitate la starea de marginalizare, dar este un pas foarte important în emanciparea socială a acestei colectivități.

6. Relevanța ecologică (impactul proiectului asupra mediului);

Proiectul va avea un impact urbanistic important, va asigura asanarea unui teren viran neamenajat. În același timp, va asigura igienizarea acestui areal. Proiectul va completa o carie de imagine urbană, va asigura un areal reglementat și curat. Spațiile verzi naturale care vor avea loc în acest ansamblu vor asigura îmbogățirea permanentă a aerului.

7.Relevanța legala.

Proprietarul terenului este investitorul, documentatiile de urbanism aprobate permit realizarea investitiei.

Metodologie:

Fiecarui criteriu i-a fost asociata o pondere, cuprinsa între 0% si 100%, ca expresie a importanței considerate în contextul proiectului, astfel încât suma ponderilor sa fie egala cu 100 %.

Cele trei alternative au fost evaluate dupa urmatorul punctaj:

0,00÷1,00 – impact inexistent;

1,01÷2,00 – impact irelevant;

2,01÷3,00 – impact mediu;

3,01÷4,00 – impact relevant;

4,01÷4,50 – impact foarte mare;

4,50÷5,00 – impact exceptional,

Alternativa nulă

nr crt	Criterii	Scor	Pondere	Impact
1	Relevanța pentru investitor	1	20%	0,2
2	Relevanța urbanistica	1	10%	0,1
3	Relevanța tehnica	1	10%	0,1
4	Relevanța financiara	1	25%	0,25
5	Relevanța sociala	1	25%	0,25
6	Relevanța ecologica	1	5%	0,05
7	Relevanța legala	1	5%	0,05
		7	100%	1

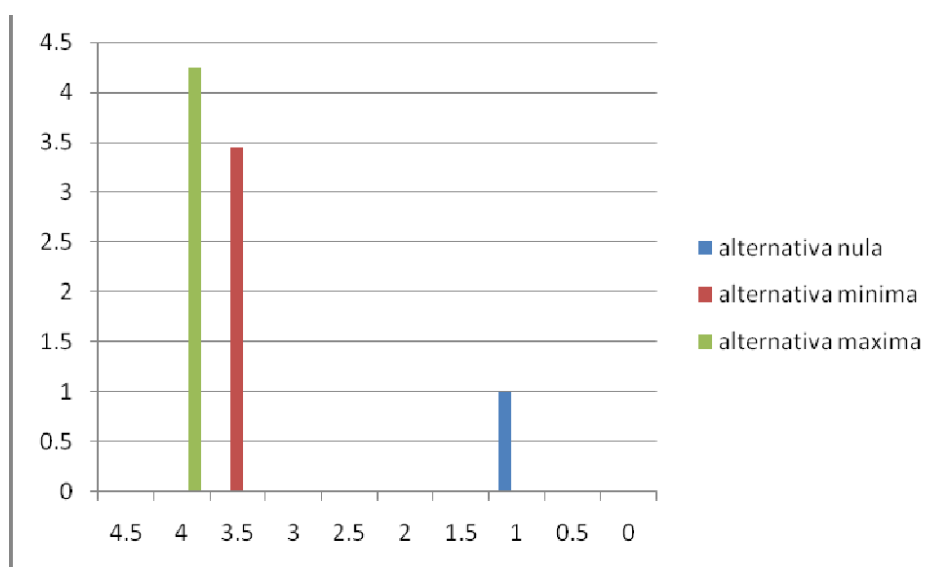
Alternativa minimă

nr crt	Criterii	Scor	Pondere	Impact
1	Relevanța pentru investitor	3	20%	0.6
2	Relevanța urbanistica	3	10%	0,3
3	Relevanța tehnica	3	10%	0,3
4	Relevanța financiara	3	25%	0,75
5	Relevanța sociala	4	25%	1.00
6	Relevanța ecologica	5	5%	0,25
7	Relevanța legala	5	5%	0,25
		26	100%	3.45

Alternativa maximă

nr crt	Criterii	Scor	Pondere	Impact
1	Relevanța pentru investitor	5	20%	1,0

2	Relevanța urbanistica	5	10%	0,5
3	Relevanța tehnica	5	10%	0,5
4	Relevanța financiară	3	25%	0.75
5	Relevanța socială	5	25%	1,25
6	Relevanța ecologică	5	5%	0,25
7	Relevanța legală	5	5%	0,25
		33	100%	4.5



Conform analizei rezulta cea de-a treia alternativa, adica cea maximă, de amenajare a terenurilor de sport cu suprafata artificiala este cea eficientă.

4.2. ANALIZA VULNERABILITATILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI SI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBARI CLIMATICE, CE POT AFECTA INVESTITIA.

Investitia nu este periclitata de riscuri naturale cunoscute, inundatii , cutremure (riscul seismic nu este mai mare decat cel mediu la nivelul judetului), alunecari de teren (studiul geotehnic nu a evidentiat un asemenea risc).

In elaborarea proiectului se vor respecta normele tehnice referitoare la gradul seismic al zonei precum si normele PSI in vigoare.

Riscurile antropice nu se pot evalua atata timp cat in zonele apropiate nu exista unitati economice care sa produca noxe, nocivitati, substante periculoase pentru sanatatea mediului .

Riscuri tehnologice nu se intrevad in zona amplasamentului avut in vedere.

4.3.SITUATIA UTILITATILOR SI ANALIZA DE CONSUM: - NECESARUL DE UTILITATI SI DE RELOCARE/PROTEJARE, DUPA CAZ; - SOLUTII PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE.

Zona beneficiaza de retele de utilitati urbane care alimenteaza constructiile si cladirile existente. Investitia propusa nu necesita alte utilitati decat alimentarea cu energie electrica prin racord la reseaua de distributie a energiei electrice din zona. Se vor realiza linii electrice subterane in jurul terenurilor, aleilor, platformelor semicarosabile pentru iluminatul nocturn.

Alimentarea cu energie electrica se va face din reseaua existenta in zona, si se va realiza conform solutiei date prin Avizul de racordare de furnizorul de energie electrica, SC Electrica SA.

Iluminatul nocturn se va face prin sistem de iluminat compus din stalpi metalici de 9 m, 7 m, 4 m inaltime si lampi tip LED.

Necesarul de putere electrica instalata este de 10 kw. Nu sunt necesare alte utilitati.

Apa de consum se va transporta personal. Pentru situatii de urgenta s-au prevazut doua toalete ecologice. Amplasamentul sportiv si de recreere este situat in imediata vecinatate a locuintelor grupului tinta.

Nu este necesar personal angajat pentru intretinere si supraveghere.

Golirea toaletelor ecologice si umplerea rezervoarelor de apa se va face de catre Intreprinderea de Gospodarie Comunala municipala. De asemenea, golirea cosurilor de gunoi stradal se va face de aceeasi intreprindere. Tunsul ierbii naturale, udatul spatiilor verzi se va face de catre aceeasi intreprindere, prin extinderea activitatilor pe care le desfasoara si acum pe teritoriul municipiului.

Gunoiul stradal se colecteaza in cosuri de gunoi, neselectiv. Asa cum se face in tot orasul. Pubele speciale pentru colectare selectiva se gasesc in cvartal, in imediata apropiere a terenurilor de sport. Supravegherea ansamblului se realizeaza cu camere video.

Accesul in incinta va fi semnalizat pentru interzicerea parcarii autovehiculelor in incinta. Platformele semicarosabile vor deservi numai situatiile speciale si de urgent (pentru autovehicule PSI, salvare, politie, gospodarie comunala, persoane cu dizabilitati locomotorii).

In zona de interventie nu este recomandata amplasarea unei surse de apa potabila din motive lesne de inteles (acestea ar deveni sursa alternativa gratis, pentru toti locatarii zonei), toata zona devenind curand o balta, altceva decat isi propune.

In ce priveste hidrantii exteriori, acestia exista in apropiere, in zona de blocuri.

Vestiare nu se pot realiza din aceleasi considerente amintite mai sus, probabil ca in scurt timp unii oameni s-ar « muta » in ele, nemaivorbind de intretinerea acestora.

Toate aceste facilitati, in alte situatii de fapt, sunt viabile, in situatia de fata insa, nu sunt.

In cadrul ansamblului de terenuri de sport nu vor rezulta alte deseuri decat deseuri stradale, colectate neselectiv. Pubele de colectare selectiva se gasesc in imediata apropiere in zona blocurilor.

Este necesara alimentarea cu energie electrica a ansamblului. Energia electrica va servi la iluminatul nocturn al terenurilor de sport. Alte utilitati nu sunt necesare. Apa de consum se va aduce de catre utilizatori pentru consumul propriu, pentru nevoi fiziologice urgente ansamblul va fi dotat cu toalete ecologice prevazute cu chiuveta. Golirea rezervoarelor menajere si umplerea

rezervoarelor de apa se va face prin grija gospodariei comunale a orasului. Aceeasi intreprindere va rezolva tunsul gazonului ori de cate ori va fi necesar, dar si udarea spatiilor verzi naturale. Se va interzice prin semne de circulatie specifice parcarea in incinta. Vor putea parca temporar numai autoutilitarele de interventie si autoturismele persoanelor cu handicap locomotor.

Pentru functionarea obiectivului de investitii propus nu este necesar personal de operare.

4. SUSTENABILITATEA REALIZarii OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Impactul social al investitiei este major, investitia are ca scop asigurarea unui cadru optim pentru desfasurarea procesului recreativ , creând condiții optime pentru practicarea sporturilor,oferind egalitate de sanse copiilor, tinerilor si celor varstnici la performanta, la o viata sanatoasa prin miscare in aer liber.

Zona Campul Frumos este una dintre zonele defavorizate ale orașului Sfântu-Gheorghe, constructiile de blocuri dateaza din perioada anilor 1970, asupra lor nu s-a intervenit in timp.

Dezvoltarea municipiului se desfasoara in concordanta cu Strategia de Dezvoltare Locala.

Obiectivul general al Strategiei de Dezvoltare Locala a municipiului Sfantu Gheorghe

este reducerea, până în anul 2023, a numărului de persoane aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială în zonele urbane marginalizate, alături de îmbunătățirea calității vieții, creșterea coeziunii sociale, îmbunătățirea mediului de viață și creșterea economică .

Atingerea obiectivului general va fi realizată prin obiectivele specifice organizate pe următoarele sectoare: infrastructură, spații publice urbane, locuire, ocupare, educație, acces la servicii, comunitate și imagine publică: dezvoltarea infrastructurii de bază din zonele urbane marginalizate ale municipiului Sfântu Gheorghe, dezvoltarea funcțională a spațiilor publice urbane pentru îmbunătățirea calității vieții în folosul unei comunități responsabile , asigurarea / imbunătățirea condițiilor de locuire decente pentru persoanele aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială, dezvoltarea resurselor umane și creșterea gradului de ocupare, creșterea gradului de educație al persoanelor aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială din zonele urbane marginalizate, creșterea accesului persoanelor aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială din zonele urbane marginalizate la servicii sociale, medicale, medico-sociale, creșterea coeziunii sociale, promovarea educației interculturale, a respectului reciproc, precum și prevenirea și combaterea discriminării.

Obiectivele SDL sunt în concordanță cu obiectivele și direcțiile de acțiune stabilite în Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană pentru Municipiul Sfântu Gheorghe (SIDU) pentru perioada 2017-2023. Obiectivul general al SDL se subscie viziunii de dezvoltare a municipiului Sfântu Gheorghe asumată prin SIDU 2017-2023: “Municipiul Sfântu Gheorghe va fi un oraș definit prin calitatea vieții, un spațiu comunitar capabil să asigure locuitorilor săi un loc plăcut în care să îți dorești să locuiești, să lucrezi și să îți petreci timpul liber. Municipiul va reprezenta un factor integrator al avantajelor competitive oferite de el și de comunitățile apropiate, o zonă de dezvoltare economică bazată pe integrarea noilor tehnologii în zonele cu avantaj competitiv și un

spațiu cultural bogat și divers.”

Printre problematicile pe care le analizeaza Planul de actiune în vederea realizarii obiectivelor SDL, se regaseste si problema spatiilor publice urbane degradate.

Populația marginalizată dispune de facilitățile precare destinate utilizării publice precum: suprafețe reduse de spații verzi, lipsa locurilor de joacă amenajate pentru copii, facilități precare pentru activitățile recreaționale, lipsa terenurilor de sport. În interiorul zonelor marginalizate infrastructura publică este deseori distrusă.

Măsurile propuse pentru atingerea telurilor SDL vizează: amenajarea de spații urbane de recreere și petrecere a timpului liber, amenajarea zonelor verzi și ale terenurilor abandonate din zonele defavorizate, inclusiv program de responsabilizare a locuitorilor zonelor urbane marginalizate privind păstrarea infrastructurii spațiului public.

Măsurile sunt complementare, prin prevederile lor, și Strategiei Naționale privind Incluziunea Socială a Persoanelor cu Dizabilități 2014-2020 care are ca și scop promovarea, protejarea și asigurarea exercitării depline și în condiții de egalitate a tuturor drepturilor și libertăților fundamentale ale omului de către toate persoanele cu dizabilități, precum și Strategiei Naționale pentru Promovarea Îmbătrânirii Active și Protecția Persoanelor Vârstnice 2015-2020, care propune drept scop prelungirea și îmbunătățirea calității vieții persoanelor vârstnice.

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

Forța de muncă ocupată prin realizarea investiției este în medie de 6 muncitori (calificați și necalificați) în fazele de realizare a infrastructurii, 8 persoane (muncitori calificați, categorii de specialiști) în faza de realizare a suprastructurilor, amenajărilor peisajere, dotărilor.

În faza de operare nu se creează locuri de muncă.

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

Impactul investiției asupra factorilor de mediu va fi unul pozitiv. Prin specificul programului de terenuri de sport, această investiție nu este de natură să afecteze în sensul degradării calității acestora, factorii de mediu: aer, apă, sol, subsol și așezări umane. Dimpotrivă, cadrul amenajat corespunzător va asigura igiena mediului.

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

Echipamentele care vor mobiliza terenurile de sport și spațiile adiacente vor fi realizate din materiale agrementate, culorile vor fi astfel alese ca să se integreze în împrejurimi, gazonul artificial va fi de culoare verde, stalpii și plasa pentru împrejmuire vor fi tot de culoare verde.

Astfel ansamblul proiectat nu va periclita imaginea zonei in sens negativ, nu se vor utiliza culori stridente, forme straine de contextul in care se implementeaza investitia.

Din functionarea zonei nu vor rezulta deseuri periculoase pentru sanatatea mediului.

4.5. ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII, CARE JUSTIFICA DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Analiza cererii pentru amenajarea terenurilor de sport a tinut cont de faptul ca in aceasta zona nu exista terenuri de sport. Copiii, tinerii, au nevoie de aceste facilitati pentru dezvoltarea lor armonioasa, fizica si mentala. Locuitorii cartierului, in numar de 432, nu au spatii pentru sport amenajate in sistemul public. Pentru a putea avea acces la asemenea facilitati trebuie sa mearga in celelalte zone amenajate din oras (zona stadionului, zona pietei, altele), aflate la mare distanta fata de locuinta lor, renuntand astfel, de multe ori, la acest mod prietenos si sanatos de petrecere a timpului liber. Copiii si tinerii pana la 17 ani reprezinta 23,10 % din populatia zonei.

Sportul si educatia fizica contribuie in mod esential la dezvoltarea fizica armonioasa, 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 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, televizor, filme) in detrimentul celor care implica sport si miscare, este necesara implementarea unor masuri care sa contribuie la atragerea tinerilor catre activitatile sportive.

Diferenta de spatiu locativ pe cap de locuitor intre situatia reala si media orasului (sub 15,33 mp / locuitor) nu poate fi suplinita prin spatii publice amenajate, dat fiind ca aceste spatii nu exista.

De aceea, amenajarea unor terenuri de sport in aer liber, intr-un cartier marginalizat, in conditii calitative ridicate si care ofera o siguranta maxima practicantilor este oportuna si prezinta multiple avantaje:

- asigurarea unor conditii calitative ridicate pentru practicarea sportului
- asigurarea atragerii tinerilor catre miscare in aer liber in detrimentul activitatilor sedentare prin crearea unui areal sportiv la nivelul celor mai ridicate standarde existente in domeniu;
- adaugarea unui plus de valoare terenului, altfel neutilizat, aflat in paragina, in inima orasului

4.6. ANALIZA FINANCIARA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA FINANCIARA: FLUXUL CUMULAT, VALOAREA ACTUALIZATA NETA, RATA INTERNA DE RENTABILITATE; SUSTENABILITATEA FINANCIARA.

Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu este realizată ținând cont de elemente principale, și anume:

In scenariul 1 :

Valoarea totala a investiției este de **973.863,07** (valoare inclusiv TVA)

În scenariul 2 :

Valoarea totală a investiției este de **1.298.484,09** (valoare inclusiv TVA)

4.7. ANALIZA ECONOMICA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA ECONOMICA: VALOAREA ACTUALIZATA NETA, RATA INTERNA DE RENTABILITATE SI RAPORTUL COST-BENEFICIU SAU, DUPA CAZ, ANALIZA COST-EFICACITATE.

Analiza economica

Analiza economica evaluează contribuția proiectului la bunăstarea economică a comunității locale. Aceasta este efectuată în numele întregii comunități și nu în numele proprietarului infrastructurii ca și în cazul analizei financiare.

Analiza cost-beneficiu definește evaluarea costurilor și beneficiilor sociale. Baza calculului acestei analize este

analiza financiară. Există mai multe categorii de costuri și beneficii care vor fi prezentate în cadrul analizei economice.

Implementarea investiției creează două tipuri de beneficii:

1. directe
2. indirecte

Beneficiile directe sunt acele beneficii de care profita locuitorii orașului. Acestea includ:

- creșterea bunăstării populației;
- creșterea nivelului de trai al populației; Îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază în spațiul urban.
- Îmbunătățirea accesului la serviciile publice de bază pentru populația urbană;

Beneficiile indirecte sunt acele care nu influențează direct locuitorii comunității, însă au un impact mai larg, prin oportunitățile de dezvoltare economică pe care le creează.

Datorită faptului că investiția nu are scop de profitabilitate, menționarea beneficiilor de natură socială este esențială pentru descrierea impactului proiectului asupra comunității beneficiare.

Există sectoare ale activității și vieții comunitare care nu au fost suficient susținute la nivelul zonei Campul Frumos, printre acestea se numără și amenajarea de spații destinate sportului și agrementului.

Oportunitatea investiției este justificată de necesitatea punerii în valoare a spațiului neamenajat și a creării în zonă a unor terenuri de sport pentru locuitorii cartierului, de toate vârstele.

Analiza cost-beneficiu respectă prevederile HOTĂRÂRE nr. 907 din 29 noiembrie 2016 și s-a întocmit în baza următoarelor documente:

- Deviz general aferent Studiului de fezabilitate
- Memoriu de prezentare aferent studiului de fezabilitate
- Date furnizate de către investitor

Indicatorii avuți în vedere la întocmirea analizei cost-beneficiu:

Valoarea totala a investitiei: **1.298.484,09** lei (inclusiv TVA 19%)

Realizarea investitiei 12 luni

Perioada de referinta

Orizontul de analiza este de 20 ani, recomandat de ghidul de analiza Cost-beneficiu . Din cei 20 ani, 1 an este alocat pentru realizarea investitiei.

Analiza cost-eficacitate

Identificarea proiectului :

Amenajarea unor terenuri de sport in zona Campul Frumos municipiul Sfantu Gheorghe, judetul Covasna

Identificarea alternativelor :

Scenariul 1: amenajarea de terenuri de sport cu iarba naturala (gazon).

Scenariul 2: amenajarea de terenuri de sport cu iarba artificiala.

Definirea raportului ACE

Analiza cost-eficacitate (ACE) este un instrument care poate ajuta la asigurarea utilizării eficiente a resurselor de investiții în sectoare în care beneficiile sunt dificil de exprimat monetar (să li se confere o valoare).

ACE este cel mai bine folosită pentru a decide care alternativă maximizează beneficiile (exprimate în termeni fizici), pentru aceleași costuri sau, invers, care minimizează costurile pentru același obiectiv.

Raportul cost-eficacitate permite proiectelor să fie comparate și clasificate în funcție de costurile necesare pentru realizarea obiectivelor stabilite.

SCENARIUL 1

valoare investitie totala cu TVA = 973.863,07 lei

din care C + M cu TVA = 730.253,64 lei

alte costuri = 263.609,43 lei

cost investitie / teren amenajat = 178,89 lei / mp,

cost investitie / beneficiar = 2.254,31 lei / beneficiar

raport investitie toatala / alte costuri = 3,694

raport C+M / alte costuri = 2,77

Costurile de intretinere, alimentare cu energie electrica, igienizare, ingrijire vegetatie, se estimeaza la 7.200 lei / an cu rata de crestere anuala de 1,5 % pentru varianta 1

Total costuri pentru 19 ani (20 ani – 1 an executie) = 96.219,82 lei

V inv / Cost = 10,12

SCENARIUL 2

valoare investitie totala cu TVA = 1.298.484,09 lei

din care C + M cu TVA = 973.671,52 lei

alte costuri = 324.812,57 lei

cost investitie / teren amenajat = 238,52 lei / mp

cost investitie / beneficiar = 3005,75 lei / beneficiar

raport investitie toatala / alte costuri = 4,00

raport C+M / alte costuri = 3,00

Costurile de intretinere, alimentare cu energie electrica, igienizare, ingrijire vegetatie, se estimeaza la 4.200 lei / an cu rata de crestere anuala de 1,5 % pentru varianta 2
Total costuri pentru 19 ani (20 ani – 1 an executie) = 91.546,28 lei
 $V_{inv} / Cost = 14,184$

Costurile pentru varianta 2 sunt mai mari, dar beneficiile in timp sunt si ele mai mari, se propune realizarea scenariului 2.

4.8. ANALIZA DE SENZITIVITATE.

Prin excepție de la prevederile pct. 4.7 și 4.8, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

În cadrul analizei de senzitivitate s-a analizat cum variata indicatorului „creșterea preturilor” poate influența indicatorii calculați în cadrul analizei financiare

Sa presupus ca indicatorul „creșterea preturilor” previzionat de Instituțiile Naționale de statistica și prognoza va crește cu 0,5% mai mult față de previziunile efectuate la nivel național. În acest caz se vor modifica atât veniturile cât și cheltuielile prevăzute după realizarea proiectului.

Indicatorul creșterea preturilor previzionat va fi de 1,5% în fiecare an de referință.

Cheltuielile previzionate după implementarea proiectului vor fi mai mari decât cele previzionate inițial în analiza financiară, deoarece acestea cresc o dată cu creșterea preturilor.

Veniturile generate de proiect vor rămâne neschimbate față de varianta prevăzută inițial pentru că acestea nu sunt influențate de creșterea preturilor.

Cash Flow-ul din implementarea proiectului este influențat de creșterea cheltuielilor datorită inflației.

Contul de venituri și cheltuieli va fi diferit față de varianta inițială, diferențele provenind din cheltuielile mai mari decât cele prevăzute inițial.

Cash Flow-ul post-implementare va fi mai mic dacă preturile vor crește mai mult decât previziunile efectuate la nivel național, dar acesta rămâne pozitiv în fiecare an de referință.

4.9. ANALIZA DE RISCURI, MASURI DE PREVENIRE/DIMINUARE A RISCURILOR

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor. Identificarea riscurilor se va realiza în cadrul sedintelor lunare de progres de către membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizatorice, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată la fiecare sedință lunară.

2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului. Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

Risc	Probabilitate de apariție	Măsuri
Riscuri tehnice		
Potențiale de modificare ale soluției tehnice	Scazut	<ul style="list-style-type: none"> - prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare; - asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției proiectului;
Întârziere a lucrărilor datorită alocării defectuoase de resurse din partea executantului	Scazut	<ul style="list-style-type: none"> - prevederea în caietul de sarcini a unor cerințe care să asigure performanța tehnică și financiară a firmei contractante (personal suficient, lucrările similare realizate etc.); - impunerea unor clauze contractuale preventive în contractul de lucrări: penalizări, garanții de bună execuție etc.
Nerespectarea clauzelor contractuale unor contractanți / subcontractanți	Scazut	<ul style="list-style-type: none"> - stipularea de garanții de bună execuție și penalități în contractele comerciale încheiate cu societăți contractante.
Riscuri organizatorice		
Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul consiliului local	Scazut	<ul style="list-style-type: none"> - stabilirea responsabilităților echipei de proiect de către reprezentantul legal;
Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul echipei de proiect	Scazut	<ul style="list-style-type: none"> - stabilirea responsabilităților membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fișe de post; - numirea în echipa de proiect a unor persoane cu experiență în implementarea unor proiecte similare; - motivarea personalului cuprins în echipa de proiect.
Riscuri financiare și economice		
Capacitatea insuficientă de finanțare și cofinanțare la timp a investiției	Scazut	alocarea de fonduri se va face prin program european
Cresterea inflației	Mediu	<ul style="list-style-type: none"> - realizarea bugetului în funcție de prețurile existente pe piață; - cheltuielile generate de creșterea inflației vor fi suportate de către beneficiar din bugetul propriu.
Riscuri externe		
Riscuri de mediu: - condițiile de climă și temperatura nefavorabile efectuării unor categorii lucrări	Mediu	planificare corespunzătoare a lucrărilor; - alegerea unor soluții de execuție care să țină cont cu prioritate de condițiile climatice

Riscuri politice:	Scazut	- proiectul devine obligatie contractuala din momentul semnarii contractului. Nerespectarea acestuia este sanctionata conform legii.
schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a inceperii unui nou mandat si lipsa de implicare a persoanelor nou alese in implementarea proiectului		

Proiectul nu cunoaste riscuri majore care ar putea întrerupe realizarea acestuia. Planificarea corectă a etapelor proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum si monitorizarea continua pe parcursul implementarii asigura evitarea riscurilor care pot influenta major proiectul.

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

Analiza optiunilor si a fezabilitatii proiectului a tinut cont de doua scenarii:

Scenariul 1: amenajarea terenurilor de sport cu iarba naturala.

Perioada de implementare este de 8 luni

Scenariul 2: amenajarea terenurilor de sport in zona Campul Frumos cu iarba sintetica.

Perioada de implementare a proiectului este de 12 luni.

Cheltuielile previzionate după implementarea proiectului sunt de mai multe categorii:

- cheltuieli cu salubritatea.
- cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor-energie electrica;
- cheltuieli cu intretinerea curenta;

Veniturile vor fi asigurate din bugetul local , care va alocă o suma pentru acoperirea cheltuielilor.

5.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR/OPTIUNILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR

Scenariul 1- amenajarea terenurilor de sport cu iarba naturala.

Avantaje:

- Implementarea acestui scenariu ar dura mai puțin timp, costuri mai reduse.

Dezavantaje:

- Necesitatea intretinerii permanente cu costuri de intretinere mai mari
- Imposibilitatea folosirii in conditii optime in timpul toamnei tarzii, iernii si primaverii timpurii, reducerea cu 50 la suta a duratei de utilizare in conditii optime, imposibilitatea utilizarii seara, in lipsa instalatiei de nocturna.

Scenariul 2-varianta maxima

Avantaje:

- Locuitorii zonei Campul Frumos vor beneficia in timp nelimitat de utilitatile realizate in beneficiul lor direct, fara nici o discriminare.
- Se da o functionalitate terenului , altfel neutilizat, realizandu-se si o reabilitare urbana.
- Fiabilitate mult mai ridicata a suprafetelor amenajate pentru sport.

Dezavantaje:

- Spatiile amenajate se adreseaza in primul rand zonelor apropiate (prin distanta mica fata de acestea), respectiv locuitorilor Cvatralului Campul Frumos. Aceasta este de altfel, populatia tinta a acestui proiect, fiind o populatie defavorizata din punct de vedere a infrastructurii urbane.
- Costuri de realizare mai mari decat in cazul scenariului 1, durata de realizare mai mare.

5.2. SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E)

Scenariul recomandat este SCENARIUL 2 . Conform descrierilor de mai sus, diferenta este sensibila fata de primul scenariu, in sensul avantajelor sociale, al beneficiilor urbanistice, chiar daca efortul financiar este mai ridicat si durata de implementare mai mare.

Avantajele scenariului recomandat :

Prin adoptarea scenariului recomandat, costurile pentru realizarea investitiei sunt mai reduse iar impactul asupra mediului este unul pozitiv, se va imbunatati terenul inutilizabil in prezent si va primi o functiune urbana concreta, care se va compune din elemente ambientale care se incadreaza in imprejurimi.

Realizarea acestei investitii isi gaseste necesitatea in numarul de tineri, locuitori ai zonei Campul Frumos care nu au in momentul de fata asemenea oportunitate, fiind marcati astfel de sanse inegale fata de alti tineri din oras.

Prin realizarea aceste investitii se urmareste dezvoltarea capacitatii de comunicare si disciplina din punct de vedere social, sporirea gradului de sanatate al tuturor cetatenilor.

5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E) PRIVIND:

a) obtinerea si amenajarea terenului :

Terenul de amplasament este in proprietatea municipiului Sfantu Gheorghe, beneficiarul investitiei.

Se vor amenaja terenuri de sport pentru diferite sporturi (minifotbal, baschet, padbol, ping-pong, , platforma fitness exterior. Terenurile sunt accesibile de pe alei dalate, accesul in incinta se va face intr-un punct, pe platforma semicarosabila. Se vor amenaja spatii pentru parcare bicicletelor. Zona va fi dotata cu mobilier urban corespunzator necesitatilor : banci de exterior fara spatar, cosuri de gunoi stradal, toaleta ecologica cu chiuveta, iluminat nocturn pentru terenuri, pentru

platformele exterioare. Iluminatul nocturn va functiona pe baza de senzori de lumina.

Populatia care traieste in zona cu interventii in regenerarea fizica, economica si sociala a comunitatii marginalizate sin Zona Campul Frumos este de cca. 432 de locuitori.

Spatiile deschise reabilite au suprafata totala de 5.444 mp. Nu se creaza spatii deschise noi, altele decat cele existente. Nu se construiesc cladiri, nu se renoveaza cladiri existente.

b) asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului :

Pentru functionarea obiectivului este necesara alimentarea cu energie electrica, distanta de racord este de cca 150 m si se va face cu cablu subteran.

Alte utilitati nu sunt necesare. Udarea spatiilor verzi natural se va realiza prin programul de ingrijire al spatiilor verzi publice.

c) solutia tehnica, cuprinzand descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural și economic, a principalelor lucrari pentru investitia de baza, corelata cu nivelul calitativ, tehnic si de performanta ce rezulta din indicatorii tehnico-economici propusi :

Placa de beton

Sub suprafata de joc a terenurilor de baschet, padbol, platforma fitness, se vor turna placi din beton C 16 / 20, cu panta de scurgere de 0,5 % orientata dinspre linia centrala a terenurilor spre lateral, cu grosimea medie de 10 cm, armata slab cu plasa sudata.

Sub aceasta placa se va aterne o perna de balast compactat in grosime de 25 – 30 cm.

Suprafata campului de joc – gazon sintetic si a zonelor de siguranta (laterale)

Avand în vedere caracteristicile constructive, gazonul sintetic de 20 mm va fi dispus pe teren prin lipirea rolelor intre ele; pentru aceasta se va folosi o banda textila plasata in zona de contact a rolelor, pe spatele acestora, pe care se va aplica un adeziv special, poliuretan bicomponent. Rolele de gazon sintetic se vor îmbina perfect între ele, rezultatul final constând într-un covor sintetic uniform, de înalta performanta . Liniile de marcaj vor fi realizate din gazon sintetic de acelasi tip, de culoare alba . Marcajele vor fi realizate conform regulamentelor oficiale. Pentru asigurarea stabilitatii gazonul va fi umplut cu o cantitate de 20kg/mp nisip cuartos, granulatie controlata 0,1-0,8 si cu 7 kg/mp granule de cauciuc.

Grosimea stratului de fundare dupa compactare va fi de 20 cm. Stratul de fundare se compune din strat de pietris bine compactat.

Accesoriile pentru sport

Accesoriile sportive sunt 2 porti de minifotbal cu plase, fileu padbol, fileu tenis de masa, 2 bucati panou cu cos baschet, echipamente fitness de exterior .

Gard perimetral al incintei :

Se va realiza o impremuire perimetrala incintei la inaltimea de 1,80 m din panouri plasa de sarma si stalpi de teava rectangulara 80 mm x 80 mm..

Toate terenurile vor fi imprejmuite cu panouri plasa de sarma si stalpi teava rectangulara 80 mm

x 80 mm, cu înălțimea de 4,0 m și 6,0 m la terenul de minifotbal.

Pentru asigurarea rezistenței se vor suda orizontal, între stalpi, la intervale de 2m elemente de legatură din teava rectangulară de 40mm x 40mm x 4mm, pe care se va fixa plasa metalică până la înălțimea de 6m. Plasa de protecție va fi din sarmă. Va fi prevăzută o poartă de acces de 3,00 m x 1,80 m.

Instalatia de iluminat nocturn

Soluția tehnică pentru realizarea instalației de iluminat nocturn constă în amplasarea pe exteriorul laturilor lungi ale terenurilor de sport a stălpilor de susținere pentru lampi LED 400 w (tip Core Line High Bay), o generație nouă foarte performantă și fiabilă). Consumul estimat total este de 10 kw.

Fiecare stalp va fi fixat

cu ajutorul a 4 buloane turnate în fundație de beton și va fi prevăzut cu un suport pentru unul sau două proiectoare. Traseele de cablu vor fi îngropate și se vor aduna în tabloul de distribuție electrică care, la rândul său va fi conectat prin intermediul unui cablu electric îngropat la instalația de alimentare electrică.

Lucrări propuse :

- Terasamente

Amenajarea unei platforme semicarosabile la intrare în incintă.

Realizarea de alei pietonale cu lățimea variabilă între 1,25 m – 2,50 m, stratul de uzură fiind din dale de beton.

Aleile și platformele vor fi delimitate cu borduri.

Amplasare de mobilier urban:

- Amplasare bănci fără spătar în număr de 18 unități
- Amplasare cosuri pentru gunoier menajer în număr de 10 unități
- Amplasare toaletă publică ecologică cu chiuvetă -2 unități

Amenajare spații verzi

Compoziția vegetală propusă vine în susținerea elementelor arhitecturale definite în studiul de fezabilitate. Din punct de vedere stilistic, compoziția de vegetație propusă se încadrează în stilul modern, cu linii compoziționale drepte, alinamente de arbori uniforme și compacte, arbuști și plante perene plantate în grupuri compacte.

Vor fi amenajate 963 mp de spații verzi naturale.

Plantele utilizate sunt prezentate pe planșele PLAN DE VEGETAȚIE. Pe planșă sunt indicate locurile de dispunere a vegetației, numărul de plante necesare, precum și o listă a speciilor recomandate.

Speciile propuse sunt prezentate în lista de mai jos:

DENUMIRE SPECIE

ARBORI

1. Sorbus aucuparia x22buc.
Betula pendula x8buc.

ARBUSTI –total:88

1. Deutzia scabra =44buc
2. Philadelphus coronarius=44buc.

PLANTE PERENE –total: 1812

1. Vinca major =906buc
2. Vinca minor =906buc

PLANTE CATARATOARE –total: 81 buc.

1. HEDERA HELIX =50buc.
2. PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA =31buc.

Sustinerea arborilor plantați:

Deși, în general se recomandă plantarea de arbori maturi, în primii ani după plantare susținere arborilor noi plantați reprezintă o lucrare foarte importantă și indispensabilă. În lipsa susținerii există pericolul prăbușirii în cazul unor vânturi mai puternice.

Susținerea se poate face prin metode clasice, cu ajutorul a 3 pari de susținere, cu diametrul de 50-80 mm. Punctele de amplasare a parilor de susținere trebuie să fie în zonele unde solul nu a fost perturbat, având o textură solidă, capabilă să asigure o stabilitate suficientă care să mențină greutatea care-i revine.

Gazonarea

Zonele gazonate se amenajează prin însămânțare cu cantități de min 50g/m², cu un amestec de semințe care se pretează foarte bine la călcare. Pentru aceasta recomandăm următorul amestec:

Festuca rubra commutata 25% Festuca rubra rubra 15% Festuca rubra tricophylla 10% Lolium perenne 25%

Poa pratensis 25%

În vederea realizării spațiilor verzi se va folosi metoda de însămânțare directă a gazonului. Operațiunile de realizare a gazonului sunt: așternerea stratului vegetal în grosime de 15 cm, așternerea stratului de nisip în proporție de 20 % din grosimea stratului vegetal după care se amesteca cu freza mecanica erbicidarea terenului se va folosi erbicid după care se lasa o

perioada de minim 7 zile; pentru a avea efectul sconta, adica o rasarire uniforma fara buruieni; mobilizarea solului cu freza mecanica din nou; nivelarea solului; ingrasarea

Plantarea gazonului se face primăvara devreme. Dacă pământul a fost săpat toamna și e destul de aerisit trebuie doar să se împrăștie bine sămânța peste sol. În caz contrar terenul pe care se va planta gazonul se sapă la 20 cm adâncime, după aceea se marunțește și se nivelează, după care se împrăștie și se încorporează semința. După împrăștierea seminței se udă abundant.

Este foarte important să avem grijă că gazonul să fie umed tot timpul până ce semințele germinează, ceea ce în unele cazuri poate dura până la 3 săptămâni. De asemenea, să nu se tundă iarba până ce aceasta nu atinge aproximativ o înălțime de 7 cm. Dacă se observă goluri în suprafața plantată, se mai poate semăna gazon.

Intretinerea peluzelor gazonate. Lucrarea se realizează în perioada aprilie-septembrie, numai pe vreme uscată pentru lucrările de cosit și octombrie - noiembrie pentru lucrările de greblat și consta în:

cosirea mecanizată a gazonului și strangerea în gramezi, cu grebla, în zona de lucru;
plivirea buruienilor de pe peluze și depozitarea lor la marginea zonei de lucru, în gramezi;
transport resturi vegetale;
adunarea frunzelor cu grebla și depozitarea la marginea zonei de lucru în gramezi
transportul frunzelor și al ierbii;
scarificare; erbicidare; fertilizare.

Udările

Materialul vegetal plantat, trebuie să primească 3 udări în perioada martie, aprilie cu norme de 20 - 80 l pentru exemplarele plantate fără pământ pe rădăcini, în funcție de volumul gropilor și gradul de umiditate a solului udarea plantelor cu balot trebuie să asigure penetrarea apei în balot. Astfel pentru o groapă cu diametrul de 180 cm în care balotul are 120 cm diametru normal de udare este de 300 l din care 100 l se toarnă deasupra balotului și 200 l pe conturul gropii în perioada mai septembrie normele săptămânale sunt de: 10 l pentru arbuști și coniferele mici, 15 - 20 l pentru arborii mici, 20 - 25 l pentru arborii mijlocii 30 - 50 l pentru arborii mari. Plantele acoperitoare de sol cultivate sub arbori și arbuști existenți necesită udarea cu cantități sporite, ca urmare a concurenței pentru apă a sistemelor radiculare și alimentării efectului precipitațiilor interceptate de coroanele arborilor și tufele arbuștilor. Verificarea legăturilor prezente pe trunchiurile arborilor (legarea de tutori legăturile pentru sarmele de ancorare) se slabesc sau se refac pentru a evita strangularile și pentru a se asigura eficacitatea lor. Pulverizarea frunzisului cu apă. Pulverizarea plantelor cu produse antitranspirante se face la răsăduri cu substanțe speciale, cum ar fi latexul de clorură de polivinil care protejează frunzisul de deshidratare în perioada de primăvară început de-a-ndată. Afanarea solului pentru a evita pierderile de apă. Mulcirea solului des folosită este scoarta de pin și frunze semidescompuse, paie sau iarba cosită în strat de 4 - 5 cm care se așază după afanarea solului. Combaterea bolilor și daunătorilor este necesară pentru evitarea suprapunerii acestor factori de solicitare suplimentară peste stresul de transplantare.

Prin lucrarile propuse rezulta urmatoarele suprafete amenajate:

suprafete gazon artificial	1.722 mp
suprafete covor sintetic exterior	766 mp
suprafete gazon insamantat	963 mp
suprafete dalate pietonale	750 mp
suprafete dalate semicarosbile	1.243 mp
TOTAL	5.444 mp

Lucrari preconizate:

Terasamente:

Lucrarile de terasamente vor fi executate manual si mecanic. Pregatirea patului se realizeaza prin indepartarea pamantului vegetal, aducerea terenului la cota din proiect, nivelarea si asternerea de straturilor succesive de piatra si balast, nisip. Pentru evitarea stagnatiei apei pe amplasament va fi asigurata panta transversala a patului de 2.5%.

Fundatii:

Se vor realiza fundatii pentru incastrarea stalpilor imprejmuirii si a stalpilor electrice de iluminat nocturn. Fundatiile se vor realiza izolat din beton C16/20 si vor avea dimensiunile de 80x80x120 cm.

Borduri

Bordurile se vor monta in jurul aleilor dalate si in jurul platformelor semicarosabile dalate.

Montarea pavajelor:

Dupa montarea bordurilor se realizeaza montarea pavajului pe un strat de nisip. Pe infrastructura se aterne patul de nisip cu granulatia de 1-4 mm, cu grosimea de 6 - 8 cm.

Mobilier urban:

Incinta va fi dotata cu mobilier urban. Vor fi amplasate 18 banci din lemn cu schelet metalic si 10 cosuri din metal si lemn pentru colectarea gunoiului stradal.

Banci:

Mobilierul urban propus este realizat din materiaie naturale- lemn de esenta moale montat pe un schelet metaic.

Bancile vor fi montate la marginea aleile pietonale.

Cosuri de gunoi:

Cosurile de gunoi vor fi din tabla de otel presat si sipci din lemn de brad impregnat. Vor fi prevazute cu orificiu de scurgere a apei. Stalpul pe care se monteaza cosul va fi din teava de otel zincat

Toaleta publica:

Vor fi montate 2 unitati de toaleta ecologica cu chiuveta.

Cabina unei unitati este confectionată din material plastic, rezistent la raze ultraviolete, având următoarele dimensiuni: - înăltime: 2330 mm



- adancime: 1060 mm

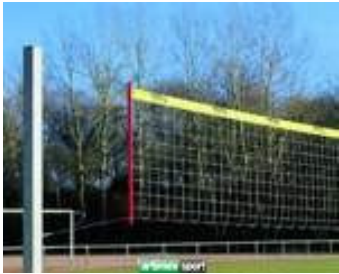




- lățime: 1060 mm


- înălțime vas colector: 457 mm
- greutate: 78 kg
- rezervor dejectii: 200 litri

Se vor amplasa trei toalete ecologice

LISTA DOTARI

NR CRT	DENUMIRE	U/M	Ca nt.	dimensiuni (LxIxh)	vedere	pret fara tva (LEI)
1	Poarta minifotbal	buc	2			2533
2	Panou cu cos baschet	buc	2			9.000
3	Masa ping - pong	buc	2	1,50 x2,75		1.750

3	fileu padbol	buc	1			3.100
4	Bănci exterioare	buc	18	1.7x1.0x0.8		375
5	cosuri degunoi	buc	10	Ø60x80		360
6	Toaletele ecologice	buc	2	2.33x1.06x1.06		6982
7	Suport biciclete	buc	2	1.80x0.6x0.6m		600

8	Aparate fitness exerior	global				28.874
---	--------------------------------	--------	--	--	--	--------

Sistem de supraveghere video (sistemul va fi alcatuit din camere video – videorecorder, cu racordare la rețeaua urbana de supraveghere video) : global : 16.954 Ron

Total mobilier si dotari : 101.008 RON (exclusiv TVA)

Asigurarea exigentelor minime de calitate

Rezistenta si stabilitatea

A. Rezistenta si stabilitate

Condițiile tehnice specifice cerinței A – Rezistenta si stabilitate, anume:

- A.1. Evitarea desprinderii unor componente precum protecția elementelor metalice
- A.2. Limitarea deformațiilor;
- A.3. Limitarea avariilor.

Proiectarea si verificarea rezistentei si stabilitatii structurale se va face pe baza reglementarilor tehnice in vigoare (dupa caz se va preciza subcerinta corespunzatoare tipului de structura) – conform prevederilor din memoriul tehnic de structura elaborat la faza de proiect tehnic

B. Siguranța în exploatare

Rezolvarea funcțională pe module de interes major, face ca pe ansamblu să apară zone bine delimitate , fără interferări de interes. Toate acestea duc în timpul exploatării la trasee optime, ce se identifică cu căile de evacuare necesare și asigură siguranța funcțională al întregului ansamblu. Se va asigura securitatea in exploatare a aparatelor fitness exterior, conform normelor in vigoare.

In baza prevederilor Hotararii nr. 435 / 2010, se admite introducerea pe piață a echipamentelor pentru agrement care respectă cerințele esențiale de securitate aplicabile, prevăzute în anexa nr. 1.

(2) Înainte de introducerea pe piață a unui echipament pentru agrement, producătorul sau reprezentantul său autorizat ori importatorul trebuie să solicite unui organism de certificare desemnat evaluarea conformității echipamentului în cauză cu cerințele esențiale de securitate aplicabile și emiterea unui certificat de conformitate, care va însoți produsul.

(3) Fac excepție de la prevederile alin. (2) echipamentele pentru agrement conforme cu

reglementările tehnice, standardele, specificațiile tehnice sau procedurile de fabricație ale unui alt stat membru al Uniunii Europene ori care este parte a Acordului instituind Spațiul Economic European sau ale Turciei, care asigură un nivel echivalent de protecție cu cerințele esențiale de securitate prevăzute în anexa nr. 1.

(4) Pentru echipamentele prevăzute la alin. (3), în situația în care organele de control consideră necesară luarea unei decizii din categoria celor prevăzute la art. 2 alin. (1) din Regulamentul (CE) nr. 764/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 iulie 2008 de stabilire a unor proceduri de aplicare a anumitor norme tehnice naționale pentru produsele comercializate în mod legal în alt stat membru și de abrogare a Deciziei nr. 3.052/95/CE, producătorul, reprezentantul său autorizat, distribuitorul sau importatorul, după caz, trebuie să pună la dispoziție organelor de control, la cerere, reglementările tehnice, standardele, specificațiile tehnice sau procedurile de fabricație aplicabile acestora și documentele care atestă conformitatea lor.

ANEXA 1 CERINȚE ESENȚIALE DE SECURITATE

1. Echipamentul pentru agrement trebuie să fie produs astfel încât să poată funcționa și să fie reglat și întreținut fără a se expune la pericole din punctul de vedere al securității, atunci când aceste acțiuni sunt realizate în circumstanțele stabilite de producător.

2. Măsurile de precauție luate trebuie să vegheze la excluderea oricărui pericol în condiții normale sau previzibile de utilizare, pe durata normală de viață a echipamentului pentru agrement.

3. Gradul de pericol legat de utilizarea echipamentului pentru agrement trebuie să fie în raport cu aptitudinea consumatorilor. În scopul punerii acestui principiu în practică se stabilește, acolo unde este necesar, o vârstă minimă, limită de greutate, înălțime sau stare de sănătate pentru consumatori.

4. Pentru alegerea celor mai bune soluții producătorul trebuie să aplice următoarele principii, în ordinea indicată: a) excluderea sau limitarea la maximum a pericolelor prin integrarea în mod optim a cerințelor de securitate în cadrul proiectării și fabricării echipamentului de agrement; b) luarea măsurilor necesare de precauție de securitate pentru pericolele ce nu pot fi excluse; c) informarea despre pericolele rămase ca urmare a eficacității incomplete a măsurilor de protecție luate, indicarea, în cazul în care este necesar, a pregătirii speciale și semnalarea faptului că trebuie să fie utilizate anumite echipamente de protecție individuală.

5. În cadrul proiectării și fabricației unui echipament pentru agrement, precum și al elaborării instrucțiunilor de utilizare, producătorul trebuie să ia în considerare atât o utilizare normală a echipamentului, cât și o utilizare previzibilă irațională.

6. Echipamentul pentru agrement trebuie să fie conceput astfel încât să se evite o utilizare pentru alt scop decât cel pentru care a fost fabricat, dacă aceasta implică pericole.

7. În cadrul proiectării și fabricației unui echipament pentru agrement, precum și al elaborării instrucțiunilor de utilizare, producătorul trebuie să țină seama inclusiv de comportamentul specific al minorilor.

8. În cadrul proiectării și fabricației unui echipament pentru agrement, precum și al elaborării instrucțiunilor de utilizare, producătorul trebuie să țină seama de obstacolele pe care cel ce va utiliza echipamentul le va întâmpina prin utilizarea, necesară sau previzibilă, a echipamentului de protecție individuală.

9. Echipamentul pentru agrement trebuie să fie însoțit de toate echipamentele și accesoriile speciale care sunt esențiale pentru a preveni pericolele în cadrul montajului, demontării, transportului, reglării, întreținerii și utilizării.

10. În cadrul proiectării și fabricației unui echipament pentru agrement, precum și al elaborării instrucțiunilor de utilizare, producătorul trebuie să ia în considerare următoarele aspecte ale pericolelor:

a) pericole care rezultă din portanța insuficientă a echipamentului, ținându-se seama de rezistența, de rigiditatea și de capacitatea de deformare a materialelor utilizate;

b) pericole care rezultă din pierderea de echilibru a echipamentului, ținându-se seama de susținerea echipamentului și solurilor posibile, precum și a încărcărilor eventuale ale echipamentului;

c) pericole care rezultă din utilizarea echipamentului, printre care lovirea, tăierea, strivirea, asfixierea, înecul, electrocutarea, șocul și supraîncărcarea corpului;

d) pericole care rezultă din accesibilitatea echipamentului, inclusiv accesibilitatea în caz de pană și stare de urgență și posibilitatea de evacuare;

e) pericole care rezultă din eventualele interacțiuni ale echipamentului și consumatorilor cu mediul înconjurător și cu publicul;

f) pericole în spațiile închise, inclusiv lipsa de ventilație și de luminozitate;

g) pericole care rezultă din posibilitățile defectuoase de întreținere;

h) pericole care rezultă dintr-un incendiu;

i) pericole care rezultă din radiații.

11. Componentele și părțile detașabile ale echipamentelor pentru spațiile de joacă, destinate special copiilor mai mici de 36 de luni, trebuie să aibă dimensiuni suficiente pentru a nu putea fi înghițite și/sau inhalate.

12. Echipamentele pentru spațiile de joacă, destinate să țină sau să susțină copilul pe apă,

trebuie să fie concepute și fabricate astfel încât să reducă cât mai mult posibil pericolul, ținându-se seama de uzura preconizată a echipamentelor pentru spațiile de joacă, pericolul de pierdere a flotabilității echipamentului pentru spațiile de joacă și de pierdere a sprijinului dat copilului. 13. Echipamentele pentru agrement trebuie să fie realizate din materiale rezistente care îndeplinesc următoarele caracteristici:

- a) fie nu ard sub acțiunea directă a unei flăcări, scânteii sau a oricărui alt focar potențial de incendiu
- b) fie sunt greu inflamabile;
- c) fie, dacă se aprind, ard lent și prezintă o viteză redusă de propagare a flăcării;
- d) fie sunt tratate, oricare ar fi compoziția chimică a materialului echipamentului pentru spațiile de joacă, astfel încât să întârzie procesul de ardere.

13. Se interzice utilizarea materialelor metalice pentru:

- a) executarea suprafețelor de alunecare pentru tobogane;
- b) executarea de subansamble care vin în contact cu corpul uman pe timpul utilizării echipamentelor (de exemplu: tuneluri, tobogane tubulare, incinte închise etc.);

14. Echipamentele a căror utilizare sigură este condiționată de controlul vitezei vântului vor fi dotate cu dispozitive de măsurare a acestuia și cu dispozitive de încetare a funcționării în condiții de securitate pentru utilizatori.

Producătorul, reprezentantul autorizat al acestuia, importatorul sau distribuitorul, după caz, are obligația de a furniza deținătorilor/administratorilor/locatorilor, împreună cu echipamentele de agrement, următoarele documente însoțitoare:

- a) desenul de ansamblu al echipamentului;
- b) instrucțiuni de utilizare, instrucțiuni de montaj și instrucțiuni de întreținere, redactate în limba română, fără a exclude posibilitatea prezentării acestor documente și în alte limbi;

(2) Producătorul, reprezentantul autorizat al acestuia sau importatorul, după caz, trebuie să inscripționeze pe echipamentele pentru agrement, vizibil, lizibil și durabil, informațiile prevăzute în anexa nr. 2.

(3) Distribuitorul se va asigura că echipamentele pentru agrement sunt inscripționate vizibil, lizibil și durabil cu informațiile prevăzute în anexa nr. 2.

Autoritățile publice locale au responsabilitatea asigurării funcționării echipamentelor pentru agrement din spațiile de joacă amplasate pe domeniul public local, astfel încât să nu fie afectată securitatea utilizatorilor.

Pe toată durata exploatării deținătorul echipamentului pentru agrement trebuie:

1. să pună la dispoziție administratorului, locatorului sau consumatorului, după caz, echipamentul pentru agrement conform instrucțiunilor de exploatare furnizate de producător sau reprezentantul său autorizat;
2. să informeze consumatorii, printr-un panou de avertizare amplasat în imediata apropiere a echipamentelor, cu privire la:
 - a) denumirea echipamentului și datele de identificare ale deținătorului;
 - b) modul corect de utilizare și comportamentul adecvat al consumatorilor în timpul utilizării;
 - c) potențialele pericole, așa cum au fost ele identificate în cadrul analizei de risc în exploatare, inclusiv asupra vârstei minime, limitei de greutate, înălțimii sau stării de sănătate a consumatorilor, după caz;
3. să păstreze documentația furnizată de către producător, reprezentantul său autorizat sau importator, după caz, pentru acel echipament pentru agrement;
4. să asigure efectuarea reviziilor, reparațiilor și întreținerii echipamentului pentru agrement, conform instrucțiunilor tehnice furnizate de către producător, reprezentantul său autorizat sau importator și atunci când este cazul, numai cu persoane autorizate conform legii;
5. să folosească, atunci când legislația în vigoare impune acest lucru, numai personal de deservire autorizat.

C. Igiena, sănătatea oamenilor și protecția mediului

Confortul igienic se va asigura prin amplasarea de toalete ecologice.

Pentru colectarea deșeurilor menajere și stradale s-au prevăzut 10 cosuri de gunoi care se vor goli ori de câte ori este nevoie de către întreprinderea de salubritate urbană.

Toate lucrările prevăzute prin proiect fac ca ansamblul să se integreze în mediul înconjurător. În același timp s-a urmărit ca toate aceste elemente să nu agreseze vizual omul ajuns în zonă, ci dimpotriva, imaginea percepută de el să-i provoace încântare.

Cu lucrările propuse nu se va modifica calitatea aerului, solului și a apei, iar mediul exterior nu va fi poluat.

Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a mediului. Zona de intervenție nu se regăsește în registrul zonelor verzi.

Racordul care se va realiza între zona vizată și vecinătăți va fi cel de acces rutier, care se va realiza prin grija Primăriei municipiului. În afara de acesta, se va face racordul electric

Conform Aviz de amplasament.

D. Protectia impotriva zgomotului

În execuție nu se utilizează aparate ale căror nivel de zgomot depășește limitele permise. După realizarea investiției nu va fi cazul luării unor măsuri speciale privind zgomotul. Este recomandabil totuși, să se afișeze un program în care se pot desfășura sporturile pe echipe cu jucători numeroși, și eventuali suporteri, pentru ca acestea să se desfășoare în afara orelor publice de liniște.

Măsuri de protecția muncii

Constructorul va lua toate măsurile de protecția muncii și PSI prevăzute în:

-Legea nr.319/2006 a Protecției și Securității Muncii

-Norme metodologice de aplicare a Legii protecției muncii

Proiectul nu cuprinde lucrări speciale sau tehnologii care să necesite precizări suplimentare celor incluse în normativele sau codurile existente în vigoare.

Unitatea executantă va adopta și concretiza normele generale de protecția muncii la condițiile specifice.

d) probe tehnologice și teste.

Înainte de darea în folosință a echipamentelor de joc, de fitness și de joacă se vor efectua verificările de calitate acolo unde este cazul (elemente suspendate, elemente mobile).

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;

Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

Proiectant: BIROU INDIVIDUAL DE

ARHITECTURA – FLOREA STELA

Sediu: 520009, Sf.Gheorghe, str.1 Mai nr.30

tel.0741.128611

DEVIZ GENERAL - FAZA STUDIU DE FEZABILITATE

al obiectivului de investiții

**AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONACAMPUL FRUMOS,
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, JUDETUL COVASNA**

în prețuri la data de 10.12.2018, 1 euro = 4.6495 lei - curs BNR

conform H.G. nr. 907 din 29 noiembrie 2016, publicată în Monitorul Oficial Nr. 1061/29.12.2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli		Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
			lei	lei	lei
1	2		3	5	6
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului					
1.1	Obținerea terenului		0	0	0
1.2	Amenajarea terenului		274,500,00	52,155.00	326,655.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială		12,000.00	2,280.00	14,280.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților		0	0	0
Total capitol 1			286.500,00	54,435.00	340,935.00
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții					
Total capitol 2			46,000.00	8,740.00	54,740.00
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
3.1	Studii		3,000.00	0	3,000.00
	3.1.1.	Studii de teren	3,000.00	0	3,000.00
	3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0
	3.1.3.	Alte studii specifice	0	0	0
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații		2,000.00	0	2,000.00
3.3	Expertizare tehnică		0	0	0
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0	0	0
3.5	Proiectare		28,533.80	4,547.61	33,081.41
	3.5.1.	Temă de proiectare	300.00	0	300.00
	3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0	0	0
	3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	4,299.00	0	4,299.00

	3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4,300.00	817.00	5,117.00
	3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3,000.00	570.00	3,570.00
	3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	16,634.80	3,160.61	19,795.41
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție		0	0	0
3.7	Consultanță		13,825,03	2,626.76	16,451.79
	3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	5,425.03	1,030.76	6,455.79
	3.7.2.	Auditul financiar	8,400.00	1,596.00	9,996.00
3.8	Asistența tehnică		12,192.95	2,316.66	14,509.61
	3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	4,010.84	762.06	4,772.90
	3.8.1.a	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,500.00	475.00	2,975.00
	3.8.1.b	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1,510.84	287.06	1,797.90
	3.8.2.	Dirigenție de șantier	8,182.11	1,554.60	9,736.71
Total capitol 3			59,551.78	9,491.03	69,042.81
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază					
4.1.	Construcții și instalații		469,668.00	89,236.92	558,904.92
	4.1.1.	CONSTRUCTII	402,500.00	76,475.00	478,975.00
	4.1.2.	INSTALATII NOCTURNA	67,168.00	12,761.92	79,929.92
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale		0	0	0
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj		0	0	0
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport		0	0	0
4.5	Dotări		101,008.00	19,191.52	120,199.52
4.6.	Active necorporale		0	0	0
Total capitol 4			570,676.00	108,428.44	679,104.44
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de șantier (2,5 % din 1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2.)		20,054.20	3,810.30	23,864.50
	5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier (80 % din 5.1.)	16,043.36	3,048.24	19,091.60
	5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului (20 % din 5.1.)	4,010.84	762.06	4,772.90
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului		18,321.40	0	18,321.40
	5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0	0	0
	5.2.2.	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții (0,5% din 1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2. + 5.1.1)	4,010.84	0	4,010.84

	5.2.3.	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții (0,1% din 1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2. + 5.1.1)	946,44	0	946,44
	5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor-CSC, în aplicarea prevederilor Legii nr. 215/1997 (0,5% din 1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2. + 5.1.1)	4,010.84	0	4,010.84
	5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare (1 % din total C+M)	9,353.28	0	9,353.28
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (10 % din 1 + 2 + 4)		90,317.60	17,160.34	107,477.94
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate		4,200	798.00	4,998.00
Total capitol 5			132,893.20	21,768.64	154,661.84
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste					
6.1	Pregătirea personalului de exploatare		0	0	0
6.2	Probe tehnologice și teste		0	0	0
Total capitol 6			0	0	0
TOTAL GENERAL			1,095,620.98	202,863.11	1,298,484.09
Din care C+M (1.2 + 1.3+1.4 + 2 + 4.1 +4.2 + 5.1.1)			818,211.36	155,460.16	973,671.52

Data: **10.12.2018**

Beneficiar,

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

Întocmit -Șef
proiect,

Arh. FLOREA STELA

Proiectant,
 BIROU INDIVIDUAL DE
 ARHITECTURA – FLOREA STELA
 Sediul: 520009, Sf.Gheorghe, str.1 Mai nr.30
 tel.0741.128611

DEVIZUL obiectului AMENAJARE TERENURI DE SPORT – CÂMPUL FRUMOS

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1*	Construcții și instalații	0	0	0
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	402.500,00	76.475,00	478.975,00
4.1.2	Rezistență	0	0	0
4.1.3	Arhitectură	0	0	0
4.1.4	Instalații	67.168,00	12.761,92	79.929,92
TOTAL I - subcap. 4.1		469.668,00	89.236,92	558.904,92
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0	0	0
TOTAL II - subcap. 4.2		0	0	0
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0	0	0
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0
4.5	Dotări	101.008,00	19.191,52	120.199,52
4.6	Active necorporale	0	0	0
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		101.008,00	19.191,52	120.199,52
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		570.676,00	108.428,44	679.104,44

Data: 10.12.2018

Beneficiar,
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

Întocmit -Șef proiect,
Arh. FLOREA STELA

Detaliere cheltuieli

CAPITOLUL 1. – cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

1.1. Obținerea terenului

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1.1	Obținerea terenului	0	0	0
	Total subcapitol 1.1.	0	0	0

1.2. Amenajarea terenului

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1.2	Accesuri / platforme / alei pietonale	274.500,00	52.155,00	326.655,00
	Total subcapitol 1.2.	274.500,00	52.155,00	326.655,00

1.3. Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	12.000,00	2.280,00	14.280,00
	Total subcapitol 1.3.	12.000,00	2.280,00	14.280,00

TOTAL CAPITOL 1	286.500,00	54.435,00	340.935,00
------------------------	-------------------	------------------	-------------------

CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
A	Alimentare cu apă	0	0	0
B	Canalizare	0	0	0
C	Alimentare cu gaze naturale	0	0	0
D	Agent termic	0	0	0
E	Energie electrică	46.000,00	8.740,00	54.740,00
F	Telecomunicații	0	0	0
G	Drumuri de acces	0	0	0
H	Cai ferate industriale	0	0	0
I	Alte utilitati	0	0	0
	Total subcapitol 2.1.			

TOTAL CAPITOL 2	46.000,00	8.740,00	54.740,00
------------------------	------------------	-----------------	------------------

CAPITOLUL 3. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică

3.1 Studii

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
3.1.1.	Studii de teren:	3.000,00	0	3.000,00
A	Studii geotehnice	1.000,00	0	1.000,00
B	Studii geologice	0	0	0
C	Studii hidrotehnice	0	0	0
D	Studii hidrogeotehnice	0	0	0
E	Studii fotogrammetrice	0	0	0
F	Studiu topografic	1.000,00	0	1.000,00
G	Studiu de stabilitate a terenului	0	0	0
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0	0	
3.1.3.	Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției (peisagistic)	1.000,00	0	1.000,00
	Total subcapitol 3.1.	3.000,00	0	3.000,00

3.2. Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
A	Obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0	0	0
B	Obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare	0	0	0
C	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu agent termic, energie electrică, telefonie	0	0	0
D	Obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0	0	0
E	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	1.000,00	0	1.000,00
F	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0	0	0
G	Obținerea avizului de protecție civilă	0	0	0
H	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0	0	0

I	alte avize, acorduri și autorizații:	0	0	0
i.1	Obținerea acord/aviz alimentare cu apă	0	0	0
i.2	Obținerea acord/aviz alimentare cu energie electrică	1.000,00	0	1.000,00
i.3	Obținerea acord/aviz alimentare cu gaze naturale	0	0	0
i.4	Obținerea acord/aviz salubritate	0	0	0
i.5	Obținerea acord/aviz racordare la canalizare	0	0	0
i.6	Obținerea acord/aviz alimentare cu energie termică	0	0	0
i.7	Obținerea acord/aviz telecomunicații	0	0	0
i.8	Obținere aviz Oficiul de Cadastru	0	0	0
i.9	Obținerea acord/aviz sanitar, sanitare-veterinar și fitosanitar	0	0	0
i.10	Obținerea acord/aviz CNAIR, DJ	0	0	0
i.11	Obținerea avizului P.S.I.	0	0	0
i.12	Obținerea acordului de mediu	0	0	0
i.13	Obținerea aviz SGA	0	0	0
i.14	Obținere aviz poliția rutieră	0	0	0
i.15	Obținere aviz I.S.C.	0	0	0
	Total subcapitol 3.2.	2.000,00	0	2.000,00

3.3. Expertizare tehnică a construcțiilor existente

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	Expertizare tehnică a construcțiilor existente, a structurilor și/sau, după caz, a proiectelor tehnice, inclusiv întocmirea de către expertul tehnic a raportului de expertiză tehnică	0	0	0
	Total subcapitol 3.3	0	0	0

3.4. Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0	0	0
	Total subcapitol 3.4	0	0	0

3.5. Proiectare

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
3.5.1	Tema de proiectare	300,00	0	300,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0	0	0
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	4.299,00	0	4.299,00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4.300,00	817,00	5.117,00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3.000,00	570,00	3.570,00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție, urmarire santier	16.634,80	3.160,61	19.795,41
	Total subcapitol 3.5	28.533,80	4.547,61	33.081,41

3.6. Organizarea procedurilor de achiziții

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
	Cheltuieli aferente întocmirii documentației de atribuire și multiplicării acesteia (exclusiv cele cumpărate de ofertanți)	0	0	0
	Cheltuieli cu onorariile, transportul, cazarea și diurna membrilor desemnați în comisiile de evaluare	0	0	0
	Anunțuri de intenție, de participare și de atribuire a contractelor, corespondență prin poștă, fax, poștă electronică în legătură cu procedurile de achiziție publică	0	0	0
	Cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice	0	0	0
	Total subcapitol 3.6	0	0	0

3.7. Consultanță

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	5.425,03	1.030,76	6.455,79
3.7.2.	Auditul financiar	8.400,00	1.596,00	9.996,00
	Total subcapitol 3.7	13.825,03	2.626,76	16.451,79

3.8. Asistență tehnică

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului:	4.010,84	762,06	4,772,90
A	Pe perioada de execuție a lucrărilor	2.500,00	475,00	2.975,00
b	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1.510,84	287,06	1.797,90
3.8.2	Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat 60 %	8.182,11	1.554,60	9,736,71
	Total subcapitol 3.8	12.192,95	2.316,66	14.509,61
TOTAL CAPITOL 3		59.551,78	9.491,03	69.042,81

CAPITOLUL 4. - Cheltuieli pentru investiția de bază

Terenuri de sport

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
4.1	CONSTRUCTII SI INSTALATII			
4.1.1	CONSTRUCTII			
1	INFRASTRUCTURA PENTRU TERENURI DE SPORT SI AMENAJARI	98.000,00	18.620,00	116.620,00
2	SUPRASTRUCTURA PENTRU TERENURI DE SPORT SI AMENAJARI	219.852,00	41.771,88	262.623,88
3	IMPREJMUIRI TEREN SI TERENURI DE SPORT	84.648,00	16.083,12	100.731,12
	Total subcapitol 4.1.1	402.500,00	76.475,00	478.975,00
4.1.2.	INSTALATII ILUMINAT NOCTURN	67.168,00	12.761,92	79.929,92
	Total subcapitol 4.1.2	67.168,00	12.761,92	79.929,92
	TOTAL I SUBCAPITOL 4.1.(4.1.1 + 4.1.2)	469.668,00	89.236,92	558.904,92
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0	0	0
	TOTAL II – SUBCAPITOL 4.2.	0	0	0
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0		0

4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0	0	0
4.5	Dotari	101.008,00	19.191,52	120.199,52
4.6	Active necorporale	0	0	0
	TOTAL III SUBCAPITOL (4.3. + 4.4. + 4.5 + 4.6)	101.008,00	19.191,52	120.199,52
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT	570.676,00	108.428,44	679.104,44
	(TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)			

TOTAL CAPITOL 4	570.676,00	108.428,44	679.104,44
------------------------	-------------------	-------------------	-------------------

CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
5.1.	Organizare de santier 2,5 % CM	20.054,20	3.810,30	23.864,50
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier 2 % CM	16.043,36	3.048,24	10.001,60
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier 0,5% CM	4.010,84	762,06	4.772,90
	Total subcapitol 5.1	20.054,20	3.810,30	23.864,50

5.2. Comisioane, cote, taxe, costul creditului

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0	0	0
5.2.2	Cota aferenta Inspectoratului de Stat in Constructii calculata potrivit prevederilor Legii nr. 10 / 1995 (0,5 %)	4.010,84	0	4.010,84
5.2.3	Cota aferenta Inspectoratului de Stat in constructii calculata potrivit prevederilor Legii nr. 50 ? 1991 (0,1 %)	946,44	0	946,44
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor – CSC, in aplicarea prevederilor Legii nr. 215 / 1997 (0,5 %)	4.010,84	0	4.010,84
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatii de construire, desfiintare	9.353,28	0	9.353,28
	Total subcapitol 5.2	18.321,40	0	18.321,40

5.3. Cheltuieli diverse si neprevazute

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute 10 % din total investitie Valoarea de referinta (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.5 + 3.8 + 4)	90.317,60	17.160,34	107.477,94
	Total subcapitol 5.3	90.317,60	17.160,34	107.477,94

5.4. Cheltuieli pentru informare și publicitate

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	4.200,00	798,00	4.998,00
	Total subcapitol 5.4	4.200,00	798,00	4.998,00
132.893,20		99.643,20	21.768,64	154.661,84

CAPITOLUL 6. - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (cu TVA)
		lei	lei	lei
6.1	Pregătirea personalului de exploatare (cuprinde cheltuielile necesare instruirii/școlarizării personalului în vederea utilizării corecte și eficiente a utilajelor și tehnologiilor)	0	0	0
6.2	Probe tehnologice și teste (cuprinde cheltuielile aferente execuției probelor/încercărilor, prevăzute în proiect, rodajelor, expertizelor la recepție, omologărilor)	0	0	0
	Total subcapitol 6	0	0	0
TOTAL CAPITOL 6		0	0	0

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 :

investitia specifica constructii + instalatii este de 973.671,52 LEI

investitia de baza specifica este de 1.298.484,00 LEI

Valorile includ TVA.

Populatia care traieste si locuieste in zona Campul Frumos este in numar de 432.

Spatiile deschise reabilitate au suprafata totala de 5.444 mp.

Nu se creaza spatii deschise noi, altele decat cele existente.

Nu se propune construirea de cladiri publice, nu se propune reabilitarea de cladiri publice, nu se propune renovarea nici unei cladiri construite.

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

Indicatorii socio-ekonomici sunt cuantificabili în perspectiva implementarii unui sistem de cultura fizica care asigura dezvoltarea personalitatii ,al curiozitatii copiilor si tinerilor, tehnica, cunoasterea naturii, fara a le neglija pe acelea care contribuie la fortificarea lor fizica si nu în ultimul rând, largirea orizontului lor cultural.

Din punct de vedere social, investitia contribuie la fortificarea fizica si psihica a copiilor si tinerilor, la dezvoltarea personalitatii lor, chiar la descoperirea de talente sau de copii dotati special, contribuie la formarea spiritului de echipa, la largirea orizontului cultural prin înlesnirea accesului la noi experiente. Pentru varstnici, investitia creaza cadrul pentru o sustinere sanatoasa a starii fizice, experimentarea emotionala a contactului cu altii, participarea în colectiv la urmarirea jucatorilor, provocand momente de bucurie, de implinire si seninatate, momente de care ei au atata nevoie.

Estimam urmatoarele efecte ale implementarii proiectului :

- simultan minim 22 utilizatori x 16 ore / zi (7,00 – 23,00) = 352 utilizatori.Se considera ca un utilizator ramane în incinta în medie 2 ore., deci 172 persoane diferite

Cresterea interesului pentru relaxare prin miscare si sport a populatiei cartierului cu 39 %

- simultan minim 6 utilizatori sporturi individuale x 16 ore / zi = 96 utilizatori (22 % din populatia cartierului)

Cresterea interesului pentru sporturi individuale cu 22 %

Imbunatatirea imaginii urbane a terenului amenajat cu 100 % Imbunatatirea imaginii urbane a zonei Campul Frumos cu 10 % (exista multe alte criterii care influenteaza negativ imaginea urbanistica a cartierului : fatadele cladirilor, starea drumurilor, starea mediului, starea imprejmuirilor)

Reducerea impactului negativ asupra calitatii factorilor de mediu în zona cu 100 %

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

Durata estimata de executie a obiectivului este de 12 luni, din care proiectarea estimata la durata de 4 luni iar executia la o durata de 8 luni.

5.5. PREZENTAREA MODULUI IN CARE SE ASIGURA CONFORMAREA CU REGLEMENTARILE SPECIFICE FUNCTIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURARII TUTUROR CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCTIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Toate echipamentele sportive vor fi realizate in conformitate cu standardele Europene EN

SR EN 14904:2006	Suprafete pentru activitati sportive. Suprafete pentru activitati multisportive in sala. Specificatie
------------------	---

S-au respectat normele tehnice privind dimensiunile terenurilor de sport si datele solicitate prin Caietul de Sarcini

S-a respectat orientarea axei lungi a terenurilor de sport fata de punctele cardinale

S-a respectat SR EN 14904 / 2006 - Standarde romane care transpun standarde europene armonizate din domeniul produselor pentru constructii

S-a respectat Legea 525 / 1996 actualizata – Regulamentul General de Urbanism

S-a respectat Normativul pentru adaptarea cladirilor civile si spatiului urban aferent la exigentele persoanelor cu handicap, NP 051 / 2000

5.6. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANTARE A INVESTITIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE SI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCATII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE.

SURSELE DE FINANTARE SUNT :

PROIECTUL SE VA FINANTA PRIN PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 2014 – 2020 – AXA PRIORITARA 4 – SPRIJINIREA DEZVOLTARII URBANE DURABILE – PENTRU MUNICIPII RESEDINTA DE JUDET, 4.3. – OFERIREA DE SPRIJIN PENTRU REGENERAREA FIZICA, ECONOMICA SI SOCIALA A COMUNITATILOR DEFAVORIZATE DIN REGIUNILE URBANE SI RURALE, PRECUM SI DIN SURSELE PROPRII ALE MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE, DIN CARE VOR FI SUPTORTATE CHELTUIELILE NEELIGIBILE SI CONTRIBUTIA PROPRIE ELIGIBILA.

6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

6.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS IN VEDEREA OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE

S-a emis certificatul de urbanism nr.267 / 04.06.2018 - anexat la prezentul studiu de fezabilitate

6.2. EXTRAS DE CARTE FUNCARA, CU EXCEPTIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVAZUTE DE LEGE

Terenul este inscris in : CF nr. 29799

6.3. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITATII COMPETENTE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI, MASURI

DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MASURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU IN DOCUMENTATIA TEHNICO-ECONOMICA

Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului se afla anexat prezentului studiu. Acesta este actul de clasare a notificarii nr. 742 / 2018, emis de Agentia pentru Protectia Mediului Covasna, care decide ca proiectul propus nu se supune procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului si de evaluare adecvata.

6.4. AVIZE CONFORME PRIVIND ASIGURAREA UTILITATILOR

Nu au fost obtinute alte avize pana in prezent.

6.5. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CATRE OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA

Studiul topografic se afla anexat prezentului studiu.

6.6. AVIZE, ACORDURI SI STUDII SPECIFICE, DUPA CAZ, IN FUNCTIE DE SPECIFICUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII SI CARE POT CONDITIONA SOLUTIILE TEHNICE

Alimentare cu apa

Canalizare menajera

Alimentare cu energie electrica

Alimentare cu gaze naturale

Salubritate

7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1. INFORMATII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILA CU IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

Beneficiarul si titularul investitiei este MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE, entitate responsabila cu implementarea proiectului.

Statut administrativ: MUNICIPIU

Activitatile de management pentru implementarea proiectului se vor realiza la sediul Primariei municipiului Sfantu Gheorghe cu echipamente, mijloace de transport si spatii necesare pentru asigurarea implementarii proiectului. Se vor pune la dispozitia echipei de implementare urmatoarele resurse :

- Birou dotat cu mobilier, calculatoare, imprimante, fax, internet.
- Se vor asigura materialele consumabile de birou pe întreaga perioadă a implementării proiectului
- Se va pune la dispoziția echipe de implementare un autovehicul

Municipiul Sfântu Gheorghe este situat în depresiunea Brașovului, pe ambele maluri ale Oltului, la o altitudine medie de 550 m. Se află la intersecția câtorva drumuri, cel mai important fiind DN12 ce leagă municipiul Brașov de municipiul Miercurea Ciuc. Condițiile de relief și climă au oferit un cadru favorabil dezvoltării acestei localități.

Conform recensământului efectuat în 2011 populația municipiului Sfântu Gheorghe se ridică la 56.006 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 61.543 de locuitori.

Principalele activități economice ale municipiului se desfășoară în industria textilă și de confecții, a mobilei, a procesării laptelui și a cărnii, în domeniul comerțului și al serviciilor, precum și în turism.

Municipiul Sfântu Gheorghe are în administrare stațiunea balneoclimatică Șugaș Băi, cunoscută pentru apele minerale carbogazoase și pentru gazele mofetice indicate în bolile cardiace și cele ale aparatului circulator. Aflată la o distanță de 8 km de municipiu, stațiunea Șugaș este considerată o atracție turistică tot timpul anului. Dispune de o pârtie de schi de dificultate medie și de instalație de transport pe cablu (teleschi). Cazarea turiștilor este asigurată în hoteluri, vile și pensiuni.

Orașul este străbătut de două drumuri naționale (DN12: Brașov–Sfântu Gheorghe–Miercurea Ciuc și DN13E: Feldioara–Vâlcele–Sfântu Gheorghe) și de trei drumuri județene (DJ121B: Sfântu Gheorghe–Aita Medie, DJ121C: Sfântu Gheorghe–Șugaș Băi, DJ112: Hărman–Ilieni–Sfântu Gheorghe). Transportul feroviar este asigurat de căile ferate Sfântu Gheorghe–Brașov, Sfântu Gheorghe–Miercurea Ciuc și Sfântu Gheorghe–Brețcu, fiind străbătut de Magistrala CFR 400. În oraș funcționează 15 grădinițe cu program normal ori prelungit, 7 școli generale, 5 licee (Colegiul Național „Mihai Viteazul”, Colegiul Reformat, Liceul de Artă „Plugor Sándor”, Liceul „Mikes Kelemen” și Liceul „Székely Mikó”), 5 grupuri școlare, o școală postliceală cu profil sanitar și 3 instituții de învățământ superior: Facultatea de Științe Politice Administrative și

Comunicare, Facultatea de Știința Mediului și Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor.

7.2. STRATEGIA DE IMPLEMENTARE, CUPRINZAND: DURATA DE IMPLEMENTARE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII (IN LUNI CALENDARISTICE), DURATA DE EXECUTIE, GRAFICUL DE IMPLEMENTARE A INVESTITIEI, ESALONAREA INVESTITIEI PE ANI, RESURSE NECESARE

Strategia de contractare a serviciilor de proiectare este parte integrantă a etapei de implementare a proiectului și aceasta va avea la bază respectarea următorilor factori:

Respectarea devizului general, aplicarea procedurilor de achiziție publică pentru servicii și lucrări în conformitate cu Legea nr. 98 / 2016, privind atribuirea contractelor de achiziție publică a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii.

Monitorizarea riguroasă a modului de derulare a achizițiilor publice.

Totodată, strategia de contractare va fi corelată cu planificarea financiară impusă de contractul de finanțare nerambursabilă (primirea tranșelor de finanțare) și perioadele de asigurare a resurselor financiare proprii, astfel încât să se asigure o derulare optimă a procedurilor de achiziție publică dar și a executiei contractelor ce urmează a fi încheiate. Pe parcursul întregului proces de achiziție publică, la adoptarea oricărei decizii, se vor avea în vedere următoarele principii: nediscriminarea, asigurând condițiile de manifestare a concurenței reale pentru orice agent economic, să poată participa la procedura de atribuire, să aibă șansa de a deveni contractant.

Tratamentul egal, stabilind și aplicând oricând pe parcursul procedurii de atribuire reguli, cerințe criterii identice pentru toți agenții economici, trebuie să fie astfel încât aceștia să beneficieze de șanse egale de a deveni contractanți.

Reciproca, prin această înțelegând acceptarea produselor serviciilor, lucrărilor oferite în mod licit pe piața Uniunii Europene diplomelor, certificatelor și altor documente emise de autoritățile competente din alte state, specificațiilor tehnice, echivalente solicitate la nivel internațional.

Transparența prin aducere la cunoștința publicului a tuturor informațiilor referitoare la aplicarea procedurii de atribuire.

Proportionalitate, asigurând corelația dintre: necesitatea autorității contractante, obiectul contractului, cerințele solicitate să fie îndeplinite, eficiența utilizării fondurilor publice înțelegând prin acesta aplicarea procedurilor de atribuire competitive și utilizarea de criterii care să reflecte avantajele de natură economică ale ofertelor, în vederea obținerii raportului optim între

calitate si pret, asumarea raspunderii prin determinarea clara a sarcinilor si responsabilitatilor persoanelor implicate in procesul de achizitie publica, urmarindu-se asigurarea profesionalismului, impartialitatii, independentei deciziilor adoptate pe parcursul derularii acestui proces.

Durata de implementare a proiectului este de 12 luni calendaristice.

GRAFICUL DE IMPLEMENTARE A INVESTITIEI

Luna/ Capitol lucrari	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10	Luna 11	Luna 12
Proiect studii												
consult												
achizitie												
Organiz santier												
Pregatire teren												
Infrastr.												
Rețele ed												
Suprastr.												
dotari												

Organizarea de santier :

Toate lucrările pregătitoare vor fi provizorii și necesare în vederea organizării tehnologiei de execuție a investiției, doar în interiorul incintei studiate în prezentul proiect.

Nu se vor ocupa temporar alte spații sau zone din domeniul public.

Desfășurarea tuturor lucrărilor , depozitarea materialelor prefabricate, a utilajelor mici, a utilajelor mijlocii, a autovehiculelor de transport, altele, se va face în interiorul terenului pentru desfășurarea lucrărilor de execuție.

Evacuarea materialelor reziduale (sol vegetal) se va face cu autobasculante de 3,5-5 to, iar depozitarea lor se va face pe alte șantiere aflate în lucru, unde se vor utiliza pentru umpluturi.

Aprovizionarea cu beton se va realiza din stațiile de beton ale localității în cifaroame adecvate.

Pregătirea altor materiale se realizează în bazele de producție ale constructorului de unde vor fi transportate în șantier.

Pe durata execuției lucrărilor se vor respecta:

- LEGEA NR. 10/1995 privind calitatea în construcții, completată și modificată de:

*LEGEA Nr. 177 din iulie 2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții

*HOTĂRÂRE Nr. 498 din 24 mai 2001 pentru actualizarea limitelor amenzilor contravenționale, prevăzute la art. 33 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții

*LEGE Nr. 587 din 29 octombrie 2002 pentru modificarea art. 40 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții

*LEGE Nr. 123 din 5 mai 2007 pentru modificarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții

- HOTĂRÂRE Nr. 925 din 20 noiembrie 1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor

- ORDIN Nr. 166 din 31 ianuarie 2003 pentru aprobarea Ghidului de interpretare a cerințelor esențiale ale construcției, în vederea stabilirii adecvării la o utilizare prevăzută a produselor pentru construcții

- ORDIN Nr. 1994 din 13 decembrie 2002 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind criteriile de performanță specifice rampelor și scărilor pentru circulația pietonală în construcții", indicativ NP-063-02

- HOTĂRÂRE Nr. 766 din 21 noiembrie 1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții . Regulamente privind: activitatea de metrologie în construcții; conducerea și asigurarea calitatii în construcții; stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor; urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor, modificat cu :

*HOTĂRÂRE Nr. 675 din 3 iulie 2002 privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

*HOTĂRÂRE Nr. 1231 din 1 octombrie 2008 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

- Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor- P 130/1999;

- HOTĂRÂRE Nr. 273 din 14 iunie 1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora

- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P 118-99

- ORDIN Nr. 163 din 28 februarie 2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor, cu mmodificarile si completările ulterioare.

- LEGE Nr. 307 din 12 iulie 2006 privind apărarea împotriva incendiilor

- LEGEA Nr. 319/2006 - Legea securitatii si sanatatii in munca modificata si completata de:

*HOTĂRÂRE Nr. 971 din 26 iulie 2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă

*HOTĂRÂRE Nr. 1048 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă

*HOTĂRÂRE Nr. 1091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă

*HOTĂRÂRE Nr. 1146 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă

*HOTĂRÂRE Nr. 1425 din 11 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006,modificata de:

* HOTĂRÂRE nr. 1242 din 14 decembrie 2011 pentru modificarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.425/2006

*HOTĂRÂRE Nr. 355 din 11 aprilie 2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor ,modificata de:

*HOTĂRÂRE Nr. 37 din 16 ianuarie 2008 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor

- HOTARARE nr. 1051 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare

- ORDIN Nr. 508/933 din 20 noiembrie 2002 privind aprobarea Normelor generale de protecție a muncii

- ORDIN Nr. 225 din 21 iulie 1995 privind aprobarea Normativului-cadru de acordare și utilizare a echipamentului individual de protecție

- HOTARARE nr. 300 din 2 martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierele temporare sau mobile;

- HOTARARE nr. 1391 din 4 octombrie 2006 privind circulatia pe drumurile publice;

- ORDIN nr. 3 din 3 ianuarie 2007 privind aprobarea Formularului pentru înregistrarea accidentului de munca – FIAM;

- ORDIN nr. 753 din 16 octombrie 2006 privind protecția tinerilor în munca;

- ORDIN nr. 163 din 28 februarie 2007 privind normele generale de aparare impotriva incendiilor;

- INSTRUCȚIUNI PROPRII privind :

1. executarea de constructii si confectii metalice;
2. lucrul la inaltime;
3. situatiile de urgenta, pericol grav si iminent;
4. masurile de prevenire si protectie pe timp friguros/canicular;
5. masurile de acordare a primului ajutor;

- Se vor respecta prescriptiile si instructiunile din PLANUL GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE AL SANTIERULUI (intocmit de un coordonator în materie de securitate și sănătate desemnat de beneficiar si/sau managerul de proiect - conform prevederilor din HOTARAREA nr. 300 din 2 martie 2006) si cele din PLANUL PROPRIU DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA.

- ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ Nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, modificata si completata de:

*LEGE Nr. 265 din 29 iunie 2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

*ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ Nr. 114 din 17 octombrie 2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

*ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ Nr. 164 din 19 noiembrie 2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

*LEGE Nr. 226 din 15 iulie 2013 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 164/2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

-LEGE Nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor –Republicata

7.3. STRATEGIA DE EXPLOATARE/OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE: ETAPE, METODE ȘI RESURSE NECESARE

Se vor respecta în perioada de execuție și în exploatare, următoarele norme :

- norme de prevenire și stingere a incendiilor;
- norme de utilizare a instalațiilor electrice;
- norme de igienă și sănătate pentru copii și adulți

Conform Legii 10/1995 republicat, urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor se face pe toată durata de existență a acestora și cuprinde ansamblul de activități privind examinarea directă sau investigarea cu mijloace de observație și măsurare specifice, în scopul menținerii cerințelor de calitate.

Etapile strategiei de exploatare vor fi stabilite și monitorizate de Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe.

Se va asigura, prin grija Primăriei :

Igienizarea periodică a incintei sportive, folosind forța de muncă angajată pentru curățenia spațiilor publice ale orașului, prin întreprinderea de salubritate, la fel se vor golii cosurile de gunoi stradale, se va asigura tunderea gazonului natural, golirea recipientelor de la toaletele ecologice și umplerea rezervoarelor de apă.

Se va asigura de asemenea toaletarea arborilor și arbustilor, vopsirea împrejmuirilor ori de câte ori este necesar, repararea bancilor, gardurilor, pavajelor la nevoie,

Se va asigura integritatea corpurilor de iluminat nocturn, a dotărilor de parc și a celor sportive.

7.4. RECOMANDARI PRIVIND ASIGURAREA CAPACITĂȚII MANAGERIALE ȘI INSTITUTIONALE

Capacitatea managerială reprezintă capacitatea de a planifica, organiza, desfășura și controla anumite activități. Managerii sunt cei care, prin competența profesională, prin capacitatea de influențare și mobilizare a oamenilor trebuie să orienteze, să organizeze, să evalueze și să îndrume

intreaga activitate a organizatiilor, sa asigure valorificarea la maximum a potentialului uman si material de care dispun acestea.

In cazul investitiei , respectiv pentru implementarea proiectului este nevoie de asigurarea capacitatii manageriale atat in faza de proiectare cat si in fazele de executie ale lucrarii si in exploatare.

Echipa de proiectare trebuie sa aiba experienta in specialitatile reclamate, arhitectura, rezistenta si instalatii, peisagistica, trebuie sa aiba spirit inovator, sa fie receptiv la provocari si dornic de a asimila repede noi tehnologii. Trebuie sa posede un spirit de echipa dezvoltat dar, in acelasi timp, sa fie capabil sa lucreze independent. Trebuie sa fie rezistent la stresul muncii cu termene bine definite, dar stranse.

La executie trebuie avute in vedere mai multe aspecte. Firma de constructii trebuie să fie transparentă atat din punct de vedere financiar, cat și din punct de vedere al organizarii, timpului de executie, să respecte un grafic prestabilit, materialele folosite sa aiba certificate de calitate.

O firma de constructii trebuie să aiba:

- Personal calificat pentru executarea lucrarilor de constructii.
- Personal autorizat pentru urmărirea executiei lucrarilor –Responsabil Tehnic cu Executia (RTE) si un controlor de calitate, ambii autorizati de Ministerul Lucrarilor Publice.
- Un laborator autorizat pentru incercarea materialelor de constructii utilizate sau un contract de colaborare cu un astfel de laborator
- Utilaje necesare pentru realizarea obiectivului

In faza de exploatare, beneficiarul lucrarii trebuie sa aiba un responsabil cu urmarirea curenta a constructiei.

Urmărirea curenta are caracter permanent si se realizeaza prin grija beneficiarului (proprietarului) direct, sau prin reprezentantii sai autorizati.

Constatarile facute in cadrul actiunii de urmarire curenta se inregistreaza in cartea tehnica a constructiei, iar în cazul constatarii unor degradari se stabilesc masuri de interventii în timp.

8. Concluzii și recomandări

Investitia proiectata este foarte importanta pentru comunitatea din zona Campul Frumos, implicit pentru comunitatea mai vasta a municipiului Sfantu Gheorghe. Prin realizarea investitiei publice

se va materializa un obiectiv foarte important, acela de asigurare a unui cadru corespunzator pentru petrecerea timpului liber si practicarea miscarii si sportului, cat ma aproape de domiciliu.

Este un obiectiv social primordial, care va ridica nivelul de bunăstare al populației.

Piese desenate

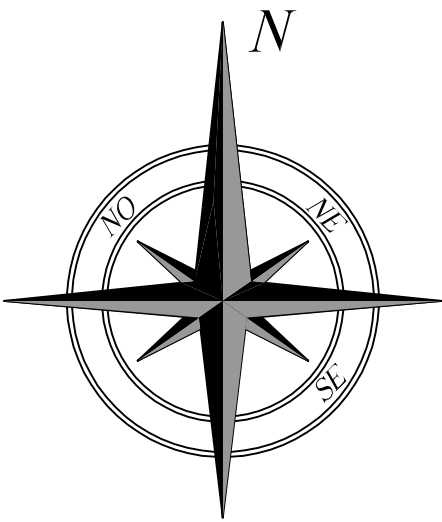
-Plan încadrare în zonă	A – 01
-Plan de situatie amenajare	A - 02
- Plan de situatie sistematizare verticala	A – 02.1
-Plan corpuri de iluminat nocturn	A - 03
- Plan de situatie dotari	A – 04
-Plan echipare edilitara	E - 01
-Plan releveu vegetatie	P – 01
- Plan de vegetatie	P - 02

Întocmit ,

Arh. FLOREA Stela



AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

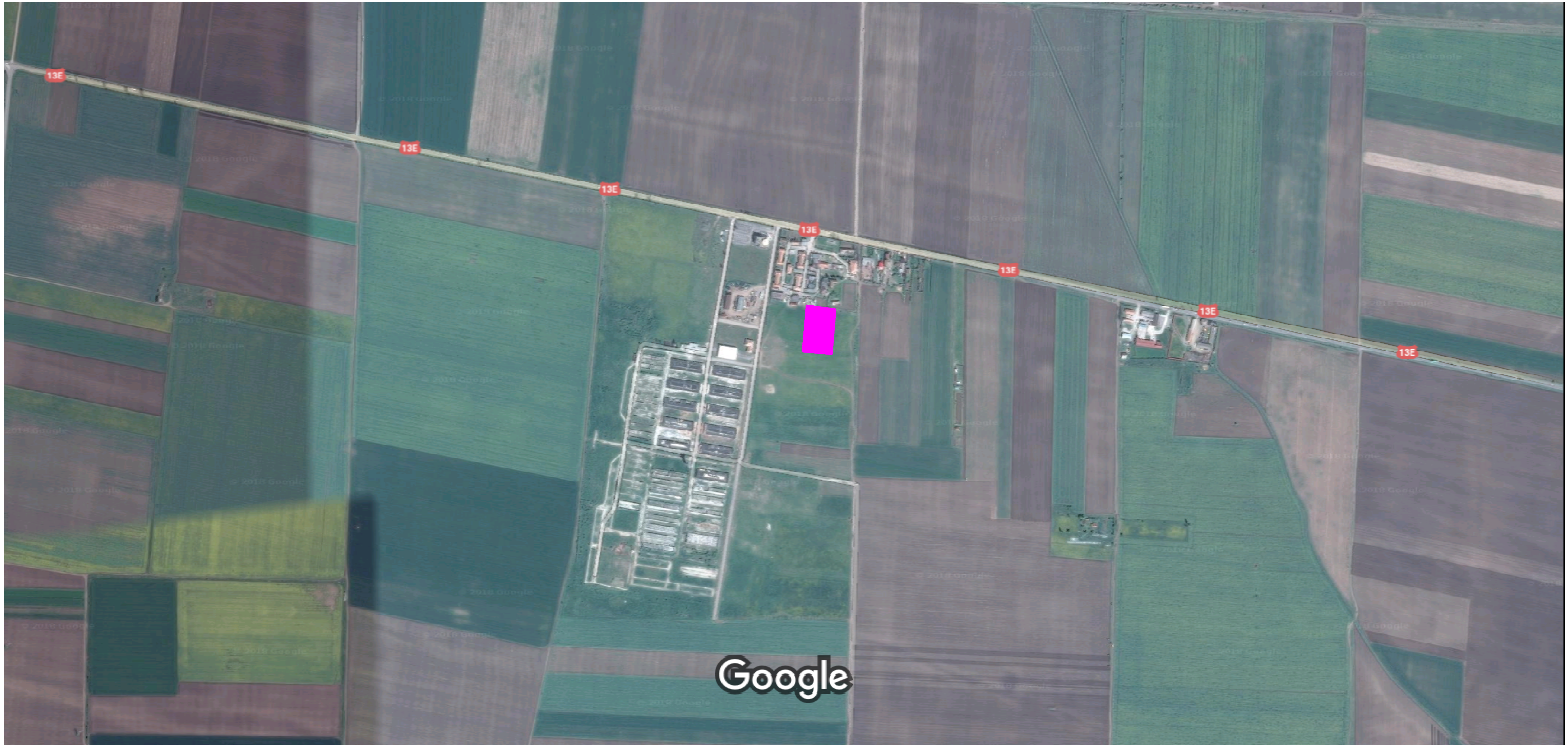


PLAN DE INCADRARE IN ZONA



AMPLASAMENTUL STUDIAT

Google Maps



Imagini ©2019 CNES / Airbus, Date cartografice ©2019 Google 200 m



Termeni și condiții de utilizare

Localizare rapida

<Rezultatele cautarii rapide>

Cautare imobil

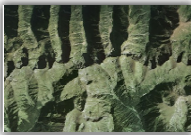
Judet: Alegeți un judet din lista

UAT: <Rezultatele cautarii>

Numar cadastral:

Cautare imobil

Selectare fundal



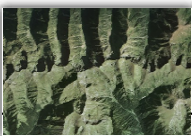
Ortofoto 2005



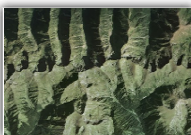
Ortofoto 2008



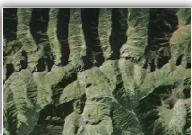
Ortofoto 2009



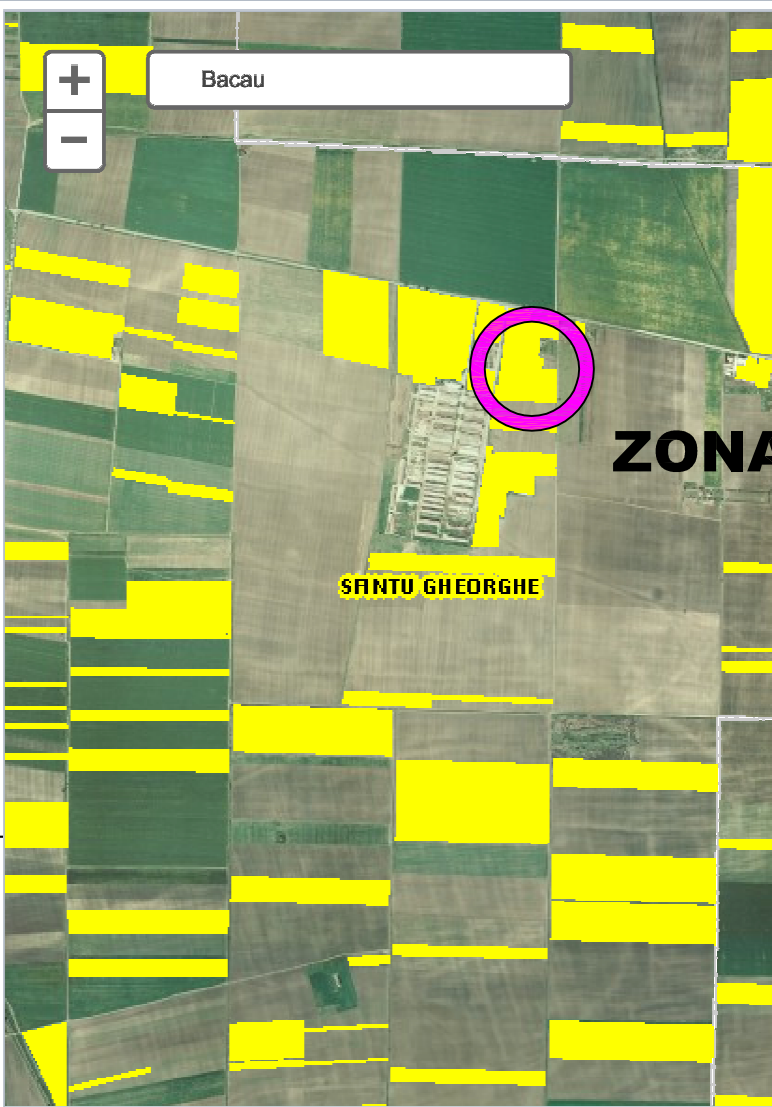
Ortofoto 2010



Ortofoto 2012



Ortofoto 2016

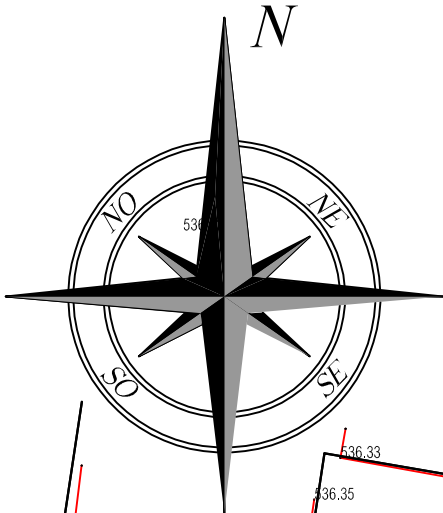


ZONA STUDIATA

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE	PROIECT NR. 146 / 2018
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA FLOREA STELA SF.GHEORGHE, strada 1 Mai nr. 30 tel : 0987.314.537 e-mail : stelaforea.bia@gmail.com				DENUMIRE : AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS LOCALITATEA : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE BENEFICIAR : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE	FAZA S.F. NOIEMBRIE 2018
SEF PROIECT	ARH. FLOREA STELA			TITLUL PLANSEI	
PROIECTAT	ARH. FLOREA STELA			PLAN DE INCADRARE IN ZONA	
REDACTAT	ARH. FLOREA STELA			A - 01	

AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
PLAN DE SITUATIE AMENAJARE

sistem de proiectie: STEREO70
scara 1:500



- LEGENDA
- PERIMETRUL ZONEI AMENAJATE
 - CIRCULATII CAROSABILE EXISTENTE
 - LIMITE PARCELE EXISTENTE
 - CONSTRUCTII EXISTENTE IN AFARA PERIMETRULUI STUDIAT IN PUZ
 - TOALETE ECOLOGICE CU CHIUVETA
 - TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
 - SUPRAFETE COVOR SINTETIC
 - SUPRAFETE GAZON SINTETIC
 - SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
 - ALTE SUPRAFETE DALATE
 - PARCARE BICICLETE
 - SPATII VERZI AMENAJATE - ARBORI
 - ACCES IN INCINTA

SUPRAFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA
SUPRAFETE COVOR SINTETIC
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
SUPRAFETE DALATE PIETONALE
ALTE SUPRAFETE DALATE

1.722 MP
766 MP
963 MP
750 MP
1.243 MP

5.444 MP

TOTAL

- S.auc Sorbus aucuparia x22buc.
- B.pd Betula pendula x23buc.
- GAZON INSAMINTAT
- PLANTE PERENE S=453mp buc=1812
Vinca major =906buc
Vinca minor =906buc
- ARBUSTI S=88mp=88buc.
D.sc Deutzia scabra =44buc
P.cor Philadelphus coronarius=44buc.
- PLANTE CATARATOARE L=62x0.5ml=31buc
HEDERA HELIX =20buc.
PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA =11buc.

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

CF. NR. 29799 = 22.791 MP.
din care SE AMENAJEAZA 5.444 MP

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE	PROIECT NR. 146 / 2018
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA FLOREA STELA SF.GHEORGHE, strada 1 Mai nr. 30 tel : 0863144537 e-mail : stelaforea.bia@gmail.com				DENUMIRE : AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS LOCALITATEA : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE BENEFICIAR : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE	FAZA S.F. NOIEMBRIE 2018
SEF PROIECT	ARH. FLOREA STELA			TITLUL PLANSEI	SCARA 1/ 500
PROIECTAT	ARH. FLOREA STELA			PLAN DE SITUATIE AMENAJARE	A - 02
REDACTAT	ARH. FLOREA STELA				

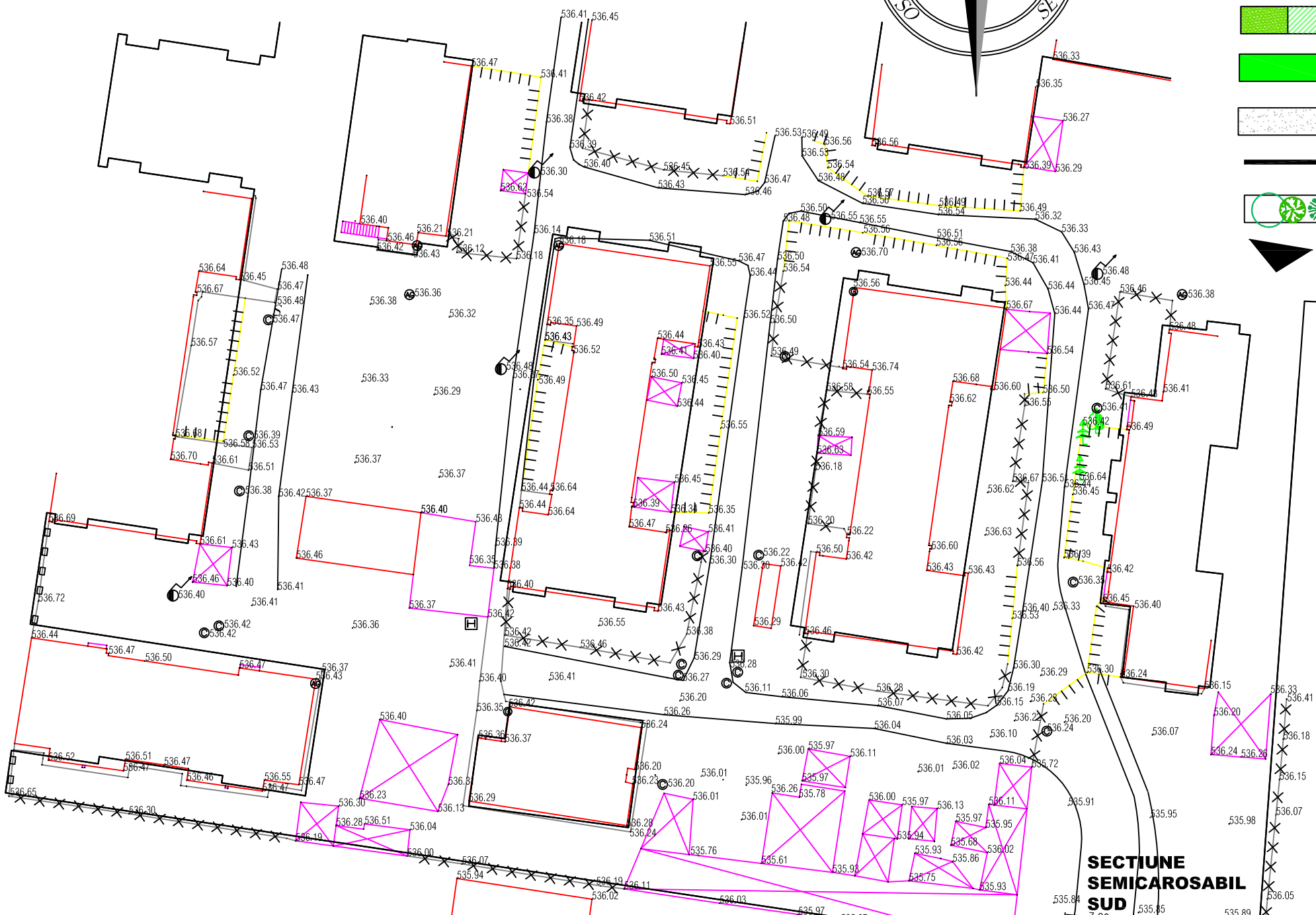
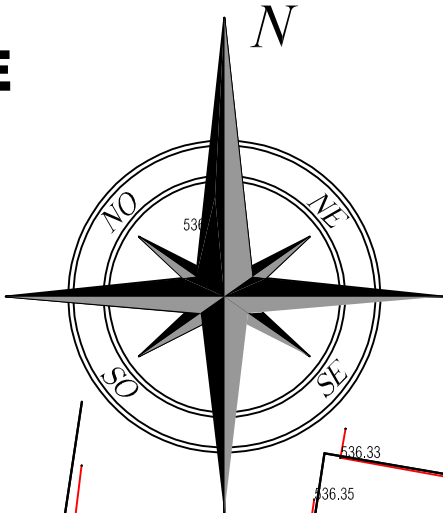
AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

PLAN DE SITUATIE SISTEMATIZARE VERTICALA

sistem de proiectie: STEREO'70
scara 1:500

- LEGENDA
- PERIMETRUL ZONEI AMENAJATE
 - CIRCULATII CAROSABILE EXISTENTE
 - LIMITE PARCELE EXISTENTE
 - CONSTRUCTII EXISTENTE IN AFARA PERIMETRULUI STUDIAT IN PUZ
 - TOALETE ECOLOGICE CU CHIUVETA
 - TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
 - SUPRAFETE COVOR SINTETIC
 - SUPRAFETE GAZON SINTETIC
 - SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
 - ALTE SUPRAFETE DALATE
 - PARCARE BICICLETE
 - SPATII VERZI AMENAJATE - ARBORI
 - ACCES IN INCINTA



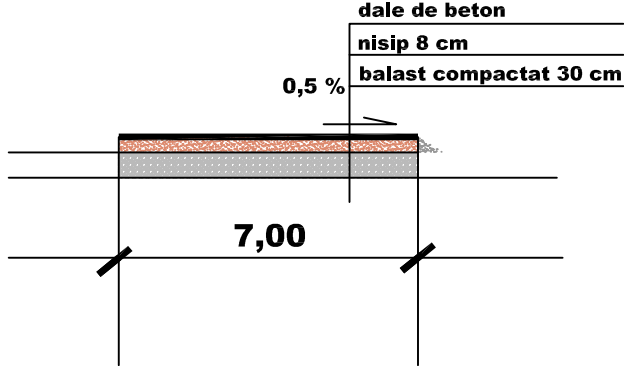
DRENAJ DUBLU STRAT TEAVA RIFLATA IN RIGOLA 80 CM X 80 CM, UMPLUTURA CRIBLURA PANTA TEVII 1 %
APELE DE SUPRAFATA VOR FI CONDUSE PRIN PANTE LONGITUDINALE SI TRANSVERSALE SPRE DREN SI SPATIILE VERZI NATURALE

SUPRAFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA
SUPRAFETE COVOR SINTETIC
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
SUPRAFETE DALATE PIETONALE
ALTE SUPRAFETE DALATE

1.722 MP
766 MP
963 MP
750 MP
1.243 MP
TOTAL 5.444 MP

SECTIUNE SEMICAROSABIL SUD



- S.auc Sorbus aucuparia x22buc.
- B.pd Betula pendula x23buc.

- GAZON INSAMINTAT
- PLANTE PERENE S=453mp buc=1812
Vinca major =906buc
Vinca minor =906buc
- ARBUSTI S=88mp=88buc.
D.sc Deutzia scabra =44buc
P.cor Philadelphus coronarius=44buc.
- PLANTE CATARATOARE L=62x0.5ml=31buc
HEDERA HELIX =20buc.
PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA =11buc.

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

CF. NR. 29799 = 22.791 MP.
din care SE AMENAJEAZA 5.444 MP

VERIFICATOR	NUME	SEMNA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE	PROIECT NR. 146 / 2018
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA FLOREA STELA SF.GHEORGHE, strada 1 Mai nr. 30 tel : 0863144537 e-mail : stelaforea.bia@gmail.com				DENUMIRE : AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS LOCALITATEA : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE BENEFICIAR : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE	FAZA S.F. NOIEMBRIE 2018
SEF PROIECT	ARH. FLOREA STELA			TITLUL PLANSEI PLAN DE SITUATIE SISTEMATIZARE VERTICALA	SCARA 1/ 500
PROIECTAT	ARH. FLOREA STELA				A - 02.1
REDACTAT	ARH. FLOREA STELA				

AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

PLAN DE SITUATIE

corpuri de iluminat nocturn

sistem de proiectie: STEREO'70

scara 1:500

- LEGENDA
- PERIMETRUL ZONEI AMENAJATE
 - CIRCULATII CAROSABILE EXISTENTE
 - LIMITE PARCELE EXISTENTE
 - CONSTRUCTII EXISTENTE IN AFARA PERIMETRULUI STUDIAT IN PUZ
 - TOALETE ECOLOGICE CU CHIUVETA
 - TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
 - SUPRAFETE COVOR SINTETIC
 - SUPRAFETE GAZON SINTETIC
 - SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
 - ALTE SUPRAFETE DALATE
 - PARCARE BICICLETE
 - SPATII VERZI AMENAJATE - ARBORI
 - ACCES IN INCINTA

SUPRAFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA	1.722 MP
SUPRAFETE COVOR SINTETIC	766 MP
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT	963 MP
SUPRAFETE DALATE PIETONALE	750 MP
ALTE SUPRAFETE DALATE	1.243 MP
TOTAL	5.444 MP

- CORPURI DE ILUMINAT NOCTURN
H = 9 M 6 buc
- CORPURI DE ILUMINAT NOCTURN
H = 7 M 11 buc
- CORPURI DE ILUMINAT NOCTURN
H = 4 M 6 buc

- S.auc Sorbus aucuparia x22buc.
- B.pd Betula pendula x23buc.
- GAZON INSAMINTAT S=957mp
- PLANTE PERENE S=453mp buc=1812
- Vinca major =906buc
- Vinca minor =906buc
- ARBUSTI S=88mp=88buc.
- D.sc Deutzia scabra =44buc
- P.cor Philadelphus coronarius=44buc.
- PLANTE CATARATOARE L=62x0.5ml=31buc
- HEDERA HELIX =20buc.
- PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA =11buc.

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

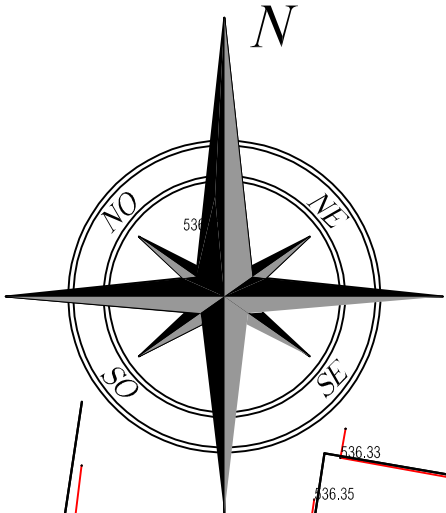
CF. NR. 29799 = 22.791 MP.

din care SE AMENAJEAZA 5.444 MP

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE	PROIECT NR. 146 / 2018
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA	FLORICA STELA	SF.GHEORGHE, strada 1 Mai nr. 30	tel : 0261314537	e-mail : stelaflorea.bia@gmail.com	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ARH. FLORICA STELA			TITLUL PLANSEI	NOIEMBRIE 2018
PROIECTAT	ARH. FLORICA STELA			PLAN DE SITUATIE	SCARA 1/ 500
REDACTAT	ARH. FLORICA STELA			corpuri de iluminat nocturn	A - 03

AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
PLAN DE SITUATIE DOTARI

sistem de proiectie: STEREO'70
scara 1:500



- LEGENDA**
- PERIMETRUL ZONEI AMENAJATE
 - CIRCULATII CAROSABILE EXISTENTE
 - LIMITE PARCELE EXISTENTE
 - CONSTRUCTII EXISTENTE IN AFARA PERIMETRULUI STUDIAT IN PUZ
 - TOALETE ECOLOGICE CU CHIUVETA
 - TROTUARE, PLATFORME PIETONALE DALATE
 - SUPRAFETE COVOR SINTETIC
 - SUPRAFETE GAZON SINTETIC
 - SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
 - ALTE SUPRAFETE DALATE
 - PARCARE BICICLETE
 - SPATII VERZI AMENAJATE - ARBORI
 - ACCES IN INCINTA

LEGENDA DOTARI

- BANCI
- COSURI DE GUNOI STRADAL
- TOALETE ECOLOGICE

SUPRAFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA	1.722 MP
SUPRAFETE COVOR SINTETIC	766 MP
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT	963 MP
SUPRAFETE DALATE PIETONALE	750 MP
ALTE SUPRAFETE DALATE	1.243 MP
TOTAL	5.444 MP

- S.auc Sorbus aucuparia x22buc.
- B.pd Betula pendula x8buc.
- GAZON INSAMINTAT S=357mp
- PLANTE PERENE S=453mp buc=1812
 - Vinca major =906buc
 - Vinca minor =906buc
- ARBUSTI S=88mp=88buc.
 - D.sc Deutzia scabra =44buc
 - P.cor Philadelphus coronarius=44buc.
- PLANTE CATARATOARE L=162x0.5ml=81buc
 - HEDERA HELIX =50buc.
 - PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA =31buc.

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

CF. NR. 29799 = 22.791 MP.
din care SE AMENAJEAZA 5.444 MP



SUPRAFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA	1.667 MP
SUPRAFETE COVOR SINTETIC	766 MP
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT	943 MP
SUPRAFETE VERZI PERENE	1.083 MP
SUPRAFETE DALATE PIETONALE	580 MP
ALTE SUPRAFETE DALATE	1.055 MP
TOTAL	6.094 MP

VERIFICATOR	NUME	SEMNAURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE	PROIECT NR. 146 / 2018
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA FLOREA STELA SF.GHEORGHE, strada 1 Mai nr. 30 tel : 0831314537 e-mail : stelaforea.bia@gmail.com				DENUMIRE JUJI AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS LOCALITATEA : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE BENEFICIAR : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE	FAZA S.F. NOIEMBRIE 2018
SEF PROIECT	ARH. FLOREA STELA			TITLUL PLANSEI	SCARA 1/ 500
PROIECTAT	ARH. FLOREA STELA			PLAN DE SITUATIE DOTARI	A - 04
REDACTAT	ARH. FLOREA STELA				

AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE





PLAN ECHIPARE EDILITARA

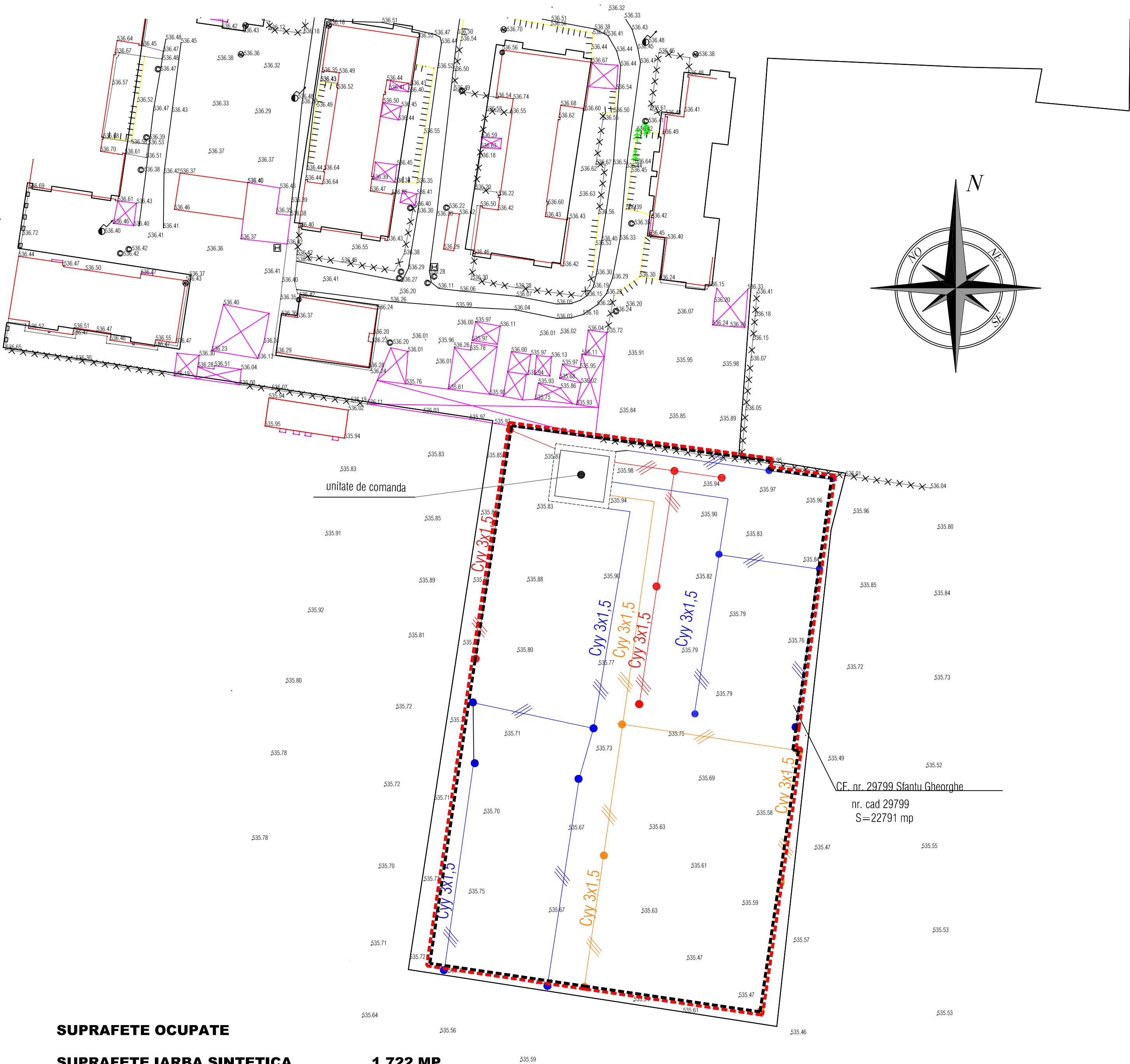
sistem de proiectie: STEREO'70
scara 1:500

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

CF. NR. 29799 = 22.791 MP.
din care SE AMENAJEAZA 5.444 MP

LEGENDA

-  Cyy 3x1,5 - circuit electric in cablu Tip Cyy 3x1,5 mmp si stalp electric de 9m inaltime cu corp electric de iluminat cu LED Tip Philips Core Line Highbay.
-  Cyy 3x1,5 - circuit electric in cablu Tip Cyy 3x1,5mmp si stalp electric de 7m inaltime cu corp electric de iluminat cu LED Tip Philips Core Line Malaga.
-  Cyy 3x1,5 - circuit electric in cablu Tip Cyy 3x1,5mmp si stalp electric de 4m inaltime cu corp electric de iluminat cu LED Tip Philips Core Line Malaga.
-  - circuit de pamantare din banda Ol-Zn 4x40mm.



SUPRAFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA	1.722 MP
SUPRAFETE COVOR SINTETIC	766 MP
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT	963 MP
SUPRAFETE DALATE PIETONALE	750 MP
ALTE SUPRAFETE DALATE	1.243 MP
TOTAL	5.444 MP

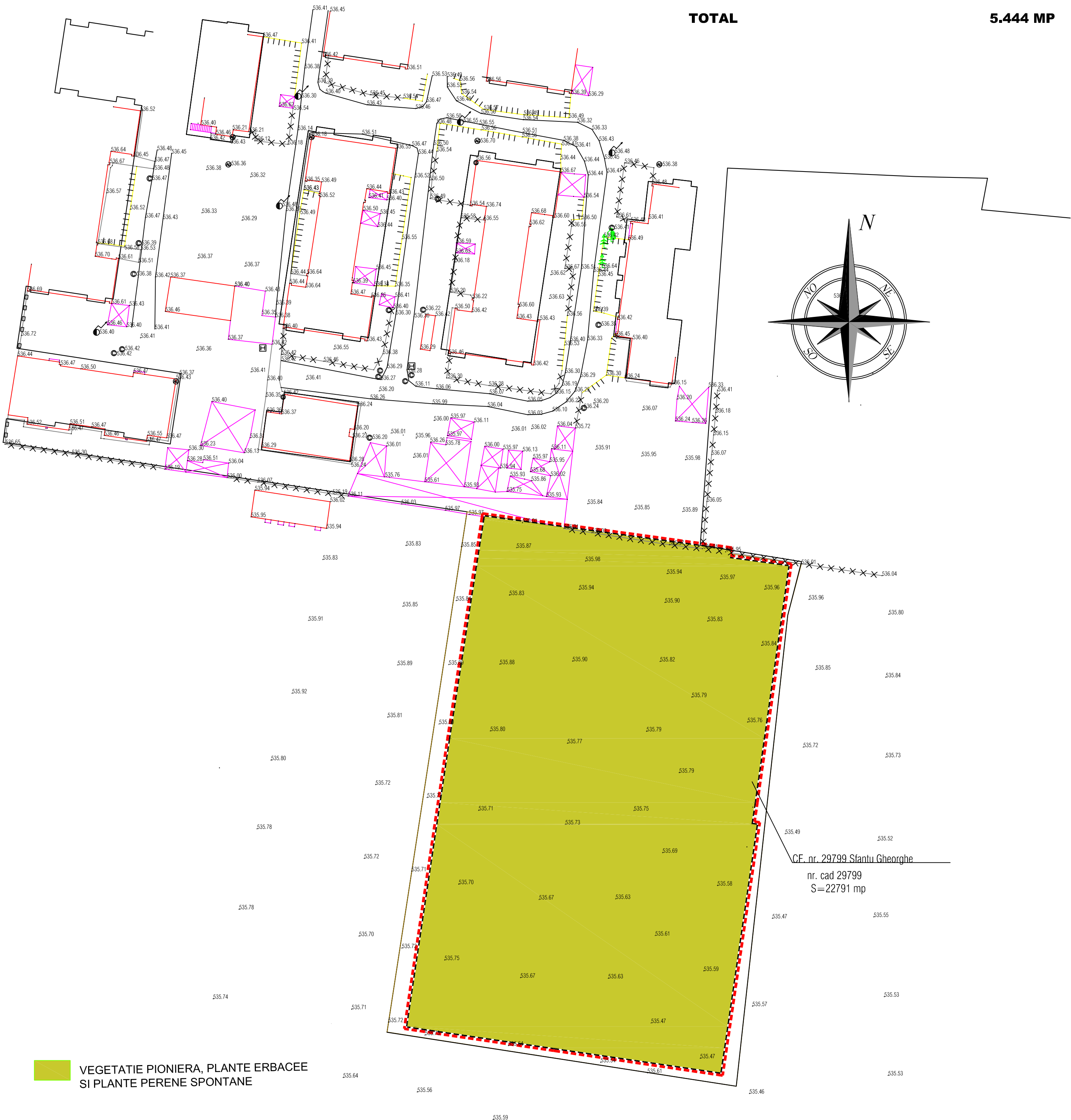
535.46					
VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATA	
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA FLOREA STELA SF.GHEORGHE, strada 1 Mai nr. 30 tel : 087314537 e-mail : stela@forea.bia@gmail.com				DENUMIRE : AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS LOCALITATEA : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE BENEFICIAR : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE	PROIECT NR. 146 / 2018 FAZA S.F. NOIEMBRIE 2018
SEF PROIECT	ARH. FLOREA STELA			TITLUL PLANSEI PLAN ECHIPARE EDILITARA instalatii electrice	SCARA 1/ 500 E - 01
PROIECTAT	ING. LACZKO ALEXANDRU				
REDACTAT	th.arh. PUTYER BEATA				

AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

PLAN RELEVU VEGETATIE

SUPRAFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA	1.722 MP
SUPRAFETE COVOR SINTETIC	766 MP
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT	963 MP
SUPRAFETE DALATE PIETONALE	750 MP
ALTE SUPRAFETE DALATE	1.243 MP
TOTAL	5.444 MP



VEGETATIE PIONIERA, PLANTE ERBACEE
SI PLANTE PERENE SPONTANE

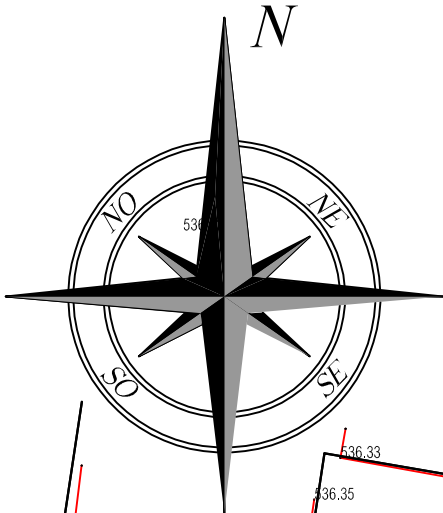
ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

CF. NR. 29799 = 22.791 MP.
din care SE AMENAJEAZA 5.444 MP

235-46						
VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE		
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA FLOREA STELA SF.GHEORGHE, strada 1 Mai nr. 30 tel : 086314537 e-mail : stelaflorea.bia@gmail.com		PROIECTANT SPECIALITATE: WEST CON CONSULTING SRL		DENUMIRE: AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS		PROIECT NR. 145 / 2018
				LOCALITATEA : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE		FAZA S.F.
				BENEFICIAR : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE		NOIEMBRIE 2018
						SCARA 1/ 500
SEF PROIECT	ARH. FLOREA STELA			TITLUL PLANSEI		
PROIECTAT	ING. PEIS.RADU MATEI			PLAN RELEVU VEGETATIE		P - 01
REDACTAT	ING. PEIS.RADU MATEI					

AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
PLAN DE VEGETATIE

sistem de proiectie: STEREO70
scara 1:500



- LEGENDA
- PERIMETRUL ZONEI AMENAJATE
-
- CIRCULATII CAROSABILE EXISTENTE

SUPRAFETE OCUPATE

SUPRAFETE IARBA SINTETICA
SUPRAFETE COVOR SINTETIC
SUPRAFETE GAZON INSAMANTAT
SUPRAFETE DALATE PIETONALE
ALTE SUPRAFETE DALATE

1.722 MP
766 MP
963 MP
750 MP
1.243 MP

TOTAL

5.444 MP

- S.auc

Sorbus aucuparia x22buc.
- B.pd

Betula pendula x23buc.
- GAZON INSAMINTAT
- PLANTE PERENE S=453mp buc=1812
Vinca major =906buc
Vinca minor =906buc
- ARBUSTI S=88mp=88buc.
D.sc Deutzia scabra =44buc
P.cor Philadelphus coronarius=44buc.
- PLANTE CATARATOARE L=62x0.5ml=31buc
HEDERA HELIX =20buc.
PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA =11buc.

ACTE DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

CF. NR. 29799 = 22.791 MP.
din care SE AMENAJEAZA 5.444 MP

235-46					
VERIFICATOR	NUME	SEMANTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE	
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA FLOREA STELA SF.GHEORGHE, strada 1 Mai nr. 30 tel : 0867314537 e-mail : stelaflorea.bia@gmail.com		PROIECTANT SPECIALITATE: WEST CON CONSULTING SRL		DENUMIRE: AMENAJAREA UNOR TERENURI DE SPORT DIN ZONA CAMPUL FRUMOS LOCALITATEA : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE BENEFICIAR : MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE	PROIECT NR. 146 / 2018 FAZA S.F. NOIEMBRIE 2018 SCARA 1/ 500
SEF PROIECT	ARH. FLOREA STELA			TITLUL PLANSEI	
PROIECTAT	ING. PEIS,RADU MATEI			PLAN DE VEGETATIE	P - 02
REDACTAT	ING. PEIS,RADU MATEI				