

MEMORIU GENERAL**Elaborat conform H.G. 907/29 noiembrie 2016**

**TITLUL PROIECTULUI: AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN 1935 COMUNA DARASTI-ILFOV,
JUDETUL ILFOV**

NR. PROIECT: NR.163/2023

BENEFICIARI: U.A.T. COMUNA DARASTI-ILFOV

AMPLASAMENT: STR. MIHAI EMINESCU, NR. 5, LOC. DARASTI-ILFOV, JUD.ILFOV

PROIECTANT GENERAL: MONO CONCEPT S.R.L.



CUPRINS**1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII**

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

1. SITUAREA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

- 2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/optiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
- 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri și instituționale și financiare
- 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor
- 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv programe 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 SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economică se vor prezenta:

3.1. Particularități ale amplasamentului:

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituri, drept de preempiere, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);
- b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
- c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
- d) surse de poluare existente în zonă;
- e) date climatice și particularități de relief;
- f) existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
 - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
 - terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;
- g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprindând:
 - (i) date privind zonarea seismică;
 - (j) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatici;
 - (k) date geologice generale;
 - (l) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;
 - (m) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
 - (n) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

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.

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

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

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției**4. ANALIZA FIECARUI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO – ECONOMICE PROPUSE****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****4.3. 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:

- a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;
- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;
- d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții**4.6. Analiza finanțieră, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță finanțieră: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea finanțieră****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 sensibilitate.****4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor****5. SCENARIUL/ OPTIUNEA TEHNICO- ECONOMICA OPTIMA, RECOMANDATA****5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, finanțier, al susținutării și riscurilor****5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)****5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:**

- a) obținerea și amenajarea terenului;
- b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;
- c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economiți propuși;
- d) probe tehnologice și teste.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economiți 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;
- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea ţintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

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

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

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

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 SI AVIZE CONFORME

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

6.2. 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-economica

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 INVESTITIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eşalonarea investiției pe ani, resurse necesare

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

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

STUDIU DE FEZABILITATE
Elaborat conform H.G. 907/29 noiembrie 2016

INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. Denumirea obiectivului de investiție:

Denumirea investiției este: **AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN 1935 COMUNA DARASTI-ILFOV, JUDETUL ILFOV**

1.2. Ordonatorul principal de credite/ investitor

Investitorul este: U.A.T. Comuna DARASTI-ILFOV cu urmatoarea adresa: **STR. MIHAI EMINESCU nr.6, Comuna Darasti-Ilfov, jud. Ilfov.**

1.3. Ordonatorul de credite secundar/tertiar

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investitiei

Beneficiarul investiției este: U.A.T. Comuna DARASTI-ILFOV cu urmatoarea adresa: **STR. MIHAI EMINESCU nr.6, Comuna Darasti-Ilfov, jud. Ilfov.**

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

Elaboratorul Studiului de Fezabilitate este firma S.C. MONO CONCEPT S.R.L cu sediul în Bacău Str. Stefan cel Mare, nr. 10, scara D, Ap.7, jud. Bacău, înmatriculată la Oficiul Registrului și Comerțului numărul J4/650/2016, cod fiscal RO36056851, Cod CAEN 7111 - Activități de arhitectură.

SITUATIA EXISTENTA SI NECESSITATEA REALIZARII OBIECTULUI/PROIECTULUI DE INVESTITII

2.1 Concluziile studiului de fezabilitate privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii si scenariile/optimile tehnico economice identificate si propuse spre analiza

În cadrul studiilor preliminare a fost analizata situația actuală a spațiilor în aer liber a gradinilor din România pentru a se descoperi și sublinia oportunitatea de amenajare a curții gradinită an 1935

Atât sănătatea fizică a elevilor, cât și cea fizică sunt direct influențate de existența spațiilor de recreere verzi și pentru funcțiunea de gradină este necesară prezența unor zone special amenajate pentru practicarea în siguranță a jocurilor în aer liber.

Obiectiv specific: susținerea dezvoltării copiilor prin îmbunătățirea calității spațiilor de recreere și pentru activități sportive, deci, în timp, a confortului psihic pentru elevii care învăță la grădiniță an 1935, astfel ca amenajarea curții vine în completarea modernizării infrastructurii școlare.

Obiectivul de investiții al proiectului, propus spre realizare, îl constituie „**AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN 1935**”, **COMUNA DARASTI-ILFOV, JUDETUL ILFOV**

In prezent, în Comuna Darasti-Ilfov, curțile clădirilor de învățământ au amenajări minimale, nu se creează zone speciale de loisir și sport pentru elevi, curtea școlii devenind un spațiu de trecere între grădiniță și exteriorul ansamblului. Prin acest proiect se încearcă obținerea unei amenajări care să corespundă nevoilor copiilor. În urma pandemiei spațiile exterioare au devenit importante, astfel curtea grădiniței va fi un spațiu placut, cu echipamente de sport, de joacă care să aduca utilizatorilor confortul psihic necesar.

2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale și financiare

Comuna Darasti-Ilfov (in trecut Darasti sau Branistari) este o comună din județul Ilfov, Muntenia, Romania formata numai din satul de reședință cu același nume. Comuna se află în partea de sud a județului, pe malul stâng al râului Argeș. Este traversată de șoseaua județeană DJ401D, care o leagă spre nord de Măgurele și spre sud-est de 1 Decembrie (unde se intersectează cu DN5), Copăceni și Vidra.

ISTORICUL COMUNEI DARASTI-ILFOV

La sfârșitul secolului al XIX-lea, comuna făcea parte din plasa Sabarul a județului Ilfov, și era formată din satele Asan, Filipești și Mitropolia, totalizând 1650 de locuitori și 358 de case. În comună funcționau o școală mixtă și 2 biserici (la Asan și Filipești). În 1925, în aceeași componență, comuna, cu 2635 de locuitori, făcea parte din plasa Domnești a același județ. În 1950, a fost arondată raionului V.I. Lenin al orașului republican București, din care a făcut parte până în 1968, când a devenit parte din județul Ilfov, reînființat. În 1981, la o reorganizare administrativă, comuna a trecut la județul Giurgiu, pentru ca în 1985 să devină parte a Sectorului Agricol Ilfov aflat în subordinea municipiului București, sector devenit din 1998 județul Ilfov.

POPULAȚIA

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Dărăști-Ilfov se ridică la 3.026 de locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 2.935 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (96,66%). Pentru 2,74% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (95,94%). Pentru 2,81% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

MONUMENTE ISTORICE

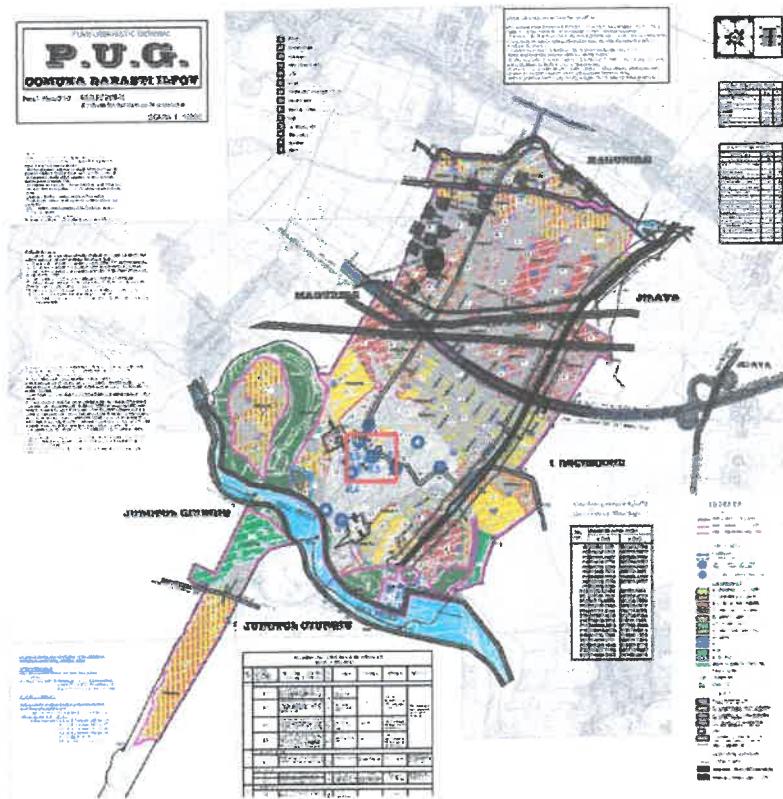
Singurul obiectiv din comuna Dărăști-Ilfov inclus în lista monumentelor istorice din județul Ilfov ca monument de interes local este situl arheologic de pe malul Argeșului, din marginea sud-vestică a satului Dărăști-Ilfov, sit ce conține urmele unei așezări din secolele al XVI-lea–al XVII-lea.

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Obiectivul de investiții – „AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN 1935”, COMUNA DARASTI-ILFOV, JUDETUL ILFOV, va fi amplasat pe un teren în proprietatea U.A.T. comuna Darasti-Ilfov, conform Inventarului U.A.T. Darasti-Ilfov, Anexa 18. Terenul este amplasat în intravilanul U.A.T. Comuna Darasti-Ilfov, pe str. Mihai Eminescu nr. 5, identificat prin nr. cadastral 50874. Acest proiect va fi realizat în baza Certificatului de Urbanism emis de U.A.T. comuna Darasti-Ilfov.

Conform documentelor, terenul în suprafața măsurată de 11440 mp și construcțiile existente sunt situate în intravilanul U.A.T. comuna Darasti-Ilfov Conform H.G. 930/2002, și sunt în administrarea primăriei comunei Darasti-Ilfov; Imobilul nu este monument istoric și nu face parte din rezervația de arhitectură – zona de interes arhitectural și ambiental conforma Listei Monumentelor Istorice a Directiei Monumentelor Istorice din cadrul Ministerului Culturii.

Terenul este situat în intravilanul localității conform PUG Darasti Ilfov





Imagine a sitului; Sursa- vizite pe teren



Imagine a sitului; Sursa- vizite pe teren

Deficiente si degradari constatate pe teren:

- Dupa cum se poate observa din fotografiile prezentate, terenul studiat este parcial neingrijit in prezent, fiind o resursa neexploata pentru gradinita an 1935

- Datorita faptului ca echipamentele de joaca au fost amplasate pe un strat de spatiu verde, acesta s-a degradat complet facand ca utilizarea spatiului mai ales pe timp de ploaie sa fie nepracticabila.

2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv programe pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitii

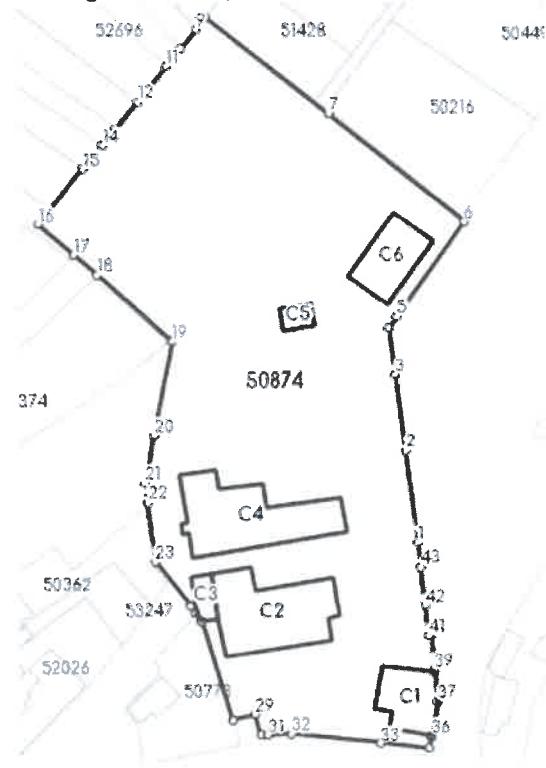
In prezent, in comuna Darasti-Ilfov incintele unitatilor de invatamant nu au spatii utilizabile dedicate recreerii si sportului amenajate pentru elevii si prescolarii care studiaza in cadrul lor.

Infrastructura sistemului educational si de formare profesionala reprezinta un factor esential al procesului educational care are efect direct asupra elevilor.

Educatia Fizica din scoala contribuie nu numai la buna conditie fizica si sanatatea a elevilor, a prescolarilor , dar, de asemenea, ajuta ca prescolarii sa inteleaga mai bine activitatea fizica, cu repercusiuni pozitive pentru intreaga lor viata. Cu atat mai mult, educatia fizica din scoala determina transferul unor cunostinte si deprinderi ca spiritul de echipa si fair-play-ul. Cultiva respectul, constientizarea sociala si asupra propriului corp, ofera o inteleghere generala a „regulilor jocului”, notiuni pe care elevii le pot folosi ulterior mai prompt la alte discipline scolare sau in situatii de viata.

Numarul de ore alocate in curriculum-ul educatiei fizice veriaza semnificativ de la tara la tara si de la un nivel de invatamant la altului, Mai mult, unele tari fixeaza de la un nivel central numarul de ore de educatie fizica, in timp ce altele lasa decizia la nivelul scolii. De exemplu, pentru anul scolar 2011/12, in medie, timpul recomandat la nivel primar a variat intre 37 de ore in Irlanda si 108 ore in Franta. La nivel secundar, perioada alocata a fost de la 24-35 de ore in Spania, Malta si Turcia la 102-108 ore in Franta si Austria.¹

Pe terenul studiat exista in momentul de fata 6 corperi de cladire,corp C1 reprezinta gradinita an 1935, corp C2+C3 reprezinta scoala cu clasele I-VIII nr.1, corp C4 reprezinta un alt corp de scoala P+1E, corp C5 reprezentand o anexa si corp C6 cu functiunea de gradinita cu program prelungit P+1E



¹ Informatii preluate de pe <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2038d34a-3adf-421e-9780-63d2968c08c5/language-ro/format-PDF>

In prezent, se observa nevoia amenajarii terenului aferent gradinitei an 1935. Spatiul propus va avea zone pentru efectuarea de activitati sportive, ore in aer liber si zone de relaxare si va contribui, pe termen lung, la imbunatarirea calitatii aerului din zona si la reglarea termica a zonei din imediata proximitate, crescand confortul locuitorilor din zonele rezidentiale care inconjoara spatiul.

Un spatiu de recreere pentru elevii si profesorii gradinitei sporeste atractivitatea localitatii si incurajeaza tinerii sa ramana in zona sau sa se mute aici. Practic amenajarea parcului gradinitei cu program prelungit ar avea un impact pozitiv, atat pe termen mediu, cat si pe termen lung.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei

Plecand de la premisele ca spatiile de recreere si sport sunt o necesitate pentru **imbunatatirea infrastructurii de invatamant si a conditiilor in care se desfasoara educatia elevilor**, acest studiu constituie un punct de plecare al reabilitarii si modernizarii spatilor de joaca/recreatie si de sport exteroare de la gradinita an 1935 Darasti marand imbunatatirea conditiilor generale ale spatilor de acest tip, adecvate normelor actuale.

Din analiza si determinarea deficienelor realizate anterior, se determina urmatoarele obiective specifice preconizate a fi atinse pentru realizarea investitiei publice:

- **Cresterea atraktivitatii institutiei de invatamant** prin imbunatatirea calitatii actului educational si prin modernizarea amenajarii exteroare.
- **Imbunatatirea imaginii generale a spatilor de invatamant din localitate** prin intretinerea si utilizarea spatilor de joaca
- **Cresterea sigurantei elevilor** prin reabilitarea si verificarea echipamentelor existente.
- **Crearea unui spatiu modern si sigur** pentru practicarea sporturilor in aer liber .
- **Inlocuirea vegetatiei pe care sunt amplasate echipamentele destinate prescolarilor cu material destinat special acestor tipuri de activitati** oferind astfel siguranta copiilor.
- **Imbunatatirea calitatii aerului** prin amenajarea spatilor verzi in interiorul tesutului urban
- **Realizarea unor lucrari/propunerile durabile** cu impact pe termen lung asupra sanatatii fizice si psihice a prescolarilor din cadrul gradinitei cu program prelungit in urma folosirii curtii.
- **Executia unui proiect in conformitate cu normele de siguranta in exploatare**

Obiectivul principal al investitiei este **imbunatatirea calitatii actului educational si a sanatatii fizice si psihice a elevilor, prescolarilor**, prin amenajarea curtii gradinitei cu program prelungit astfel incat aceasta sa devina un spatiu placut in care elevii sa se poata odihni intre orele de curs si de asemenea sa aiba un loc in care sa poata participa la lectii in aer liber si practica sporturi in siguranta, pe suprafete multifunctionale de joc.

3.IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTII

3.1 Particularitati ale amplasamentului

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

Terenul cu suprafata de 11 440 mp este amplasat in intravilanul U.A.T. Comuna Darasti-Ilfov, pe str. Mihai Eminescu nr. 5, identificat prin nr. cadastral 50874.

Comuna se află in partea de sud a județului, pe malul stâng al râului Argeș. Este traversată de șoseaua județeană DJ401D, care o leagă spre nord de Măgurele și spre sud-est de 1 Decembrie (unde se intersectează cu DN5), Copăceni și Vidra.

Terenul pe care se află gradinita an 1935 are din acte 10 834 mp și din masuratori o suprafata de 11 440 mp, pe teren aflându-se 6 cladiri, corp C1 reprezinta gradinita an 1935, corp C2+C3 reprezinta scoala cu clasele I-VIII nr.1, corp C4 reprezinta un alt corp de scoala P+1E, corp C5 reprezentand o anexa si corp C6 cu functiunea de gradinita cu program prelungit P+1E . Acestea nu fac obiectul proiectului.

In cadrul actualului proiect de tip Studiu de fezabilitate se propune amenajarea parcului de joaca aferent gradinitei an 1935 prin inlocuirea stratului de vegetatie pe care se afla echipamentele cu tartan, material care ajuta la siguranta copiilor, reabilitarea si reconditionarea echipamentelor existente, amenajarea spatiilor verzi.



Sursa foto: https://earth.google.com/web/search/darasti+ilfov/@44.30907461,26.02166778,72.38868869a,5285.98899984d,35y,-0.41341394h,34.70815164t,0r/data=CngaThJIClUweDQwYWUwNmQzYzg1ZjE1Mjc6MHgzMjEwN2I4OTBkZDUzZGlxGWCKF7CJJ0ZAIROaJJaUBTpAKg1kYXJhc3RpIGlsZm92GAlgASImCiQJHWLuTmYsRkARYcUlufojRkAZ6Bhfk18aOkAhOr_PG4fuOUA

Sursa foto: ridicare topografica





Aşa cum se observă în ridicarea topografică de mai sus, terenul are o formă neregulată în plan, cu acces carosabil și pietonal din str. Mihai Eminescu. Terenul pe care se află gradinita cu program prelungit și pe care se propune prezenta amenajare are aproximativ **314.11 mp**.

b. Relații cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau cai posibile

Pe terenul studiat cu suprafața de 11 440 mp cf.masuratori situat în intravilanul U.A.T. comunei Darasti-Ilfov, pe str. Mihai Eminescu nr. 5, identificat prin nr. cadastral 50874 se propune amenajarea curții pe care se află gradinita an 1935 cu o suprafață de 314.11 mp.

Terenul studiat prezintă urmatoarele vecinătăți:

la nord – terenuri proprietate privată – nr. Cadastrale: 53294,52696, 51428, 50216

la est – teren fără nr.cadastral

la sud – str. Mihai Eminescu

la vest – terenuri proprietate privată – nr. Cadastrale: 52691,50374,50362,50773

Terenul este conectat la utilitățile existente în zona, respectiv energie electrică, apă, canalizare, telefonia. Accesul auto normal și în caz de urgență și cel pietonal se fac din str. Mihai Eminescu.

c. Orientari propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite
 Spațiul amenajat va folosi în întregime terenul din jurul gradinetei an 1935 și va avea formă acestora, cu o orientare generală Nord-Sud.

d. Surse de poluare existente în zona

Nu este cazul.

e. Date climatice și particularități de relief

Climă temperat-continențală, cu nuanțe excesive, cu veri călduroase și ierni friguroase, dominate de prezența frecventă a maselor de aer rece continental din Est sau arctic din Nord și de vânturi puternice care viscolesc zăpada. Valorile medii multianuale ale temperaturii aerului înregistrează o ușoară creștere de la N ($10,5^{\circ}\text{C}$) la S (11°C). Temperatura maximă absolută a fost înregistrată la București ($42,4^{\circ}\text{C}$, 5 iul. 2000), iar temperatura minimă absolută (-35°C), la Snagov (25 ian. 1942). Amplitudinea rezultată din cumularea valorilor extreme ($77,4^{\circ}\text{C}$), cât și aceea a mediilor lunare ale temperaturii aerului (c. 25°C) reflectă caracterul continentalismului accentuat al climatului județului Ilfov. Cantitatea medie multianuală a precipitațiilor oscilează în jurul valorii de 500 mm (la Brănești și Vidra). Regimul eolian se caracterizează prin predominarea vânturilor din spre NE (21,6%) și E (19,7%) care bat cu

viteze medii anuale de 2–2,5 m/s, cu maxime pe timpul iernii ce pot depăși 125 km/oră.

Relieful, în exclusivitate de câmpie, aparține (integral sau parțial) subunităților Câmpiei Vlăsiei (porțiuni din câmpiiile Snagovului, Movilei, Câlnăului și.a., precum și Câmpia Bucureștiului în întregime), în cadrul căreia se evidențiază interfluvii (câmpurile) largi (48 km), cu orientare și înclinare de la NV către SE, presărate cu crovuri, movile, văiugi, lacuri și.a. Câmpia Vlăsiei, cu alt. cuprinse între 50 și 120 m, se încadrează în categoria câmpilor tabulare, cu interfluvii largi și netede, în care o mare răspândire o au depozitele de loess (cu grosimi ce variază între 2 și 12 m), afectate intens de procese de tasare. Datorită extensiunii și caracteristicilor morfologice pe care le are lunca Argeș– Sabar în partea de S-SV a jud. Ilfov ea se individualizează ca unitate aparte de relief. Lunca Argeș–Sabar, extinsă pe 5–8 km lățime, la 60–80 m alt., considerată de unii geografi ca o continuare spre SE a Câmpiei de divagare Titu, este acoperită cu depozite aluvionare recente (Holocen), cu un grad ridicat de permeabilitate. Prezența unor bogate pâne freatice la mică adâncime, a unor soluri fertile și a unei mari piete de desfacere a produselor (în municipiul București) au favorizat dezvoltarea unei intense activități legumicole în această zonă.

f. Existența unor:

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

INSTALATII SANITARE**Alimentarea cu apă rece:**

SITUATIA EXISTENTA - Sursa de alimentare cu apă potabilă o constituie rețeaua publică de distribuție a apelor potabile. Punctul de racord este situat într-un camin de bransament amplasat la exterior în imediata apropiere a obiectivului. Parametrii de debit și presiune necesari consumatorilor menajeri finali sunt asigurați de către rețeaua stradală de apă potabilă.

La momentul actual apele pluviale sunt evacuate direct la teren.

INSTALATII ELECTRICE

SITUATIA EXISTENTA – Obiectivul tratat în prezenta documentație este prevăzut cu alimentare cu energie electrică de bază de la sistemul energetic național (SEN), prin intermediul rețelei de distribuție a furnizorului local de energie.

- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție

Conform documentelor, terenul în suprafața măsurată de 11 440 mp și construcțiile existente sunt situate în intravilanul U.A.T. comuna Darasti Conform H.G. 930/2002, și este în comuna Darasti-Ilfov. Imobilul nu este monument istoric și nu face parte din rezervația de arhitectură – zona de interes arhitectural și ambiental conforma Listei Monumentelor Istorice a Direcției Monumentelor Istorice din cadrul Ministerului Culturii

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională

Nu este cazul.

g. Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament- extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprindand:

Date privind zonarea seismică

Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice:

Pe baza datelor furnizate de sondajul geotehnic și a forajelor executate în zonă s-au constatat următoarele:

- pe primii 0,30 m. este sol vegetal;
- de la - 0,30 m. până la - 0,50 m., umplutură de nisip, pietriș și bolovaniș;
- până la - 6,00 m., s-a interceptat un complex argilos (litologie întărită în forajele executate în zonă).

Succesiunea litologică este redată în fișa sondajului și secțiunea litologică anexate (anexele 5 ÷ 6).

Volumul, natura și programul cercetărilor s-au efectuat în conformitate cu „Normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții” indicativ „NP 074/2014”.

Presiunea convențională de bază a terenului din zona amplasamentului investigat, indicată conform specificațiilor NP 112-2014 – „Normativ privind fundarea construcțiilor de suprafață” este:
p.conv. = conform anexa 1 (exclusiv ajustări)²

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

Conform normativului P 100 - 2013, referitor la proiectarea seismică a construcțiilor – zonarea valorii de vârf a accelerării terenului pentru proiectare „ag”, având intervalul mediu de recurență (al magnitudinii)

IMR = 225 ani (și 20 % probabilitate de depășire în 50 de ani) este de 0,30g, iar perioada de colț „Tc” are valoarea de 0,7 secunde.

- Zona seismică de calcul pentru proiectare este „C”.

Conform „Planului de amenajare a teritoriului național”, Secțiunea a-V-a – „Zone de risc natural”, publicat în MO al României nr. 726/14.XI.2001, anexele nr.6, 6a și 7, U.A.T. Darasti-Ilfov este menționată ca prezintând un potențial „scazut” de producere a alunecărilor și probabilitate de alunecare „mica”. Referitor la tipul alunecărilor inventariate și monitorizate pe teritoriul administrativ Darasti-Ilfov (inclusiv localitățile arondate), precizăm că alunecările sunt atât primare, cât și reactivate.

Conform normativului NP 126 - 2010 – referitor la fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari (PUCM) – este semnalată prezența acestora în zona amplasamentului cercetat, acolo unde sunt întâlnite formațiuni argiloase (argile - argile grase); Acestea prezintă un potențial de contracție – umflare „mare”.

Riscul geotehnic ceste de tip „moderat”, iar categoria geotecnică este „2”.³

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

Din punct de vedere hidrologic (conform Enciclopediei Geografice a României, Editura Tehnică – 1982, Județul Ilfov) – Rețeaua hidrografică, cu o densitate de 0,2–0,3 km/km², se caracterizează prin prezența câtorva râuri mari, care tran - zitează sau care formează, pe distanțe mici, limita jud. I. cu județele din jur (râurile Ialomița, Argeș, Dâmbovița, Colentina, Sabar), precum și a unor râuri mai mici, care își au obârșia pe terit. jud. Ilfov (Pasărea, Mostiștea, Câlnău, Cociovaliștea, Slotea sau Cocioc, Ilfov, Vlăsia ș.a.). Multe dintre râurile mici au un curs semipermanent, secând în timpul verilor secetoase. Lacurile naturale (predominant din categoria limanelor fluviatile) și antropice sunt concentrate, cu precădere, în partea de N, de V și de E a jud. I. Cele mai importante lacuri sunt: Snagov (575 ha), Căldărușani (224 ha), Buftea (307 ha), Buciumeni (60 ha), Mogoșoaia (92 ha), Chitila (75 ha), Pantelimon II (313 ha), Cernica (360 ha), Ciolpani sau Scrovăștea ș.a.

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

-caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

-varianta constructiva de realizare a investiției, cu justificare alegării acesteia

-echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

² Informatii preluate din Studiul Geotehnic efectuat pentru proiectul "Amenajare teren, parc gradinita an 1935", comuna Darasti-Ilfov, județul Ilfov"

³ Informatii preluate din Studiul Geotehnic efectuat pentru proiectul "Amenajare teren, parc gradinita an 1935", comuna Darasti-Ilfov, județul Ilfov"

In cadrul actualului proiect de tip Studiu de fezabilitate se propune amenajarea parcului de joaca aferent gradinetei an 1935 prin inlocuirea stratului de vegetatie pe care se afla echipamentele cu tartan, material care ajuta la siguranta copiilor, reabilitarea si reconditionarea echipamentelor existente, amenajarea spatilor verzi si amenajarea unei zone pentru cursuri in aer liber sub forma unui spatiu acoperit de tip pergola rustica.

Spatiul exterior amenajat propune activitati multiple dupa cum urmeaza:

- Bordura propusa perimetru tartan
- Reconditionare gard existent
- Reconditionare caorpuri de joaca existente
- Ansamblu catarare+tobogaje, leagane, balansoare, roata
- Reconditionare banci existente
- Reconditionare/inlocuire bordura existenta
- reconditionare/inlocuire astfalt existent

BILANT TERRITORIAL EXISTENT SI MENTINUT

S. teren :	11 440 mp
S. C. CORP C1:	216.78 mp
S.C. CORP C2:	527.20 mp
S.C. CORP C3:	61.05 mp
S.C. CORP C4:	567.46 mp
S.C. CORP C5:	46.02mp
S.C. CORP C6:	250.58mp
TOTAL S.C. CORP C1-C6	1669.09mp
TOTAL S.C. DESFASURATA C1-C6	2962.75mp
POT EXISTENT SI MENTINUT	14.58%
CUT EXISTENT SI MENTINUT	0.25

SUPRAFETE AMENAJARE EXTERIOARA:

S. suprafete tartan	216.60 mp(1.89%)
S. pavaje:	43.12 mp(0.37%)
Spatii verzi:	55.41 mp(0.48%)

CLASA DE IMPORTANTA IV – CONF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA CONF. HGR766/1997 ESTE „D” REDUSA.

3.3. Costurile estimative ale investitiei:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiti, 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 investiti

MONO		CONCEPT	S.R.L.			
AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STRADA MIHAI EMINESCU, NR. 6						
DEVIZ GENERAL						
Nr. crt	Denumirea si subcapitolelor de cheltuieli	capitolelor	Valoare (fără TVA)	TVA (19%)		
		Lei	Lei	Lei		
1	2	3	4	5		
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00		
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00		
TOTAL CAP.1		0,00	0,00	0,00		
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Alimentare cu energie electrica	0,00	0,00	0,00		
2.2	Alimentare cu gaze naturale	0,00	0,00	0,00		
TOTAL CAP.2		0,00	0,00	0,00		
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00		
	3.1.1 Studii de teren topografice, geotehnice	0,00	0,00	0,00		
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00		
	3.1.3 Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00		
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00		
3.3	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00		
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00		

3.5	Proiectare si engineering	16.000,00	3.040,00	19.040,00	
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00	
3.5.2	Studiu de Fezabilitate	10.000,00	1.900,00	11.900,00	
3.5.3	Documentatie Tehnica pentru Avizarea Lucrarilor de Interventie	0,00	0,00	0,00	
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	500,00	95,00	595,00	
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	500,00	95,00	595,00	
3.5.6	D.T.A.C, Proiect Tehnic si Detalii de Executie	5.000,00	950,00	5.950,00	
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00	
3.7	201,37	0,00	0,00	0,00	
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectul de investitii	0,00	0,00	0,00	
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00	
3.8	Asistenta tehnica	1.000,00	190,00	1.190,00	
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	500,00	95,00	595,00	
3.8.1.1	Asistenta tehnica pe perioada de executie a lucrarilor	250,00	47,50	297,50	
3.8.1.2	Asistenta tehnica pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	250,00	47,50	297,50	
3.8.2	Dirigentie de santier	500,00	95,00	595,00	
TOTAL CAP.3		17.000,00	3.230,00	20.230,00	
CAPITOLUL 4					
Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	Constructii si instalatii	128.233,58	24.364,38	152.597,96	
	AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STRADA MIHAI EMINESCU, NR. 6	128.233,58	24.364,38	152.597,96	
4.2	Montajul utilajelor tehnologice	4.767,78	905,88	5.673,66	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	22.200,00	4.218,00	26.418,00	
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	
4.5	Dotari	3.000,00	570,00	3.570,00	
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAP. 4		158.201,37	30.058,27	188.259,63	
CAPITOLUL 5					
Alte cheltuieli					

5.1	Organizare de santier	0,00	0,00	0,00	
	5.1.1. Lucrări de construcții	0,00	0,00	0,00	
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării de şantier	0,00	0,00	0,00	
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3.240,22	285,00	3.525,22	
	5.2.1 Comisioane si dobanzile aferente creditului banci finantatoare	0,00	0,00	0,00	
	5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	158,20	0,00	158,20	
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritorului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	791,01	0,00	791,01	
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	791,01	0,00	791,01	
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize, conforme si autorizatia de construire/desfintare	1.500,00	285,00	1.785,00	
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute - 5%	0,00	0,00	0,01	
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAP.5		3.240,22	285,00	3.525,23	

CAPITOLUL 6
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar

6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	
6.2	Probe tehnologice și teste	0,000	0,000	0,000	
TOTAL CAP.6		0,000	0,000	0,000	
TOTAL GENERAL		178.441,59	33.573,27	212.014,85	
din care C+M		133.001,36	25.270,26	158.271,62	

3.4 Studii de specialitate, in functie de categoria si clasa de importanta a constructiilor, dupa caz:
- studiu topografic

Ridicarea topografica a fost utilizata in elaborarea proiectului de Arhitectura, parte desenata si a fost primita de la U.A.T. Darasti-Ilfov

-studiu geotehnic si/sau studii de analiza si de stabilitatea terenului

-nu a fost cazul

3.5 Grafic orientativ de realizare a investiei

Durata de realizare a investitiei este de 12 luni, si de 6 luni de la semnarea contractului de lucrari conform graficului de realizare a investitiei - graficul de proiectare si executie a lucrarilor, exprimat valoric pe luni si activitati.

În procesul de estimare a duratei de executie a obiectivelor de constructii si a planificarii activitatilor, începand cu data semnarii contractului, proiectantul va lua în calcul si perioadele de timp nefavorabil realizarii investitiilor.

Nu sunt luate in evidenta eventualele intarzieri datorate problemelor care pot apararea pe santier odata cu inceperea lucrarilor de terasamente respectiv: conducte vechi ne/dezafectate, latrine vechi nechiusurăte, vestigii sau situri arheologice; etc. Acestea nu fac obiectul prezentului proiect urmand ca la momentul respectiv sa se decida variantele si detaliile de continuare a executiei pe baza unei documentatii intocmite de catre proiectant si expertul tehnic (eventual) solicitat de catre Lege.

Activitate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Obtinere avize si acorduri	x	x	x									
Comisioane, taxe, costul creditului	x	x	x									
Proiectare si engineering	x	x	x									
Studii de teren	x											
Studii de specialitate	x											
Organizarea procedurilor de achizitii publice				x	x	x						
Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							x					
Consultanta							x	x	x	x	x	x
Asistenta tehnica							x	x	x	x	x	x
Organizarea de santier						x						
Cheltuieli neprevazute						x	x	x	x	x	x	x
Utilaje, echip.tehnologice, dotari si functionale cu montaj						x	x	x	x	x	x	x
Arhitectura si Instalatii						x	x	x	x	x	x	x
Informare si publicitate					x							x
Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala												x

4. ANALIZA FIECARUI/FIECAREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO – ECONOMICE PROPUSE

1.1. Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta. Situatia ocuparilor definitive de teren: suprafata totala, reprezentand terenurile din intravilan/extravilan.

În cadrul proiectului au fost studiate mai multe soluții și scenarii, iar soluțiile au fost analizate și comparate din punct de vedere tehnico-financiar, într-un final propunându-se soluția optimă și cu costuri de investiție mai mici. Pornind de la solicitările beneficiarului și corelându-le cu modalitățile tehnice de rezolvarea a problemelor semnalate, au rezultat două scenarii tehnico-economice posibile de intervenție, după cum urmează:

SCENARIUL TEHNICO – ECONOMIC I - RECOMANDAT



În urma temei de proiectare întocmite de către beneficiar, se propune amenajarea curtii gradinităi an 1935 cu urmatoarele caracteristici si parametri de investitie:

Spatiul amenajat propune activitati multiple. Astfel, aceste spatii sunt urmatoarele:

- Alei si trotuare noi
- Spatiu catarare tip ansamblu casute cu tobogane
- Spatiu leagane
- Spatiu balansoare
- Spatiu roata de invartit
- Spatiu banci odihna

BILANT TERRITORIAL EXISTENT SI MENTINUT

S. teren :	11 440 mp
S. C. CORP C1:	216.78 mp
S.C. CORP C2:	527.20 mp

S.C. CORP C3:	61.05 mp
S.C. CORP C4:	567.46 mp
S.C. CORP C5:	46.02mp
S.C. CORP C6:	250.58mp
TOTAL S.C. CORP C1-C6	1669.09mp
TOTAL S.C. DESFASURATA C1-C6	2962.75mp
POT EXISTENT SI MENTINUT	14.58%
CUT EXISTENT SI MENTINUT	0.25

SUPRAFETE AMENAJARE EXTERIOARA:

S. suprafete tartan	216.60 mp(1.89%)
S. pavaje:	43.12 mp(0.37%)
Spatii verzi:	55.41 mp(0.48%)

SCENARIUL TEHNICO – ECONOMIC II

Din punct de vedere al functiunilor și a spațiilor create, scenariul II este aproape identic cu scenariul I. Avand în vedere tema de proiectare pusă la dispozitie de beneficiar, precum și caracterul limitat din punct de vedere urbanistic reglementat prin PUG, diferența dintre cele două scenarii se rezumă la:

- Finisajele aleilor : alei cu piatra cubica
- Tartan galben pe terenul multisport vs tartan rosu (diferenta de pret majora)

SCENARIU PROPUSE ÎN CADRUL PROIECTULUI	
SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)	SCENARIUL 2
AVANTAJELE SCENARIULUI RECOMMADAT	
Valoare de investiție pentru lucrările de bază mai mică	Valoare de investiție pentru lucrările de bază mai mare
Durată de execuție mai redusă	Durată de execuție mai ridicată
Intervențiile la degradările sistemului rutier al platformelor și utilități se execută mai repede	Durată mai mare de execuție la degradările sistemului rutier și la utilități
Tehnologie de execuție mai simplă	Tehnologie de execuție mai complexă
Costuri de întreținere mai mici pe perioada execuției	Costuri de întreținere mai mari pe perioada execuției

Analizând cele două soluții posibile și luând în considerare criterii de ordin formal și funcțional, dar și aspecte tehnice și socio-economice, elaboratorul studiului propune pentru implementare scenariul I.

Atât în cazul Scenariul I, cat și în cadrul Scenariului II s-au propus echipamente care să ofere o varietate și complexitate optimă pentru un spațiu de joacă, dar în final s-a obținut pentru soluția cea mai bună din punct de vedere financiar, respectiv Scenariul I

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

Evaluarea riscurilor este un proces de aplicare a unor metodologii de evaluare a riscurilor aşa cum au fost definite, probabilitatea, frecvența de manifestare a unui risc și expunerea oamenilor dar și a bunurilor lor la acțiunea acestuia, ca și consecințele expunerii respective. Există trei pași în evaluarea riscului: identificarea riscului, analiza și evaluarea vulnerabilității. Pentru identificarea riscului trebuie mai întâi identificate risurile care apar, existând o serie de metodologii de identificare și evaluare a riscurilor. Fiecare dintre aceste metodologii ia în considerare parametri precum frecvența, durata, severitatea, impactul pe termen lung sau scurt, pagubele.

CLASIFICAREA RISCURILOR:

Riscuri naturale (hazardele naturale):

- riscuri climatice - furtuni, tornade, seceta, inundații, îngheț, avalanșe, cutremure și eruptii vulcanice
- riscuri geomorfologice- alunecări de teren, tasări de teren, prăbușiri de teren, riscuri cosmice, căderi de obiecte din atmosferă (cosmos)
- riscuri biologice –epidemii, epizootii, zoonoze

Riscuri tehnologice și industriale (hazarde antropice):

- accidente datorate munitiei neexplodate sau a armelor artizanale
- accidente nucleare, chimice și biologice
- accidente majore pe căile de comunicații
- incendii de mari proporții
- eșecul utilităților publice
- prăbușiri ale unor construcții, instalații sau amenajări

CARACTERISTICI GENERALE

Riscurile se pot clasifica fie după modul de manifestare (lente sau rapide), fie după cauză (naturale sau antropice). Acestea produc pagube mai mici sau mai mari în funcție de amplitudinea acestora și de factorii favorizați în locul sau regiunea în care se manifestă, uneori îmbrăcând un aspect catastrofal: produc încetarea sau perturbarea gravă a funcționării societății și victime omenești, mari pagube și distrugeri ale mediului, astfel s-a publicat Hotărârea Guvernului nr. 762/2008 pentru aprobarea Strategiei naționale de prevenire a situațiilor de urgență.

Având în vedere specificul lucrarilor din prezenta investiție, de modernizare, amenajare a unor spații publice existente, în afara riscurilor generale enumerate generate de evenimente imprevizibile (în afara controlului uman) sau accidente provocate de greseli umane ar fi:

- incendiu provocat de funcționarea necorespunzatoare a instalatiilor electrice de pe teren sau din vecinătate
 - incendiu provocat de un foc deschis provocat din neatentie
 - vandalism – deteriorarea mobilierului urban și a vegetației
 - execuția neconformă a unor lucrări – se va da atenție sporita verificării în executie a tuturor lucrarilor de instalatii conform prescriptiilor aplicabile
 - intretinerea necorespunzatoare a unor echipamente sau aparițe, fie prin omiterea înlocuirii consumabilelor, fie a subansamblurilor, la duratele indicate în fisile tehnice ale furnizorilor, se va da o importanță deosebită angajării unor persoane cu pregătire tehnică adecvată și contractarea unor unități de service care să asigure verificările periodice, reviziile generale și reparările curente, precum și tinerea la zi a registrelor de intervenții.
- Desigur, în orice situație, există un risc de hazard, care nu poate fi controlat sau imaginat.

4.3. Situația utilitatilor și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare, după caz;
- solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare.

Terenul dispune în prezent de utilități și de posibilitatea de racordare la rețelele publice de utilități. Obiectivul se va racorda la LEA existentă în zona, la rețeaua de apă și canalizare a localității.

4.4 Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investii:**a. impactul social si cultural, egalitatea de sanse;**

Obiectul investitiei se va realiza in comuna Darasti-Ilfov si consta in amenajarea parcului de joaca destinat gradinitei an 1935 din cadrul ansamblului de invatamant din comuna Darasti-Ilfov, judetul Ilfov de pe str. Mihai Eminescu nr.5 , nr.cad. 50874.

Plecand de la premisele ca sanatatea psihica si fizica a prescolarilor, alaturi de calitatea vietii, depind de accesul la spatiu in aer liber de recreere si relaxare si de joaca, acest studiu constituie un punct de inceput al amenajarii si dotarii spatiilor exterioare ale cladirilor de invatamant, marcand imbunatatirea conditiilor de activitati fizice si recreere printre-un nou proiect, adevarat normalor.

Scopul urmarit este de a realiza un spatiu de recreere si sport cu un impact social ce nu poate fi cuantificat, nefiind niste activitati care pot fi valorizate. Insa, in general, un spatiu de recreere si sport adresat elevilor ce frecventeaza acesta gradinita, poate deveni un punct de reper la nivelul locuitorilor.

Din punct de vedere socio-cultural se urmareste:

- Asigurarea conditiilor optime pentru ca elevii sa poate sa isi petreaca pauzele in aer liber prin amenajarea corespunzatoare a spatiilor de recreere
- Amenajarea unui teren pentru practicarea sporturilor de echipa in aer liber, pe suprafete care sa permita evitarea accidentarilor si adaptarea la toate sporturile.
- Crearea unei zone dedicata orelor in aer liber si care sa poata functiona si ca zona pentru spectacole cu numar mic de participanti
- Cresterea atractivitatii si interesul cetatenilor pentru sport la nivel local.
- Cresterea interesului elevilor pentru petrecerea timpului in aer liber/activitati sportive.

**b.estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;
Cheltuieli cu personalul.** Investitia propusa nu va crea noi locuri de muncă, pe langa cele existente**c.impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.**

Obligativitatea protejării mediului este impusă prin lege, atât constructorului, cât și beneficiarului, după darea în folosință a spațiilor nou create. Pe durata executării lucrărilor, constructorul are obligația de a colecta deseurile de materii rezultate din procesul de producție, pe categorii și depozitarea acestora în spații special amenajate de depozitare.

Deasemenea, se interzice utilizarea materialelor toxice și poluante în procesul de producție, precum și respectarea Normelor de protecție împotriva incendiilor. Având în vedere faptul ca lucrările nu constituie un factor poluator pentru apele freatici și de suprafață nu se impun restricții speciale. În conformitate cu Studiul de Prefezabilitate prezentul studiu asumă concluziile evaluării de impact asupra mediului: **Obiectivul are un impact nesemnificativ asupra mediului.**

Aspecte relevante privind parametrii de mediu:

La realizarea investitiei se va avea în vedere atât alinierea Romaniei la direcțiile actuale de dezvoltare a Uniunii Europene, cât și la cadrul legislative și instituțional care este menit să asigure îndeplinirea prevederilor Strategiei Naționale de Dezvoltare Durabila.

De asemenea, se va avea în vedere restabilirea și menținerea unui echilibru rational, pe termen lung între dezvoltarea economică și integritatea mediului natural.

Pentru Romania, în calitate de nou stat membru al Uniunii Europene, dezvoltarea durabilă nu este una dintre opțiunile posibile, ci singura perspectivă rațională a devenirii naționale, având ca rezultat statoricirea unei noi paradigmă de dezvoltare prin confluența factorilor economici, sociali și de mediu.

Se va avea în vedere că România să respecte prevederile legislației comunitare de mediu, precum și Directivele 85/337/EEC privind evaluarea impactului asupra mediului, și 90/313/EEC privind accesul la informațiile de mediu.

Lucrările proiectate nu vor produce efecte negative suplimentare asupra microclimatului, ape de suprafață, vegetație, faună sau din punct de vedere al zgomotului și peisajului.

Nu sunt afectate obiective de interes local sau național, istorice sau culturale și nu vor fi utilizate materiale sau substanțe toxice și/sau poluante.

Monitorizarea pe parcursul execuției și a exploatarii obiectivului este foarte importantă, deoarece astfel este tinut sub control procesul de verificare a masurilor în vederea reducerii impactului asupra mediului și a obiectivului analizat.

În perioada de exploatare vor fi monitorizate urmatoarele elemente: zgomotul, gestionarea deșeurilor rezultate, monitorizarea factorilor de mediu; apă, aer, sol și încadrarea în condițiile impuse de prevederile legale în vigoare, planul de prevenire și combatere a poluării accidentale pentru ape.

De asemenea, vor fi prevazute soluții pentru cazul în care nu sunt respectate condițiile de evacuare a emisiilor în mediul înconjurător.

Deseurile rezultate din activitatea zilnică în cadrul organizarilor de șantier și a bazelor de producție vor fi colectate în pubele tipizate, amplasate în locuri cu destinația în acest scop, fiind preluate periodic de către serviciile de salubrizare a orașului în baza unui contract încheiat.

Măsurile propuse pentru protecția asezărilor umane sunt:

pentru traficul de santier se vor alege trasee care să evite pe cat posibil zonele dens populate:

- se va alege un program de lucru de comun acord cu populația din zona
- se va acorda o atenție sporită manevrării utilajelor în apropierea zonelor locuite.
- gestionarea deșeurilor rezultate din lucrările de construcții

În contractul de lucrări vor fi stipulate prevederi clare în ceea ce privește gestionarea deșeurilor rezultate de la lucrările de construcții și demolări-desfaceri, astfel încât să fie respectate prevederile Legii nr. 426/2001 pentru aprobarea OUG nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Concret, deșeurile rezultate în urma efectuării lucrărilor de constructii se încadrează, după gravitatea impactului asupra mediului, în două mari categorii:

- a. deșeuri nepericuloase;
- b. deșeuri periculoase.

d. Impactul obiectului de investitie rapportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz

Obligativitatea protejării mediului este impusă prin lege, atât constructorului, cât și beneficiarului, după darea în folosință a spațiilor nou create. Pe durata executării lucrărilor, constructorul are obligația de a colecta deșeurile de materii rezultate din procesul de producție, pe categorii și depozitarea acestora în spații special amenajate de depozitare.

Santierul si refaceri

Inainte de inceperea oricarei parti din cadrul lucrarilor, contractantul va asigura toate drumurile de acces provizorii necesare, inclusiv orice derivatii provizorii care pot fi uneori necesare. Contractantul va intretine aceste drumuri intr-o stare corespunzatoare pentru desfasurarea circulatiei carosabile în conditii de siguranta si trafic lejer, pana cand aceste vehicule nu vor mai fi necesare pentru scopul contractului.

Inainte de a incepe orice lucrare contractantul va face o înregistrare a starii suprafetelor oricaror terenuri publice sau particulare necesare pentru accesul pe santier. Contractantul va face ca toate aceste suprafete sa fie adecate accesului si va intretine toate aceste suprafete intr-o stare corespunzatoare de curatenie si reparatii, pe durata executiei lucrarilor.

La terminarea utilizarii de catre contractant a acestor accese, el va reduce suprafetele la o stare cel putin egala cu cea dinaintea inceperei oricaror lucrari.

Contractantul nu va intra prima data, in nicio parte din santier, trecand peste terenuri particulare, fara a avea in prealabil acordul proprietarului acelor terenuri.

Contractantul va mentine santierul intr-o stare curata, ordonata si igienica, pe intreaga perioada cat el este raspunzator pentru lucrare.

Protectia calitatii aerului

Emisiile de praf care apar in perioada de executie a lucrarilor de reabilitare, sunt asociate lucrarilor de manipulare si punere in opera a materialelor de constructie, precum si altor lucrari specifice de constructii. Degajarile de praf in atmosfera variaza adesea substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice.

In timpul exploatarii, obiectivul propus de spatiu de recreere nu prezinta niciun impact asupra aerului.

Pentru perioada de executie a acestuia, in schimb, sunt propuse urmatoarele masuri de diminuare a emisiilor de poluanti:

- Intretinerea corespunzatoare a echipamentelor utilizate
- Prevenirea ridicarii prafului prin actiuni de stropire, daca este cazul
- Reducerea duratei lucrarilor pe cat mai mult posibil
- Curatarea zilnica a cailor de acces din vecintatea santierului

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Obiectivul propus va fi o incinta protejata cu gard de protectie pe timpul santierului. Ca urmare, populatia, fauna, flora, peisajul si interrelatiile dintre acestea se considera a nu fi afectate prin intermediul lucrarilor proiectate. Mai mult, arborii existenti pe teren vor fi pastrati, eventual toaletati daca este necesar.

Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Singura sursa de poluare este zgomotul produs de echipamentele angrenate in activitatea de construire a aleilor si suprafetelor pietonale propuse in cadrul spatilor de recreere.

Deoarece zgomotul si vibratiile produse de functionarea echipamentelor si utilajelor ar putea sa ajunga la 75-90dB, nu se vor executa lucrari in timpul noptii.

Oricum, impactul zgomotului se va manifesta pe o perioada limitata, in functie de volumul lucrarilor, tipul de lucrari si utilaje disponibile intr-o anumita perioada de timp.

Protectia impotriva radiatiilor

Activitatea din incinta nu va genera radiatii electromagnetice, radiatii ionizante si nici poluare biologica.

Protectia solului si a subsolului

Pe amplasament nu au fost identificate urme de poluare din activitati desfasurate anterior. Inainte de inceperea executiei se vor verifica instalatiile si caminele, daca acestea exista.

In cazul in care pe timpul executiei, se polueaza accidental solul (scurgeri de motorina, uleiuri), pamantul contaminat va fi preluat pentru depozitare, tratare sau eliminare de catre firma autorizate.

Deseurile generate in urma activitatilor de constructii, vor fi depozitate pe tipuri si vor fi predate agentilor economici abilitati cu care s-au facut anterior contracte.

Masuri de protectia muncii

Pentru executarea lucrarilor prevazute in cadrul prezentului proiect este absolut necesara respectarea de catre executant si beneficiar a prevederilor din „Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii” aprobat cu ordinul nr.9/15/03.1993 al MLPAT publicat in BC 5-6-7-8.

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

Dezvoltarea unui spatiu exterior unde copiii care frecventeaza gradinita sa poate sa se joace in conditii optime de siguranta reprezinta un element esential in dezvoltarea lor.

Conform studiilor, activitatile desfasurate in aer liber reusesc sa mentina copiii aproape de doua ori mai concentrati decat in cazul exercitiilor realizate in clasa. In mod evident, beneficiul nu este unul singur.

Joaca si activitatile desfasurate in aer liber il ajuta pe mici sa se dezvolte din mai multe puncte de vedere. Iata cateva beneficii:

1. Dezvoltă creativitatea

Activitatile desfasurate in aer liber contribuie semnificativ la dezvoltarea creativitatii micutilor. Explicatia consta in faptul ca spatiul din exterior ii ofera copilului posibilitatea sa stimuleze creativitatea prin intermediul obiectelor din jur.

2. Im bunatatesc sanatatea

Exista o multime de beneficii pentru sanatate oferite de activitatile in aer liber. Pentru ca au mai mult spatiu de joaca, copiii sunt mult mai activi atunci cand sunt afara. Drept urmare, acest lucru ii ajuta sa construiasca oase mai puternice, sa im bunatatesca sistemul imunitar si nu in ultimul rand, sa consume energie si calorii suplimentare. Mai mult decat atat, expunerea la soare (chiar si pe timpul iernii), ii ajuta pe cei mici sa absoarba in mod natural vitamina D.

3. Cresc dorinta de explorare

Adesea, atunci cand copiii dispun de jucarii pe care sa le foloseasca in aer liber, dorinta de explorare se amplifica. De ce? Pentru ca cel mic poate gasi cate o intrebuintare noua jucariei, in functie de lucrurile cu care este inconjurat. Mai mult decat atat, echipamentele de joaca in aer liber pot ajuta copiii sa invete cum sa isi depaseasca granitele si cum sa devin mai buni la identificarea si evaluarea riscurilor.

4. Sporesc bunastarea

Jocurile in aer liber ii ajuta pe micut sa se simta mai ferici si implicit, mai linistiti. Asa cum am mentionat anterior, cei mici primesc in mod natural vitamina D. In cele din urma, aceasta contribuie la im bunatatiarea starii de spirit si la formarea unei atitudini mentale pozitive.

5. Im bunatatesc aptitudinile sociale

Pentru ca spatiile in aer liber sunt mai putin aglomerate, implicit mai putin intimidante decat cele interioare, copiii se vor lasa descoperiti asa cum sunt ei si vor reusi astfel sa devina mai sociabili. Acest lucru inseamna ca cei mici vor accepta cu entuziasm sa se alature jocurilor de echipa si sa isi faca prieteni noi.

In final, toate acestea ii incurajeaza pe copii sa deprinda abilitati sociale si mai mult decat atat, vor invata cum sa comunice si sa interactioneze cu alti parteneri de joaca, fara atenta supraveghere a parintilor.

Conform INSSE, in comuna Darasti-Ilfov in anul 2022 existau 140 de copii cu varsta cuprinsa intre 0 si 6 ani, numarul acestora fiind in continua crestere incepand cu anul 2019.

Varsta	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
0 ani	23	15	17	22	16	13	12	21	23	17	26	16	20
1 ani	21	24	15	17	22	16	14	13	21	23	18	27	16
2 ani	27	21	24	13	18	20	16	14	14	21	22	17	27
3 ani	19	25	22	25	13	21	22	16	13	12	20	23	18
4 ani	21	20	25	22	25	14	21	23	16	13	14	22	23
5 ani	23	21	21	26	21	27	15	21	21	16	13	13	22
6 ani	20	23	23	19	27	21	27	15	23	21	14	14	14
TOTAL	154	149	147	144	142	132	127	123	131	123	127	132	140

Sursa: insse.ro

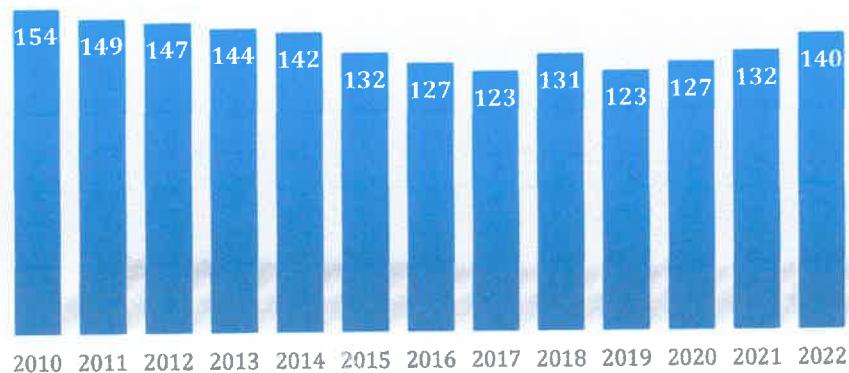
STRUCTURA PE GRUPE DE VARSTA

■ 0 ani ■ 1 ani ■ 2 ani ■ 3 ani ■ 4 ani ■ 5 ani ■ 6 ani



Numarul de copii din comuna care au nevoie de infrastructura educationala justifica investitia realizata de primaria comunei si reprezinta o oportunitate de dezvoltare pentru copiii din zona.

TOTAL copii cu varsta intre 0 si 6 ani



4.6. Analiza financiara, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate; sustenabilitate financiara

Analiza financiara are ca scop utilizarea previziunilor fluxului de numerar al proiectului pentru a determina indicatoare de performanta financiara precum: fluxulcumulat, rata interna de rentabilitate a investitiei sau a capitalului si valoarea neta actualizata corespunzatoare.

Analiza financiară are rolul de a furniza informații cu privire la fluxurile de intrări și ieșiri, structura veniturilor (dacă este cazul) și a cheltuielilor necesare implementării proiectului dar și de-a lungul perioadei previzionate în vederea determinării durabilității financiare și calculului principalilor indicatori de performanță financiari.

Astfel, Analiza financiara realizata pentru proiectul de fata este alcautuita dintr-o serie de tabele care furnizeaza informații cu privire la detalierea datelor financiare ale investiției de capital pe categorii de activitati, la costurile și veniturile aferente perioadei de exploatare, la sursele de finantare, la analiza fluxului de numerar pentru sustenabilitatea financiara a proiectului.

Estimarea veniturilor si costurilor investitiei

Veniturile generate de proiect. Fiind vorba despre o institutie de invatamant de stat, nu se vor percepe taxe pentru utilizarea spatiilor de catre elevi si cadre didactice. Proiectul nu este generator de venituri. Cheltuielile de operare vor fi suportate din alocari de la bugetul local.

Costurile generate de proiect

Cheltuielile previzionate după implementarea proiectului sunt de mai multe categorii:

- ❖ Cheltuieli cu intretinerea spatiilor verzi: Se considera bugetarea unei sume lunare de 180 lei pentru intretinerea spatiului verde amenajat in curtea gradinitetii. Astfel, cheltuielile anuale luate in considerare sunt de 2160 lei/an.
- ❖ Cheltuieli cu reparatii echipamente curte. Echipamentele folosite de copii au nevoie de mentenanta si unele reparatii de-a lungul timpului astfel incat activitatatile in aer liber sa se deruleze in conditii optime de siguranta. Avand in vedere ca echipamentele vor fi noi, se considera necesara mentenanta acestora o data la 4 ani in primii ani apoi anual pana la casarea acestora.
- ❖ Cheltuieli mententanta pavaje si tartan

Costul intretinerii pavajelor poate varia in functie de mai multi factori, printre care tipul de pavaj, dimensiunea zonei care trebuie intretinuta sau de complexitatea lucrarilor necesare.

Cateva sarcini comune de mentenanta sunt:

- ✓ Umplerea fisurilor si repararea gropilor
- ✓ Curatarea pavajelor
- ✓ Etansare
- ✓ Renivelare
- ✓ Repavare

Suprafetele sintetice turnate tip tartan sunt realizate din materiale extrem de durabile, concepute sa reziste in diverse conditii climatice. Desi intretinerea este minimala, ea trebuie realizata in mod regulat, tocmai pentru ca suprafata din tartan sa ofere indelung aceleasi proprietati initiale.

Tipul si scopul actiunilor de intretinere difera in functie de zona si pot fi influente de poluarea aerului, de suprafete adiacente, cum ar fi gropi cu nisip sau zone de vegetatie.

Procedurile de intretinere a unei suprafete din tartan sunt necesare pentru a prelungi durata de viata a sistemelor turnate. Terenurile cu tartan trebuie sa fie curate si sigure pentru toti utilizatorii. Indepartarea resturilor vegetale sau a altor obiecte de pe suprafata turnata intra in actiunile uzuale de intretinere.

Ce presupune intretinerea unei pardoseli turnate tip tartan:

- Maturarea frunzelor si reziduurilor de la suprafata
- Curatarea suprafetei de muschi, nisip, etc.
- Aplicarea de solutii impotriva cresterii algelor sau muschilor
- Indepartarea buruienilor din zona liniilor de bordura

Mai ales in sezonul de toamna, indepartarea frunzelor trebuie sa se faca, fie manual, fie cu ajutorul aspiratoarelor profesionale. Pe langa aspectul inestetic, frunzele si crengile impiedica desfasurarea fireasca a activitatilor sportive sau a celor de recreere, in cazul locurilor de joaca pentru copii. Mai mult, in conditii de

umezeala ele pot putrezi usor, creand la suprafata o pelicula ce favorizeaza cresterea de muschi si alge. Acest strat devine alunecos, existand pericolul de alunecare si accidentare. S-a considerat un pret mediu de 90 lei/mp pentru acest tip de serviciu si un procent de 20% din suprafata ca avand nevoie de mentenanță/reparatii anual. Cheltuielile operationale generate de proiect sunt detaliate in tabelele de mai jos:

Categorie de cheltuieli	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
Cheltuieli reparatii echipamente curte	0,00	0,00	0,00	0,00	800,00	0,00	0,00	800,00	840,00	882,00
Cheltuieli intretinere spatiu verde	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00
Cheltuieli mantininta pavaje si tartan	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00
TOTAL	6.660,00	6.660,00	6.660,00	6.660,00	7.460,00	6.660,00	7.460,00	7.500,00	7.542,00	
Categorie de cheltuieli	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Cheltuieli reparatii echipamente curte	926,10	972,41	1.021,03	1.072,08	1.125,68	1.181,96	1.241,06	1.303,12	1.368,27	1.436,69
Cheltuieli intretinere spatiu verde	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00	2.160,00
Cheltuieli mantininta pavaje si tartan	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00
TOTAL	7.586,10	7.632,41	7.681,03	7.732,08	7.785,68	7.841,96	7.901,06	7.963,12	8.028,27	8.096,69



PROIECTANT: MONO CONCEPT S.R.L.
J4/650/2015, CUI RO36056851
Telefon - 0741.1047359
Email:monoconcept.office@gmail.com

STUDIU DE FEZABILITATE
AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN 1935
STR.MIHAI EMINESCU NR.5, COMUNA DARASTI-ILFOV, JUD.
ILFOV

In tabelul urmator este prezenta evolutia prezumuta a fluxurilor de numerar pe perioada de previzuire:

An	Implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Costuri	0,00	6.660,00	6.660,00	6.660,00	6.660,00	7.460,00	6.660,00	6.660,00	7.460,00	7.500,00	7.542,00
Intrari de numerar	0,00	6.726,60	7.192,80	7.192,80	7.192,80	8.056,80	7.192,80	8.056,80	8.100,00	8.145,36	
Valoarea investitiei	212.014,85	66,60	532,80	532,80	532,80	596,80	532,80	532,80	596,80	600,00	603,36
Valoare reziduala	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Factor de actualizare	1	0,952	0,907	0,864	0,823	0,784	0,746	0,711	0,677	0,645	0,614
Costuri actualizate	212.014,85	6.342,86	6.040,82	5.753,16	5.479,20	5.845,11	4.969,79	4.733,14	5.049,22	4.834,57	4.630,13
Venituri actualizate	0,00	6.406,29	6.524,08	6.213,41	5.917,53	6.312,71	5.367,38	5.111,79	5.453,16	5.221,33	5.000,54
Flux de numerar actualizat	0,00	6.660,00	6.660,00	6.660,00	7.460,00	6.660,00	6.660,00	7.460,00	7.500,00	7.542,00	
An	Implementare	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Costuri	0,00	7.586,10	7.632,41	7.681,03	7.732,08	7.785,68	7.841,96	7.901,06	7.963,12	8.028,27	8.096,69
Intrari de numerar	0,00	8.192,99	8.243,00	8.295,51	8.350,64	8.408,53	8.469,32	8.533,15	8.600,16	8.670,53	8.744,42
Valoarea investitiei	212.014,85	606,89	610,59	614,48	618,57	622,85	627,36	632,09	637,05	642,26	647,73
Valoare reziduala	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50.865,99
Factor de actualizare	1	0,585	0,557	0,530	0,505	0,481	0,458	0,436	0,416	0,396	0,377
Costuri actualizate	212.014,85	4.435,44	4.250,01	4.073,41	3.905,22	3.745,05	3.592,49	3.447,21	3.308,84	3.177,06	3.051,56
Venituri actualizate	0,00	4.790,27	4.590,01	4.399,28	4.217,64	4.044,65	3.879,89	3.722,98	3.573,55	3.431,22	3.295,68
Flux de numerar actualizat	0,00	354,83	340,00	325,87	312,42	299,60	287,40	275,78	264,71	254,16	244,12

Valoarea reziduala a investitiei

Valoarea reziduala a fost calculata luand în considerare valoarea de piață a activelor fixe, ca și cum ar fi fost să fie vândute la sfârșitul orizontului de timp luat în considerare Valoarea reziduala coincide cu valoarea de lichidare a activelor economice, adica cu suma care estimam ca s-ar obtine prin vanzarea sub orice forma a activelor la sfarsitul perioadei de proiectii financiare.

Principalul activ care va putea fi valorificat va fi cladirea. Durata de viata estimata pentru cladirea realizata prin proiect estimam ca va fi de 30 ani, durata apropiata de maximul duratei normate de functionare a cladirilor cu aceasta destinatie prevazute in HOTARÂRE Nr. 2139 din 30 noiembrie 2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea si duratele normale de functionare a mijloacelor fixe.

Valoarea reziduala a investitiei, la sfarsitul perioadei de previziune, adica la sfarsitul anului 20 estimam ca va fi de 50.865,98 lei.

Obiectul constitutiv al investitiei	Valoarea obiectului de investitie (RON)	Durata de viata normata (ani)	Durata de viata ramasa (ani)	Valoarea reziduala a obiectului de investitie (RON)
Constructii si instalatii	152.597,96	30	10	50.865,98
Utilaje si echipamente tehnologice	26.418	10	0	0
Dotari	3.570	10	0	0

Calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și determinarea sustenabilitatii financiare

Pentru analiza financiara se calculeaza urmatorii indicatori de performanță financiară:

- fluxul de numerar net, fluxul de numerar net actualizat,fluxul de numerar cumulat
- valoarea actualizată netă(VNAF/C);
- Rata internă de rentabilitate calculata la total valoare investitie(RIRF/C) ;
- raportul beneficiu/cost.

Valoarea actualizată netă calculata la total valoare investitie (VNAF/C)

Venitul net actualizat calculat la total valoare investitie (VNAF/C) – la momentul zero – a implementării unui proiect ce va genera în viitor diverse fluxuri de venituri și cheltuieli.

$$VNAF/C = \sum_{t=1}^n (FN_t / (1+k)^t) + VR_n / (1+k)^n - I_0, \text{ unde:}$$

FN_t – fluxul de numerar generat de proiect în anul t – diferența dintre veniturile și cheltuielile efective;

I_0 – investiția necesară pentru implementarea proiectului.

VR_n – valoarea reziduală a investiției în ultimul an al analizei;

n – durata de funcționare economică a obiectivului

k – rata de actualizare

Rata internă de rentabilitate calculată la total valoare investitie(RIRF/C)

RIRF/C reprezintă rata de actualizare la care VNAF/C este egală cu zero. Altfel spus, aceasta este rata de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile. Cu toate acestea valoarea RIRF/C negativă poate fi acceptată pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanțare, datorită faptului că acest tip de investiții reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri care să acopere inclusiv cheltuielile investitionale. Acceptarea unei RIRF/C financiare negativă este condiționată de existența unei RIR economice pozitivă, același concept, dar de data aceasta aplicat asupra beneficiilor și costurilor socio-economice.

Raportul Beneficiu/ Cost (RBC)

Raportul cost- beneficiu este un indicator complementar al VNAF/C, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare cu cea a costurilor viitoare:

$$RBC = VP(I)_0 / VP(O)_0, \text{ unde:}$$

$VP(I)_0$ – valoarea actualizată a intrărilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată;

$VP(O)_0$ – valoarea actualizată a ieșirilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată.

Sustenabilitatea financiară este verificată dacă fluxul de numerar net este pozitiv pe parcursul perioadei de referință a proiectului. Dupa cum se poate observa în tabelele de mai sus, proiecția fluxului de numerar net realizată pe întreaga perioadă de referință este pozitiva, ceea ce indică un proiect sustenabil.

In tabelul urmator este prezentata evolutia prezumata actualizată netă(VAN) se determină ca diferența dintre beneficiile nete viitoare actualizate și capitalul investit. Indicatorul, prin conținutul său, caracterizează avantajul economic al unui proiect de investiții dat, prin compararea beneficiului net actualizat degajat de acesta pe durata de viață economică cu efortul investițional total, generat de acest proiect, actualizat.

VAN	-197.761,48
RIR	-22,69%
Raport beneficiu/cost	1,0100
Rata de actualizare	5,0%
Valoarea investitiei	212.014,85

Rata internă de rentabilitate este acea rată de actualizare la care valoarea fluxului de beneficii nete actualizate este zero, respectiv încasările actualizate sunt egalate de platile actualizate. Această rată exprimă capacitatea medie de valorificare a resurselor utilizate pe durata luată în considerare pentru ca fiind perioada de viață a investiției.

Rata internă de rentabilitate este de -22,69%. Rata este negativa și este mai mică decât rata de actualizare de 5%, aspect specific proiectelor publice, în care nu există venituri operaționale directe ci beneficii de ordin social și economii care rezultă din soluțiile mai bune propuse de aceste proiecte. Valoarea actuală netă a investiției este -197.761,48 lei <0, ceea ce indică necesitatea finanțării proiectului din fonduri publice.

Raportul beneficiu/cost se determină raportând la suma cheltuielilor investiției actualizate, suma beneficiilor actualizate cu coeficientul de actualizare de mai sus cumulate. Un raport de 1.0100 indică viabilitatea proiectului.

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

Având în vedere amplitudinea impactului economic și social al proiectelor finanțate prin programele naționale și ale Uniunii Europene, rezultatele analizei financiare sunt semnificative doar în măsură în care sunt susținute și completate cu cele ale analizei socio-economice.

Realizarea numai a analizei financiare nu este suficientă pentru a identifica dacă un proiect este eficient din toate punctul de vedere al finanțării. Deoarece majoritatea proiectelor cu caracter de utilitate publică nu au ca scop generarea de venituri, trebuie să fie identificate toate aspectele financiare precum și cele cuantificabile din punct de vedere financiar, legate de implementarea lor. Se arătă calcularea indicatorilor de eficiență economică având la bază doar creșterile de costuri sau veniturile suplimentare generate de proiect. Pentru a identifica aceste aspecte trebuie realizată o analiză economică a proiectului. Aceasta analiză economică identifică toate elementele care duc la bunăstarea regiunii și încearcă să cuantifice în bani și implicațiile sociale, de mediu, etc.

Rata de actualizare, astăzi cum practica proiectelor de finanțare europeană a impus-o, prezintă o perspectivă din punct de vedere al comunității vizată de proiect, asupra modului în care beneficiile viitoare sunt apreciate în raport cu cele prezente. Astfel este important de reținut că utilizarea acestei rate în contextul politicii de dezvoltare a Comisiei Europene trebuie să asigure comparabilitatea datelor pentru țări similare și având în vedere experiența țărilor mai puțin dezvoltate (cum ar fi România), comisia Europeană sugerează legarea nivelului ratei de ritm aşteptat de creșterea PIB-ului, recomandând un nivel standard pentru aceste țări de 5,5 %.

Analiza economică are la bază analiza financiară aplicată asupra fluxurilor de numerar și presupune aplicarea unor corectii pentru identificarea tuturor aspectelor.

Corectiile aplicate se clasifică în următoarele categorii:

- Corectii fiscale – având în vedere că instituțiile publice obțin bani din taxe corectiile fiscale sunt absolut necesare deoarece reprezintă mutarea unor sume în cadrul aceluiași buget. Astfel trebuie eliminat TVA-ul și alte taxe care generează fluxuri de ieșiri de bani pe de o parte și de intrări pe de alta parte. Valoarea investiției după aplicarea corectiei fiscale este următoarea:

Indicator	Valoare	Valoare corectie
Valoare Investiție	212.014,85	
Eliminarea TVA		33.573,27

Eliminarea Taxelor		-
Suma corectii		33.573,27
Valoare Corectata	178.441,59	

-Corectii ale externalitatilor – implica identificarea beneficiilor si costurilor externe receptionate de ceilalți participanți din viața socială, alții decat autoritatea solicitantă. Acestea pot avea influențe negative (incluse în analiza ca și costuri economice) sau influențepozitive (incluse în analiza ca beneficii). Influențele externe se pot grupa după natura lor:

- economice
- sociale
- de mediu

O asemenea conversie se impune datorită faptului că prețurile curente ale pieței nu pot reflecta valoarea lor socială datorită distorsiunilor pieței (regim de monopol, bariere comerciale etc.) afectând rezultatele analizei. Prețurile contabile vin să rezolve această problema, deoarece elimină asemenea distorsiuni reflectând costurile de oportunitate socială ale resurselor. Aceste elemente de distorsionare a pieței se pot corecta cu ajutorul prețurilor umbra. Prețurile umbra trebuie să reflecte costul de oportunitate și disponibilitatea de plată a consumatorilor pentru bunurile și serviciile oferite de infrastructura respectivă.

Prețurile umbra trebuie să reflecte costul de oportunitate și disponibilitatea de plată a consumatorilor pentru bunurile și serviciile oferite de infrastructura respectivă.

Se consideră că prețul economic se stabilește astfel:

- Pentru bunurile tangibile valoarea lor economică este data de prețul de paritate internațională (prețul de import);
- Pentru factorii de producție (pământ, salarii) valoarea lor economică este data de costul lor de oportunitate.

Prețurile umbra se calculează prin aplicarea unor factori de conversie asupra prețurilor utilizate în analiza financiară.

Pentru simplificarea calcului s-a folosit ca valoare a factorului de conversie standard valoarea medie de circa 0.8 asa cum a fost calculată în urma unor studii de specialitate pe 13 țări în curs de dezvoltare.

Tinând cont că din 2007 România este membră UE și de faptul că aproximativ 99% din produse utilizate în proiect sunt produse în spațiul comunitar rezulta Factorul de Conversie pentru materiale este 0.8.

Factorul de conversie pentru forța de muncă se determină tinând cont de rata de somaj regională și nivelul taxelor salariale. Pentru o rata de somaj de 6% și un nivel al taxelor salariale platite de angajator de 32% factorul de conversie este de 0.64.

Costuri de mediu

În perioada de execuție, nu se vor înregistra poluari semnificative ale mediului, nivel important al zgomotului sau perturbari ale traficului.

Beneficii economice

Cel mai relevant beneficiu economic estimat în urma implementării proiectului este creșterea valorii proprietăților imobiliare situate în vecinătatea unității de învățământ. Cunatificarea beneficiului se face cu ajutorul metodei prețurilor hedonice care se bazează pe prețurile de piata a proprietăților imobiliare. Metoda identifică contribuția netă a proiectului în modificarea prețului proprietăților imobiliare în vederea estimării

disponibilitatii de plata marginale. Familiile cu copii vor fi dispuse sa plateasca mai mult pentru a locui in proximitatea unitatii de invatamant. Consideram o raza de 10.0000 m² in jurul gradinitelor ca fiind distanta maxima pe care se pot afla locuintele pentru care se estimeaza cresterea preturilor. Din acest teren consideram ca 30% reprezinta strazi si spatii virane, prin urmare rezulta o suprafata de 7.000 mp pe care o putem lua in calcul la stabilirea numarului de locuinte care vor beneficia de cresterea preturilor. In urma unei analize a pielei imobiliare din zona a rezultat ca pretul mediu al unui teren in zona este de 80 euro/mp. Luand in considerare o crestere de 10% a pretului ca urmare a realizarii obiectivului de investitie, rezulta un beneficiu economic anual de 28.000,00 lei.

Beneficii sociale din cresterea calitatii si cantitatii serviciilor de educatie

Acest beneficiu apare ca urmare a imbunatatirii facilitatilor de invatamant. Astfel, beneficiul social al unei gospodarii a fost estimat indirect, prin disponibilitatea de a plati un anumit tarif pentru amenajările propuse. In medie, o gospodarie din Darasti este dispusa sa plateasca un tarif mediu de 3,00 lei /luna (36 lei /an) pentru a beneficia de servicii de educatie desfasurate intr-un cadru adevarat. In aceste conditii, beneficiile sociale totale anuale referitoare la cresterea calitatii serviciilor de educatie au fost reflectate in tabelul urmator:

Nr. crt.	Specificatie	U.M.	An 1-20
1	Gospodarii		660,00
2	Tarif social lunar	lei/gosp	3,00
3	Tarif social anual	lei/gosp	36,00
4	BS	lei/an	23.760,00

Indicatorii de performanta economica

Analiza economica masoara impactul economic, social si de mediu al proiectului si evalueaza proiectul din punctul de vedere al societatii. Pentru fiecare proiect trebuie determinati urmatorii indicatori economici, pentru intreaga valoare a proiectului:

- Valoarea actualizata neta economica (VANE);
- Rata interna de rentabilitate economica (RIRE);
- Raportul beneficii / cost (B/C).

Valoarea actualizata neta economica (VANE)

Aplicand metodologia descrisa si luand in considerare o rata de actualizare de 5,5% (conform recomandarilor analizei cost-beneficiu), rezulta urmatorii indicatori economici:



PROIECTANT: MONO CONCEPT S.R.L.
J4/650/2016, CUI RO36056851
Telefon-0741047359
Email:monoconcept.office@gmail.com

STUDIU DE FEZABILITATE
AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN 1935
STR.MIHAI EMINESCU NR.5, COMUNA DARASTI-ILFOV, JUD.
ILFOV

#	Implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Costuri	0,00	6.660,00	6.660,00	6.660,00	6.660,00	7.460,00	6.660,00	6.660,00	7.460,00	7.500,00	7.542,00
Intrari de numerar	0,00	6.726,60	7.192,80	7.192,80	7.192,80	8.056,80	7.192,80	7.192,80	8.056,80	8.100,00	8.145,36
Valoarea investitiei	178.441,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valoare reziduala	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Factor de actualizare	1	0,95	0,90	0,85	0,81	0,77	0,73	0,69	0,65	0,62	0,59
Beneficii sociale	-	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00
Beneficii totale	-	58.486,60	58.952,80	58.952,80	58.952,80	59.816,80	58.952,80	58.952,80	59.816,80	59.860,00	59.905,36
Costuri actualizate	-	6.312,80	5.983,69	5.671,75	5.376,06	5.707,90	4.830,14	4.578,33	4.860,93	4.632,22	4.415,32
Venituri actualizate	0,00	55.437,54	52.966,29	50.205,01	47.587,69	45.767,89	42.755,27	40.526,32	38.976,56	36.971,29	35.070,43
Flux de numerar actualizat	-	49.124,74	46.982,59	44.533,26	42.211,62	40.059,99	37.925,14	35.948,00	34.115,63	32.339,07	30.655,11

An	Implementare	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Costuri	0,00	7.586,10	7.632,41	7.681,03	7.732,08	7.785,68	7.841,96	7.901,06	7.963,12	8.028,27	8.096,69
Intrari de numerar	0,00	8.192,99	8.243,00	8.295,51	8.350,64	8.408,53	8.469,32	8.533,15	8.600,16	8.670,53	8.744,42
Valoarea investitiei	178.441,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valoare reziduala	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93.018,69
Factor de actualizare	1	0,55	0,53	0,50	0,47	0,45	0,42	0,40	0,38	0,35	0,34
Beneficii sociale	-	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00	51.760,00
Beneficii totale	-	59.952,99	60.003,00	60.055,51	60.110,64	60.168,53	60.229,32	60.293,15	60.360,16	60.430,53	60.504,42
Costuri actualizate	-	4.209,61	4.014,50	3.829,46	3.653,94	3.487,46	3.329,55	3.179,76	3.037,66	2.902,85	2.774,97
Venituri actualizate	0,00	33.268,54	31.560,47	29.941,31	28.406,45	26.951,48	25.572,23	24.264,77	23.025,34	21.850,42	20.736,62
Flux de numerar actualizat	-	29.058,94	27.545,96	26.111,86	24.752,51	23.464,01	22.242,68	21.085,01	19.987,69	18.947,56	17.961,65

VANE	386.913,91
RIRE	22,35%
Raport beneficiu/cost	9,2648
Rata de actualizare	5,5%
Valoarea investitiei	178.441,59

Rezultatele obtinute in urma analizei economice probeaza faptul ca proiectul va fi fezabil din punct de vedere economic. Indicatorii de eficienta economica ai unei investitii inregistreaza valori foarte bune: VANE este semnificativ pozitiva(386.913,91), valoarea RIRE(22,35%) se situeaza peste nivelul ratei de actualizare utilizata in calcule (5,5%), iar raportul beneficii / costuri depaseste semnificativ nivelul critic de 1.

4.8. Analiza de senzitivitate

Scopul analizei senzitivitatii este de a selecta variabilele critice ai parametrilor modelului, care sunt acelea ale caror variatii, pozitive sau negative, comparate cu valoarea utilizata ca cea mai buna estimare in cazul de baza, are cel mai mare efect asupra ratei interne a rentabilitatii (RIR) sau asupra valorii actuale nete (VAN). Pe scurt, analiza de senzitivitate permite determinarea modului in care se modifica concluziile unei cercetari fata de variatiile posibile ale factorilor sau fata de erorile de estimatii facute. Prin aceasta se realizeaza o perfectionare a fundamentarii procesului de adoptare a deciziilor, intrucat se asigura o mai buna intelegerere per ansamblu, a riscului existent in diversele alternative de actiune.

Analiza de senzitivitate poate sa testeze diferitele masuratori privind rentabilitatea proiectului de investitii, prin modificarea premiselor care stau la baza modului de calcul a acestor evaluari, prin aceste masuratori se stabileste influenta fiecarul factor asupra rezultatului modelului. In cadrul analizei de senzitivitate se pot efectua systematic variatii admisibile privind valorile fiecarui factor, in vederea determinarii efectului acestor modificari asupra rezultatului.

Analizele de senzitivitate, desi utile in numeroase situatii prezinta unele limite. Ele nu permit indicarea probabilitatii cu care se va realiza varianta initiala sau celelalte alternative decizionale, iar realitatile sunt caracterizate printr-un dinamism accentuat, in care de multe ori variabilele se modifica simultan, in ritmuri si sensuri diferite. Analiza de senzitivitate consta in analiza variatiei rezultatelor financiare si a indicatorilor financiari ai investitiei, in conditiile variatiei unor variabile cheie. Variabilele critice sunt acele variabile care, modificate cu +/- 1% determina cele mai semnificative variatii asupra principalilor indicatorilor ai rentabilitatii, respectiv VNAF si VNAE.

Pentru determinarea variabilelor cheie se vor lua in considerare urmatorii indicatori:

- Valoarea investitiei;
- Costurile operationale

a) Majorarea / diminuarea costurilor operationale cu + / - 1% pe fiecare an:

Indicator	VNAF	RIRF
+1%	(198.331,50)	-23,33%
-1%	(197.191,46)	-22,13%

b) Majorarea / micsorarea valorii investitiei cu cu + / - 1% pe fiecare an:

Indicator	VNAF	RIRF
+1%	(199.780,67)	-22,74%
-1%	(195.742,29)	-22,65%

Concluzii:

Ca urmare a modificarii a 2 variabile cheie in cadrul analizei financiare, a reiesit faptul ca Proiectul prezinta un grad de senzitivitate scazut, indicatorii de profitabilitate nevariind semnificativ in cazul modificarii nivelului investitiei, precum si in cazul modificarii costurilor operationale.

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

Pentru prezentul proiect de investitii s-a efectuat o analiza calitativa (descriptiva) a riscurilor. Aceasta cuprinde urmatoarele etape:

- Identificarea riscurilor;
- Stabilirea unui plan de raspuns la riscuri.

Principalele riscuri identificate sunt urmatoarele:

- **Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrări.** Sistemul birocratic prezent și caracterul schimbător al legislației privind achizițiile publice au determinat, în practică, întâzieri semnificative în atribuirea contractelor pentru servicii, bunuri sau lucrări. Riscul de nerespectare a graficului de organizare a procedurilor de achiziții poate apărea și ca urmare a influenței unor factori externi care să producă decalaje față de termenele stabilite inițial. Aceste condiții externe, necontrolabile prin proiect, pot fi determinante, de exemplu, de lipsa de interes a furnizorilor specializați pentru tipul de acțiuni ce vor fi licitate, refuzul acestora de a accepta condițiile financiare impuse de procedurile de licitație sau neconformitatea ofertelor depuse, aspecte care pot conduce la reluarea unor licitații și depășirea perioadei de contractare estimate.
- **Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de constructii.** Riscul de întâzire a lucrărilor de constructii ca urmare a condițiilor meteorologice nefavorabile este un risc comun tuturor proiectelor de investiții. Schimbările climatice din ultimii ani au condus la o dificultate a constructorilor în aprecierea unui grafic de lucru realist.
- **Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cantumul finanțier stipulat în contractul de lucrări.** Practica implementării proiectelor de investiții în infrastructura cu finanțare publică a demonstrat că motivul principal al întâzierii receptiei lucrărilor de investiție se datorează unei proaste corelații între condițiile financiare și de timp stipulate în documentele de licitație și posibilitățile reale ale antreprenorilor.
- **Nerespectarea caracteristicilor și normelor tehnice și constructive prevazute în proiect.** Abaterile de la caracteristicile tehnice prevazute în proiect sau de la normele în vigoare reprezintă un risc important pentru implementarea unui proiect de investiții publice, în special în contextul finanțării publice. Obiectivul este ca lucrarea finală să respecte întocmai proiectul tehnic, iar dacă pe parcursul derularii proiectului se impun, din motive externe solicitantului sau constructorului eventuale modificări ale soluției tehnice, acestea trebuie temeinic fundamentate și justificate.

Tehnicile de control al riscului recunoscute în literatura de specialitate se împart în următoarele categorii:

- Evitarea riscului — implică schimbări ale planului de management cu scopul de a elibera apariția riscului;
- Transferul riscului — împărțirea impactului negativ al riscului cu o terță parte (contracte de asigurare, garanții);
- Reducerea riscului — tehnici care reduc probabilitatea și/sau impactul negativ al riscului;
- Planuri de contingență — planuri de rezervă care vor fi puse în aplicare în momentul apariției riscului.

Planul de răspuns la riscuri se face atat pentru riscurile ce necesita masuri de corectie cat si pentru cele care necesita masuri de prevenire.

Nr. crt.	Risc	Tehnici de control	Masuri de management al riscurilor
1.	Intârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrări	Evitarea riscului	Pentru a evita întârzierile în organizarea procedurilor de achiziții, graficul de realizare a acestora va fi atent monitorizat, iar caietele de sarcini vor contine cerinte detaliate, clare și coerente.
2.	Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de construcții	Reducerea riscului	În vederea reducerii impactului asupra implementării cu succes a investiției, se recomandă o planificare riguroasă a activităților proiectului și luarea în calcul a unor marj (rezerve) de timp.
3.	Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în quantumul finanțării stipulate în contractul de lucrări	Evitarea riscului	Pentru ca acest risc să poată fi prevenit este necesar ca din etapa de elaborare a documentației proiectului graficul Gantt și bugetul estimat de costuri să fie elaborate realist și pe baza unor inputuri certe. În acest sens, introducerea rezervelor finanțării și de timp este o măsură preventivă.
		Reducerea riscului	În condițiile în care prevenirea acestui risc nu constituie o măsură oportună și realistă, în contractul încheiat cu constructorul trebuie stipulate clauze de penalitate și denunțare unilaterală.
4.	Nerespectarea caracteristicilor și normelor tehnice și constructive prevazute în proiect	Evitarea riscului	Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de Uniunea Europeană și legislația națională. Stabilirea soluțiilor tehnice și a valorii investiției a fost realizată de către specialiști cu experiență, pe baza folosirii unor metode moderne de proiectare, în conformitate cu legislația în vigoare.
		Reducerea riscului	Din punct de vedere al realizării a lucrarilor, reprezentantul proiectantului va avea o stransă colaborare atât cu beneficiarul investiției, cât și cu constructorul, în vederea asigurării respectării întocmai a proiectului tehnic. Aceasta fi prezent pe șantier în cazul în care se va propune modificarea soluției prevăzute inițial în documentația tehnică, pentru a se verifica necesitatea acesteia, cât și în vederea adaptării la condițiile de amplasament a noilor lucrări.

Concluzii ale analizei cost-beneficiu:

- ✓ Din punct de vedere financiar: calculele atata un VANF deci este demonstrata necesitatea finantarii din fonduri publice, fluxurile de numerar pe intreaga perioada sunt pozitive pe baza intrarilor de numerar de la bugetul local;
- ✓ Din punct de vedere economic exista cuantificate monetar beneficii (externalitati) care asigura investitiei un VANE>0

- ✓ Din punct de vedere al risurilor se poate concluziona ca proiectul prezinta risuri normale specifice acestor tipuri de investitii.

Concluzia finală este că proiectul generează beneficii economice substantiale iar din punct de vedere financiar se justifica utilizarea fondurilor publice pentru finantare. Nerealizarea proiectului poate genera dezechilibre sociale importante în zona, excluziune socială și depopulare.

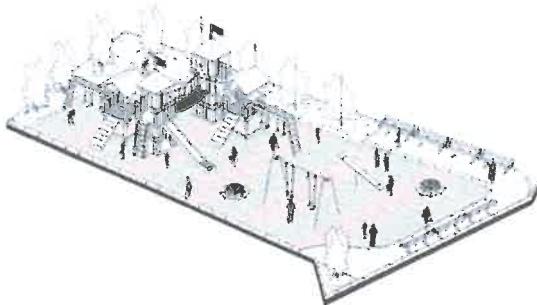
5. SCENARIUL / OPTIUNEA TEHNICO – ECONOMIC(A) OPTIM(A), RECOMANDAT(A)

5.1 Comparatia scenariilor/ optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si risurilor

In general, pentru dezvoltarea unui proiect se au în vedere mai multe alternative. Aceste opțiuni se analizează din punctul de vedere al risurilor generate, al tehnologiei și echipamentelor folosite, al beneficiilor aduse și al durabilității pe viitor.

In cadrul studiilor preliminare, au fost analizate 2 posibilități diferite de abordare a amenajării spațiilor de recreere, cu diferențe între funcțiunile propuse. Pe lângă analizele sitului și programului funcțional, au fost făcute 2 propuneri:

Prima propunere - cea aleasă:



Concept – Prima propunere are la bază o amenajare echilibrată și bine definită în care raportul cost/beneficiu să fie cat mai avantajos iar investitia minima si eficienta.

Accese – accesele sunt similare în cele două propuneri, aleile au fost propuse pentru accese facile din curtea gradinetei, dar și pentru conectarea activitatilor propuse în interiorul perimetrului.

Suprafețe – suprafetele propunerilor sunt similare.

Finisaje propuse – aleile propuse sunt finisate cu ale prefabricate, parcelele pe care se vor amplasa echipamentele de joacă vor avea pardoseala din tartan turnat sau alte materiale care să reducă sansele de accidentare.

A doua propunere:

- Finisajele aleilor : alei cu piatra cubica
- Tartan galben vs tartan rosu (diferenta de pret majora)

Concluzie - A fost aleasă pentru detalierea prezentului Studiu de Fezabilitate propunerea nr.1 din cadrul studiului preliminar, deoarece îndeplinea cele mai multe calități și criterii, atât estetice, cât și de ordin funcțional. Apoi, fluenta spațiilor de recreere prin intermediul aleilor clar marcate și diferențiate prin texturi pentru diverse activități, face spațiile exterioare coerente și usor de înțeles. Imaginea generală este atractivă, modernă și complementează imaginea modernizată a gradinetei an 1935

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

Dintre cele două variante prezentate pentru Arhitectura, a fost aleasă prima propunere, aceasta prezentând urmatoarele date tehnice:

BILANT TERRITORIAL EXISTENT SI MENTINUT

S. teren :	11 440 mp
S. C. CORP C1:	216.78 mp
S.C. CORP C2:	527.20 mp
S.C. CORP C3:	61.05 mp
S.C. CORP C4:	567.46 mp
S.C. CORP C5:	46.02mp
S.C. CORP C6:	250.58mp
TOTAL S.C. CORP C1-C6	1669.09mp
TOTAL S.C. DESFASURATA C1-C6	2962.75mp
POT EXISTENT SI MENTINUT	14.58%
CUT EXISTENT SI MENTINUT	0.25

SUPRAFETE AMENAJARE EXTERIOARA:

S. suprafete tartan	216.60 mp(1.89%)
S. pavaje:	43.12 mp(0.37%)
Spatii verzi:	55.41 mp(0.48%)

5.3 Descrierea scenariului/ opțiunii optime(e) recomandat (e) privind:

a. obținerea și amenajarea terenului

DATE DESPRE TEREN:

Prin Certificatul de Urbanism nr. 234/15.11.2021 se solicită emiteră autorizație de **AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN 1935 DIN COMUNA DARASTI-ILFOV, JUDETUL ILFOV**

Pe teren se află 6 corpuri de clădiri, astfel:

corp C1 reprezintă un imobil cu funcțiunea de grădiniță an 1935, corp C2+C3 reprezintă școală cu clasele I-VIII nr.1, corp C4 reprezintă un alt corp de școală P+1E, corp C5 reprezentând o anexă și corp C6 cu funcțiunea de grădiniță cu program prelungit P+1E

b. asigurarea utilitatilor necesare functionării obiectivului

NU ESTE CAZUL

c. soluția tehnică, cuprizând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economiici propusi!

Obiectivul de investitii – „**AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN 1935” COMUNA DARASTI-ILFOV, JUDETUL ILFOV**, va fi amplasat pe un teren in proprietatea U.A.T. comuna Darasti-Ilfov , conform Inventarului U.A.T. Darasti-Ilfov, Anexa 18, pozitiile 378 si 379. Terenul cu suprafata de 11440 mp este amplasat in intravilanul U.A.T. comuna Darasti-Ilfov, pe str. Mihai Eminescu nr. 5, identificat prin nr. cadastral 50874.

BILANT TERRITORIAL EXISTENT SI MENTINUT

S. teren :	11 440 mp
S. C. CORP C1:	216.78 mp
S.C. CORP C2:	527.20 mp
S.C. CORP C3:	61.05 mp
S.C. CORP C4:	567.46 mp
S.C. CORP C5:	46.02mp
S.C. CORP C6:	250.58mp
TOTAL S.C. CORP C1-C6	1669.09mp
TOTAL S.C. DESFASURATA C1-C6	2962.75mp
POT EXISTENT SI MENTINUT	14.58%
CUT EXISTENT SI MENTINUT	0.25

SUPRAFETE AMENAJARE EXTERIOARA:

S. suprafete tartan	216.60 mp(1.89%)
S. pavaje:	43.12 mp(0.37%)
Spatii verzi:	55.41 mp(0.48%)

CLASA DE IMPORTANTA IV – CONF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA CONF. HGR766/1997 ESTE „D” REDUSA.

Spatiul amenajat propune activitati multiple. Astfel, aceste spatii sunt urmatoarele:

- Alei si trotuare noi
- Spatiu catarare tip ansamblu casute cu tobogane
- Spatiu leagane
- Spatiu balansoare
- Spatiu roata de invartit
- Spatiu banci odihna

Descrierea lucrarilor de amenajare propuse:

Spatiile verzi vor fi amenajate cu gazon vegetatia aleasa putand fi impartita in 3 registre in functie de nialtime : mica(arbusti - thuja globulara), medie (arbusti cu dezvoltare elansa - ienupar columnar, thuja smaragg aurie si chiparos albastru) si mare (artar rosu, mestecan). Zona de relaxare din fata gradinitei va fi prevazuta cu banci de odihna .

Atentie! Avand in vedere faptul ca spatiile sunt utilizate cu precadere de copii cu varste intre 2 si 7 ani, speciile prevazute nu trebuie sa fie toxice sau sa dezvolte fructe otravitoare care la o posibila ingerare sa afecteze sanatatea copiilor. Trebuie evitate specii precum: Leandrul, lesera, Craciunita, Azaleea, Diffenbachia, Hippomane Mancinella, Ricinu, etc. Furnizorii de plante decorative trebuie sa specifica caracteristicile plantelor livrate si sa atentioneze achizitorul daca plantele respective sunt sau nu toxice.

Aleile pietonale propuse prin proiect vizeaza legaturile functionale dintre diversele spatii de propuse in cadrul ameanarrii si accesarea facilă a acestora din vecinatati. Aleile propuse sunt finisate cu dale prefabricate din beton.

Se propune reconditionarea imprejmurii cat si reconditionarea echipamentelor de joaca existente care sunt conforme normelor de siguranta

Se vor propune locuri de stat de tip banca si pe toata suprafata amenajata piese de mobilier urban: cismelete, cosuri de gunoi, stalpi iluminat artificial.

Atentie! Absolut toate lucrările se vor executa conform Certificatului de Urbanism .

Amplasarea exactă a dotarilor este prezentată în planul de amenajare de mobilier urban, anexat prezentei documentații, însă aceasta va fi executată doar după Autorizatia de Construire și conform planurilor aferente Proiectului Tehnic. Proiectantul General va fi chemat pe teren pentru a confirma pozițiile dotarilor. Acesta va fi consultat pentru orice decizie tehnică.

5.4 Principali indicatori tehnico-economiți 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;

Conform Devizului General:

Valoarea totală exprimată în lei cu TVA: 212.014,85 ron

Valoarea totală exprimată în lei fără TVA: 178.441,59 ron

Construcții + montaj cu TVA : 158.271,62 ron

Construcții + montaj fără TVA: 133.001,36 ron

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;

BILANT TERRITORIAL EXISTENT SI MENTINUT

S. teren :	11 440 mp
S. C. CORP C1:	216.78 mp
S.C. CORP C2:	527.20 mp
S.C. CORP C3:	61.05 mp
S.C. CORP C4:	567.46 mp
S.C. CORP C5:	46.02mp
S.C. CORP C6:	250.58mp
TOTAL S.C. CORP C1-C6	1669.09mp
TOTAL S.C. DESFASURATA C1-C6	2962.75mp
POT EXISTENT SI MENTINUT	14.58%
CUT EXISTENT SI MENTINUT	0.25

SUPRAFETE AMENAJARE EXTERIOARA:

S. suprafete tartan 216.60 mp(1.89%)

S. pavaje: **43.12 mp(0.37%)**
Spatii verzi: **55.41 mp(0.48%)**
CLASA DE IMPORTANTA IV – CONF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA CONF. HGR766/1997 ESTE „D” REDUSA.

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabilități în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de Investiții;

Indicatori socio-economici:

- ❖ Creșterea nivelului de educație care determină în mare măsură activitatea economică și productivitatea, precum și mobilitatea forței de muncă, pentru existența unui nivel mai ridicat de trai și de calitate a vieții.
- ❖ Asigurarea unei infrastructuri adecvate/corespunzătoare ciclurilor educaționale.
- ❖ Dezvoltarea timpurie a copiilor, construirea de abilități sociale și a capacitatei de integrare socială.
- ❖ Accesul la educație cu facilități de dezvoltare a aptitudinilor, contribuind la creșterea ratei de participare la diferite niveluri de educație, la reducerea abandonului școlar și a părăsirii timpurii a școlii, la o rată mai mare de absolvire a învățământului obligatoriu și la creșterea ratei de tranziție spre niveluri superioare de educație.
- ❖ Realizarea condițiilor pentru o educație de calitate și creșterea gradului de participare a populației în învățământul școlar primar

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

Durata de realizare a investitiei este de **12 luni**, si de **6 luni de la semnarea contractului de lucrari** conform graficului de realizare a investitiei - graficul de proiectare si executie a lucrarilor, exprimat valoric pe luni si activitati.

În procesul de estimare a duratei de executie a obiectivelor de constructii si a planificarii activitatilor, începand cu data semnarii contractului, proiectantul va lua în calcul si perioadele de timp nefavorabil realizarii investitiilor.

Nu sunt luate in evidenta eventualele intarzieri datorate problemelor care pot apararea pe santier odata cu inceperea lucrarilor de terasamente respectiv: conducte vechi ne/dezafectate, latrine vechi nechiuretate, vestigii sau situri arheologice; etc. Acestea nu fac obiectul prezentului proiect urmand ca la momentul respectiv sa se decida variantele si detaliile de continuare a executiei pe baza unei documentatii intocmite de catre proiectant si expertul tehnic (eventual) solicitat de catre Lege.

Activitate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Obtinere avize si acorduri	x	x	x									
Comisioane, taxe, costul creditului	x	x	x									
Proiectare si engineering	x	x	x									
Studii de teren	x											
Studii de specialitate	x											
Organizarea procedurilor de achiziții publice				x	x	x						
Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							x					
Consultanta							x	x	x	x	x	x
Asistenta tehnica							x	x	x	x	x	x
Organizarea de santier							x					
Cheftuieli neprevazute							x	x	x	x	x	x
Utilaje, echip.tehnologice, dotari si functionale cu montaj							x	x	x	x	x	x
Arhitectura si Instalatii							x	x	x	x	x	x
Informare si publicitate							x					x
Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala												x

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

In conformitate cu prevederile Legii 10 din 24.01.1995, actualizata privind calitatea in constructii si tinand seama de stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, in vederea obtinerii unei cladiri de calitate, sunt obligatorii realizarea si mentinerea pe intreaga durata de existenta a acestora, a urmatoarelor exigente de performanta esentiala:

- A.Rezistență mecanică și stabilitate**
- B.Securitate la incendiu**
- C.Igienă, sănătate și mediu înconjurător**
- D.Siguranță și accesibilitate în exploatare**
- E.Protecție împotriva zgromotului**
- F.Economie de energie și izolare termică**
- G.Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Asigurarea prin proiect a detaliilor de executie la nivelul de calitate corespunzator exigentelor de performanta esentiale urmeaza a se face prin respectarea Normativelor si Instructiunilor tehnice in vigoare. Pentru respectarea conditiilor tehnice de calitate ce trebuie urmarite in primul rand de sefii formatiilor de lucru si personalul tehnic anume insarcinat cu conducerea lucrarilor, precum si de catre verificatorii tehnici atestati, constructorul va organiza respectarea prevederilor tehnice in vigoare, urmand a se efectua verificari pe

parcursul executiei, pentru toate categoriile de lucrari ce compun obiectele de investitii, inainte ca ele sa devina ascunse prin acoperire cu (sau inglobate in) alte categorii de lucrari.

A.Rezistență mecanică și stabilitate

Dotarile propuse in cadrul spatiului de recreere vor fi alese dupa caracteristicile din fisese tehnice si amplasate respectand distantele de siguranta si detaliiile de realizare a fundatilor acestora din documentatia de Rezistenta. Acestea vor respecta conditiile de rezistenta si stabilitate, iar beneficiarul se va ocupa de mentenanța lor in timp.

Alunecare – pavajele si materialele propuse in cadrul amenajarii spatilor de recreere sunt din materiale antiderapante si se vor mentine curate in timpul exploatarii pentru a se evita accidentele.

Impiedicare – diferențele de nivel vor fi marcate pentru a nu exista risc de impiedicare

B. Siguranta la incendiu

Amenajarea spatilor fiind intr-un spatiu total deschis prezinta risc scazut de incendiu.

C.Igienă, sănătate și mediu înconjurător

In rezolvarea propunerii proiectului in cauza s-a tinut cont de respectarea unor conditii functional-formale care sa asigure un confort optim persoanelor care urmeaza sa exploateze aceasta investitie, precum si evitarea unor posibile accidente din nerespectarea unor gabarite obligatorii (dimensiuni parapeti, goluri usi si ferestre etc.) Pentru gunoi se vor folosi cosurile de gunoi prinse in investitie. Aceste deseuri menajere vor fi evacuate periodic de catre o unitate specializata conform contractului de prestari servicii incheiat cu acesta.

Apele pluviale colectate de pe alei se vor scurge la teren sau prin intermediul rigolelor vor fi directionate catre reteaua publica de canalizare. Scurgerea apelor pluviale se face numai in propria incinta.

Deseurile rezultante din activitatea de constructii vor fi evacuate de catre prestator autorizat. Organizarea de santier se va organiza in incinta imobilului.

Masuri de sanatate- Prin proiect se prevad materiale de constructii si finisaje care prin caracteristicile fizico-chimice ale componentelor sa nu afecteze sanatatea oamenilor. Este obligatorie prezentarea certificatelor de calitate a materialelor de constructie la punerea in opera. Igiena se va asigura prin folosirea unor materiale si texturi la nivelul pavajelor usor de intretinut.

D.Siguranță și accesibilitate în exploatare

Accesele in spatiiile de recreere sunt dimensionate si amplasate conform necesitatilor de acces ale persoanelor. Pentru a asigura accesul in zonele de recreere ale persoanelor cu dizabilitati de locomotie se vor asigura la faza executie urmatoarele dimensiuni minime(conf . normativului NP 051/2000 aprobat prin Ordinul 649/2001): culoare, alei de minim 120 cm latime, fara denivelari.

CIRCULATIA PIETONALA

Trotuar perimetral

- denivelare max. 0.025 m
- pantă transversala max.2% si longitudinala max.5%
- latime max. 1.20 m spatiu manevra min. 1.50 x 1.50 m
- stratul de uzura trebuie sa impiedice alunecarea – coeficientul de frecare COF = min. 0,4

Rampe

- pantă longitudinala max. 15% (p 20cm) si max. 8% (p20cm)
- lungime max. 6.00m (max. 10.00m)
- latime min. 1.20m
- spatiu odihna min. 1.50m
- inaltime balustrada 0.90-1.00m
- inaltime mana curenta 0.90-1.00m pentru adulti si 0.60-0.75m pentru cu dizabilitati;
- rosturile – max. 1,5cm

E.Protectie împotriva zgomotului

In perioada de exploatare nu vor exista surse de zgomot, protectia fata de cel exterior zonelor de relaxare se face prin intermediul gardurilor vii formate din plante.

F.Economie de energie și izolare termică

Sigurele corpuri de cladire propuse sunt cabina de paza de la poarta si chiosc. Acestea sunt izolate vata minerala de grosime 10 cm , cu bordaj al golorilor de 5 cm din polistiren extrudat.

G.Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Deoarece lucrările de intervenție care se propun să fie executate sunt amplasate pe un teren cu suprafețe mari libere de construcții și neamenajate , cantitatea de deseuri rezultată va fi limitată și nu are cum să fie reutilizată.

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.

Proiectul nu presupune surse externe de finanțare, investitia va fi facuta de U.A.T. comuna Darasti-ilfov din surse proprii.

6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

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

„AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN 1935”, COMUNA DARASTI-ILFOV JUDETUL ILFOV”, pentru imobilul situat la adresa Str. Mihai Eminescu nr. 5 nr. cadastral 50874 cu suprafața de 11440 mp.

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

Extrasul de carte funciară actualizat la zi va fi anexat la dosar de către Beneficiarul investiției.

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

Au fost luate avize privind asigurarea utilitatilor, conform Certificatului de Urbanism și anexate la prezentul proiect.

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

Studiul topografic a fost realizat de U.A.T. Darasti-Ilfov.

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

-nu este cazul

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Beneficiarul investiției și instituția care va implementa investitia este: U.A.T. DARASTI-ILFOV, cu urmatoarea adresa: Str. Mihai Eminescu nr. 6, comuna Darasti-Ilfov, Jud. Ilfov

7.2. Strategia de implementare, cuprinsând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Durata de realizare a investitiei este **de 12 luni**, si de **6 luni de la semnarea contractului de lucrari** conform graficului de realizare a investitiei - graficul de proiectare si executie a lucrarilor, exprimat valoric pe luni si activitati.

În procesul de estimare a duratei de executie a obiectivelor de constructii si a planificarii activitatilor, începand cu data semnarii contractului, proiectantul va lua în calcul si perioadele de timp nefavorabil realizarii investitiilor.

Nu sunt luate in evidenta eventualele intarzieri datorate problemelor care pot apararea pe santier odata cu inceperea lucrarilor de terasamente respectiv: conducte vechi ne/dezafectate, latrine vechi nechiuretate, vestigii sau situri arheologice; etc. Acestea nu fac obiectul prezentului proiect urmand ca la momentul respectiv sa se decida variantele si detaliile de continuare a executiei pe baza unei documentatii intocmite de catre proiectant si expertul tehnic (eventual) solicitat de catre Lege.

Activitate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Obtinere avize si acorduri	x	x	x									
Comisioane, taxe, costul creditului	x	x	x									
Proiectare si engineering	x	x	x									
Studii de teren	x											
Studii de specialitate	x											
Organizarea procedurilor de achizitii publice				x	x	x						
Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							x					
Consultanta							x	x	x	x	x	x
Asistenta tehnica							x	x	x	x	x	x
Organizarea de santier						x						
Cheltuieli neprevazute						x	x	x	x	x	x	x
Utilaje, echip.tehnologice, dotari si functionale cu montaj						x	x	x	x	x	x	x
Arhitectura si Instalatii						x	x	x	x	x	x	x
Informare si publicitate					x							x
Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala												x

Activitate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Obtinere avize si acorduri			0									
Comisioane, taxe, costul creditului				3,240.22								
Proiectare si engineering				16000								
Studii de teren	0											
Studii de specialitate	0											
Organizarea procedurilor de achizitii publice					0							
Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						0						
Consultanta								0				
Asistenta tehnica									1000			
Organizarea de santier						0.00						
Cheltuieli neprevazute								0				
Utilaje, echip.tehnologice, dotari si functionale cu montaj								2220				
Arhitectura si Instalatii									136,001.37			
Informare si publicitate						0						
Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala												0

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

Operarea si intretinerea investitiei va urma etapele:

- ✓ elaborarea unui calendar de programare a activitatilor de mentenanță
- ✓ identificarea sursei de finantare a activitatilor de mentenanță
- ✓ evaluarea nevoilor - evaluarea starii activelor curente
- ✓ monitorizarea activitatii de catre beneficiarul investitiei

Beneficiarul va incheia contracte de mentenanță cu furnizori specializați în vederea asigurării sustenabilității și durabilității investitiei.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

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

- concentrarea priorităților asupra aspectelor cheie pentru gestionarea activitatii
- să nu consume timp pentru probleme minore care pot fi delegate colaboratorilor
- să solutioneze în primele ore de munca cele mai importante și dificile probleme respectând principiul „capului lîmpede”
- să programeze zilnic o rezerva de timp pentru probleme neprevazute
- să selecteze problemele care necesita specialisti - în cazul ivirii dilemei probleme importante, probleme urgente, să acorde prioritate ca efort problemelor importante
- să rezolve problemele importante pentru firma în plenul organelor manageriale participative

Reguli de comportament a managerilor in raport cu angajatii:

- să trateze pe alții asa cum vrea sa fie tratat
- să respecte personalitatea fiecarei persoane
- să ia oamenii asa cum sunt și nu asa cum ar vrea sa fie
- să mențina energia și eforturile angajaților concentrate asupra obiectivelor clare

- sa genereze si sa promoveze in randul angajatilor o stare de entuziasm si siguranta
- sa invete angajatii ca esecul poate alimenta ambitia spre performanta
- sa ajute angajatii sa-si cultive abilitatile
- sa fie imparcial, sever in ceea ce priveste regulile, simplu in privinta formei
- sa comunice si sa aplice sanctiunile cu tact

8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

O buna gestiune a etapelor investitiei va duce la indeplinirea obiectivelor propuse.

Intocmit,

Proiectantul general :

MONO CONCEPT S.R.L.

Arh. Alexandra MONORANU





PROIECTANT: MONO CONCEPT S.R.L.
J4/650/2016, CUI RO36056851
Telefon- 0741047359
Email:monoconcept.office@gmail.com

STUDIU DE FEZABILITATE
AMENAJARE TEREN, PARC GRADINITA AN
1935
STR.MIHAI EMINESCU NR.5, COMUNA DARASTI-ILFOV,
JUD. ILFOV

FORMULAR F5 – FIŞE TEHNICE
DOTĂRI PARC GRADINITA AN 1935
CUPRINS

A.	DOTARI MOBILIER URBAN	1
1.	BANCI	2
B.	DOTARI SPATIU DE JOACA	3
2.	LEAGAN METALIC CU DOUA POSTURI.....	3
3.	FIGURINA PE ARC ELICOIDAL.....	4
4.	DESENE PE TARTAN	5

A. DOTARI MOBILIER URBAN
1. BANCI

#	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
SECȚIUNE TEHNICĂ		SECȚIUNE FINANCIARĂ	
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici și funcționali		Imagine informativa
	<p>Dimensiuni :</p> <p>Lungime 2000 mm</p> <p>Latime 620 mm</p> <p>Inaltime 790 mm</p> <p>Culoare: Lemn Bătuit</p>		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare		
	<p>Banchetă parc, stradală cu cadru metalic de culoare neagră/ beton și elemente lemn de rășinoase.</p> <p>Elemente Componente:</p> <p>cadru bancă din metal (oțel) sau beton</p> <p>sezut din elemente din lemn</p>		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante		
	<p>Echipamentul trebuie să fie fabricat în conformitate cu standardele internaționale ISO 9001.</p>		
4	Condiții de garanție și post-garanție		
	<p>Garanție:</p> <p>36 luni de la montaj</p> <p>În perioada de garanție, aceasta se asigură în mod gratuit, intervențiile service și înlocuirea pieselor defecte în cazul reclamatiilor intemeiate, prin echipa service autorizată.</p>		
5	Alte condiții cu caracter tehnic		

B. DOTARI SPATIU DE JOACA
2. LEAGAN METALIC CU DOUA POSTURI

#	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător	
SECȚIUNE TEHNICĂ		SECȚIUNE FINANCIARĂ		
0	1	2	3	
1	Parametrii tehnici și funcționali	Imagine informativa		
	<p>Echipamentul are urmatoarele dimensiuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lungime : 334 cm • latime : 227 cm • inaltime : 224 cm • suprafața de siguranță : 334X687 cm (23.58 mp) <p>Sezutul standard are urmatoarele dimensiuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lungime : 44 cm • latime : 18 cm • grosime : 4 cm. 			
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare			
	Structura de rezistență este reprezentată de cei 2 stalpi verticali, fixați cu 1 traversă orizontală, fiind confectionați din teava rotundă din otel. În partea superioară stalpii se fixează cu 2 suporti realizati din tabla cu grosimea de 3 mm, vopsiti în camp electrostatic. Sezutul este confectionat din cauciuc cu rezistență la rupere, armat cu insertii din aluminiu. Scaunul permite asezarea și menținerea utilizatorului în poziția asezată, indiferent de vîntul acestuia. Lanturile sunt confectionate din otel inoxidabil, fiind învelite într-o teacă de polipropilena pentru protecția mainilor			
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante			
	Produsul detine certificat de conformitate de tip emis de RINA SIMTEX / ISCIR.			
4	Condiții de garanție și post-garanție			
	Garanție: Minim 12 luni de la data receptiei produsului			
5	Alte condiții cu caracter tehnic			

3. FIGURINA PE ARC ELICOIDAL

#	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător	
SECȚIUNE TEHNICĂ		SECȚIUNE FINANCIARĂ		
0	1	2	3	
1	Parametrii tehnici și funcționali	Imagine informativa		
	<ul style="list-style-type: none"> • lungime : 75 cm; • latime : 42 cm; • inaltime : 83 cm; • inaltimea sezutului fata de suprafata de contact : 45 cm; • suprafata de siguranta : 6,65 mp. 			
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare			
	Materiale : Fundatia din metal ambutisat zincat, arc elicoidal otel si panouri si elemente din HDPE			
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante			
	Echipamentul detine certificat de conformitate de tip eliberat de TUV si raport tehnic de incercari privind continutul de hidrocarburi poliaromatice, care atesta ca toate reperele din plastic / HDPE intrunesc conditiile de siguranta, nefiind toxice.			
4	Condiții de garanție și post-garanție			
	Garanție: Minim 12 luni de la data receptiei produsului			
5	Alte condiții cu caracter tehnic			

4. DESENE PE TARTAN

#	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
SECȚIUNE TEHNICĂ		SECȚIUNE FINANCIARĂ	
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici și funcționali		Imagine informativa
	<p>Dimensiuni: 100 cm x 100 cm (<i>recomandarea noastră, au o stabilitate mult mai bună</i>) sau 50 cm x 50 cm.</p> <p>Grosimi: 2 cm, 2,5 cm 3 cm si 4 cm (altele la comanda);</p> <p>Culori uzuale: Negru, Rosu / Caramiziu, Verde, Galben, Portocaliu, Gri si altele.</p>		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare		
	<ul style="list-style-type: none"> • granule SBR si EPDM (colorate in masa); 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante		
	<p>sisteme certificate CONICA Elvetia, in doua straturi: SBR + EPDM (diverse culori); / HDPE intrunesc conditiile de siguranta, nefiind toxice.</p> <p>rezistenta trafic greu pe strat suport dur (placa de beton);</p> <p>elasticitate permanenta;</p> <p>permeabilitate ridicata;</p> <p>nu este toxic;</p> <p>rezistenta uv si permeabilitate apa;</p>		
4	Condiții de garanție și post-garanție		
	Garanție: Minim 24 luni de la data receptiei produsului		
5	Alte condiții cu caracter tehnic		

MONO CONCEPT S.R.L.

AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STRADA MIHAI EMINESCU, NR. 6

DEVIZ GENERAL

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA (19%)	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP.1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1	Alimentare cu energie electrica	0.00	0.00	0.00
2.2	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP.2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1 Studii de teren topografice, geotehnice	0.00	0.00	0.00
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3 Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
	3.2.1 Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
	3.2.2 Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
	3.2.3 Certificarea performantelor energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare si engineering	16,000.00	3,040.00	19,040.00
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de Fezabilitate	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.5.3 Documentatie Tehnica pentru Avizarea Lucrarilor de Interventie	0.00	0.00	0.00
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	500.00	95.00	595.00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	500.00	95.00	595.00
3.6	3.5.6 D.T.A.C, Proiect Tehnic si Detalii de Executie	5,000.00	950.00	5,950.00
	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	201.37	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectul de investitii	0.00	0.00	0.00
	3.7.2 Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	500.00	95.00	595.00
	3.8.1.1 Asistenta tehnica pe perioada de executie a lucrarilor	250.00	47.50	297.50
	3.8.1.2 Asistenta tehnica pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	250.00	47.50	297.50
	3.8.2 Dirigentie de santier	500.00	95.00	595.00
TOTAL CAP.3		17,000.00	3,230.00	20,230.00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
Constructii si instalatii		128,233.58	24,364.38	152,597.96

MONO CONCEPT S.R.L.

AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STRADA MIHAI EMINESCU, NR. 6

DEVIZ GENERAL

Nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA (19%)	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
4.1	AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STRADA MIHAI EMINESCU, NR. 6	128,233.58	24,364.38	152,597.96
4.2	Montajul utilajelor tehnologice	4,767.78	905.88	5,673.66
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	22,200.00	4,218.00	26,418.00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	3,000.00	570.00	3,570.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 4		158,201.37	30,058.27	188,259.63
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării de şantier	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3,240.22	285.00	3,525.22
	5.2.1 Comisioane si dobanzile aferente creditului banci finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	158.20	0.00	158.20
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritorilui, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	791.01	0.00	791.01
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	791.01	0.00	791.01
5.3	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize, conforme si autorizatia de construire/desfintare	1,500.00	285.00	1,785.00
	Cheltuieli diverse si neprevazute - 5%	0.00	0.00	0.01
	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP.5		3,240.22	285.00	3,525.23
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAP.6		0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		178,441.59	33,573.27	212,014.85
din care C+M		133,001.36	25,270.26	158,271.62

Data,
21/06/2023

Intocmit,
MONO CONCEPT S.R.L.



Formular F1

OBIECTIV: P016 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARAȘTI, JUD. ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU, NR. 6
CENTRALIZATORUL
cheltuiellor pe obiectiv

Nr.cap./ subcap de viz general	Denumirea capitoelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor/ob. exclusiv TVA ron	din care C + M ron
	1	2	3
4	Cheltuieli pentru investitia de baza		
01	AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARAȘTI, JUD. ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU, NR. 6	158.201,36	133.001,36
	TOTAL capitol/ subcapitol	158.201,36	133.001,36
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	158.201,36	133.001,36
	Taxa pe valoarea adaugata	30.058,26	25.270,26
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	188.259,62	158.271,62

PROIECTANT



Formular F2

OBIECTIV: P016 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARAȘTI, JUD.ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU, NR. 6

CENTRALIZATORUL

cheituiellor pe categorii de lucrari, pt.objectul 01 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARAȘTI,
JUD.ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU, NR. 6

Nr.cap./ subcap deviz General	Cheituieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)
		ron
		2
		1
4.1.	Constructii si instalatii aferente acestora	
4.1.1	01 AMENAJARE LOC DE JOACA	
	TOTAL I	128.233,59
4.2.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2.1	02 ECHIPAMENTE / DOTARI	
	TOTAL II	128.233,59
	Procurare	4.767,78
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	4.767,78
4.5	Dotari	
	TOTAL III	22.200,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	3.000,00
	Taxa pe valoarea adaugata	25.200,00
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	158.201,37
		30.058,26
		188.259,63



Formular F3

OBIECTIV: P016 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD.ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU, NR. 6

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: 01 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD.ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU, NR. 6

Categoria de lucrari: 01 AMENAJARE LOC DE JOACA

Nr. crt.	<u>Capitolul de lucrari</u> Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste anexe	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar [ron]		Valoare
				a) materiale	b) manopera	
0	1	2	3	4	5	
1	TSC03XD	91 SUTE MC	0,50000	0,00000	0,00	
				0,00000	0,00	
	SAPATURA MECANICA CU EXCAVATORUL DE 0,40-0,70MC IN PAMINT CU UMID.NAT.DESCARC.IN DEPOZ.TEREN CAT.IV			1250,02878	625,01	
				0,00000	0,00	
				1250,02878	625,01	
2	TSE06B1	82 SUTE MP	2,00000	2,06240	4,12	
	COMPACTARE TERASAMENT CU COMPACTOR AUTOPROPULSAT			289,08800	578,18	
				140,00000	280,00	
				0,00000	0,00	
				431,15040	862,30	
3	TSD03XB	91 SUTE MC	0,10000	0,00000	0,00	
				0,00000	0,00	
	IMPRASTIEREA PAM.DIN TER.CAT.I-II,III-IV,CU BULDOZ TRACT.SEN.80-180CP,STRAT.GR.15-20CM,TER.CAT.III-IV			173,25000	17,33	
				0,00000	0,00	
				173,25000	17,33	
4	TRA01A10P	82 TONE	95,00000	0,00000	0,00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM		\$	0,00032	0,03	
				0,00000	0,00	
				20,00000	1900,00	
				20,00032	1900,03	
5	DA06B1	82 M CUB	20,00000	125,02348	2500,47	
				11,79936	235,99	
	STRAT AGREG NAT CILINDRATE CU FUNC REZIST FILTRANT IZOLAT AERISIRE SI ANTICAP CU ASTER MEC BALAST			42,80320	856,06	
				0,00000	0,00	
				179,62604	3592,52	
6	TRA01A20	82 TONE	45,00000	0,00000	0,00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.		\$	0,00000	0,00	
				30,00000	1350,00	
				30,00000	1350,00	
7	DA07XA	91 M CUB	20,00000	261,00100	5220,02	
				40,92800	818,56	
	STRAT RUTIER DIN MAT.GRAN.STABILIZ.CU CIM.SAU VAR SI ZGUR.GRAN., EXEC.CU ASTERNERE MEC.BALAST 6% CIM.			95,10070	1902,01	
				0,00000	0,00	
				397,02970	7940,59	
8	TRA06A20	82 TONE	48,00000	0,00000	0,00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTO BETONIERA DE 5,5MC DIST. =20KM		\$	0,00000	0,00	
				30,00000	1440,00	
				30,00000	1440,00	



Formular F3

Executant 2023	Obiectiv P016	Obi01	Cate01		[Ron]
0	1	2	3	4	5
9	CS11XA	91 MP	200,00000	174,57000 59,99744 1,41750 0,00000	34914,00 11999,49 283,50 0,00
	COVOR CAUCIUC TARTAN TURNAT CU GRANULE SBR - INCL				
	USIV MARCAJ TEREN				
	ASIMILAT			235,98494	47196,99
L:10103 -0003:6716182	-COVOR CAUCIUC TARTAN TURNAT CU GRANULE				
10	DE10A1	82 M	62,00000	25,90600 18,88800 0,00000 0,00000	1606,17 1171,06 0,00 0,00
	BORDURA PREFABRICATA DIN LEMN				
	ASIMILAT			44,79400	2777,23
11	RPCS17A1	82 MP	70,00000	15,00010 44,99999 0,00000 0,00000	1050,01 3150,00 0,00 0,00
	RECONDITIONARE GARD PLASA BORDURATA H=2M INCLUDE V				
	OPSIRE GRUNDUIRE				
				60,00009	4200,01
12	RPCI38A1	82 BUCATA	5,00000	0,70000 4999,99481 0,00000 0,00000	3,50 24999,97 0,00 0,00
	RECONDITIONARE COMPLEX DE JOACA EXISTENT- ASIMILAT				
	- GLOBAL				
				5000,69481	25003,47
13	CG08B	02 MP	30,00000	52,53000 43,20000 0,00000 0,00000	1575,90 1296,00 0,00 0,00
	GAZON TIP RULOU				
				95,73000	2871,90
L:LC62G -0001:6716388	-GAZON TIP RULOU				
14	TRA01A20	82 TONE	10,00000	0,00000 0,00000 0,00000	0,00 0,00 0,00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO				
	R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.		\$		
				30,00000	300,00
				30,00000	300,00
15	DB02D1	82 SUTE MP	0,30000	540,09281 63,99968 5,18976 0,00000	162,03 19,20 1,56 0,00
	AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDER				
	APLIC STRAT UZ MIX ASF CU EMULSIE CATIONICA				
				609,28225	182,78
16	DB16H1	82 MP	30,00000	0,08597 18,00784 4,22241 0,00000	2,58 540,24 126,67 0,00
	IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN				
	GROS DE 6,0 CM ASTERN MECANICA				
				22,31621	669,49
17	2200180	TONE	4,32000	450,00000 0,00000 0,00000 0,00000	1944,00 0,00 0,00 0,00
	BETON ASFALTIC STRAT UZURA BA16				
				450,00000	1944,00
18	DA12A1	82 M CUB	4,50000	271,89060 25,59968 63,95000 0,00000	1223,51 115,20 287,78 0,00
	STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE				
	MECANICA EXEC CU IMPANARE SI INNOROIRE				
				361,44028	1626,48



Formular F3

Executant 2023	Obiectiv P016	Obiectiv 01	Categorie 01			[ron]
0	1	2	3	4	5	
19	TRA01A20	82 TONE	15,57500	0,00000	0,00	
				0,00000	0,00	
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO				0,00000	0,00	
R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.		\$		30,00000	467,25	
				30,00000	467,25	
Cheltuieli directe		50.206,31	44.923,90	4.379,92	5.457,25	104.967,38
Alte cheltuieli directe						
Contrib. asig. munca	2,250%		1.010,79			1.010,79
TOTAL CHELT. DIRECTE		50.206,31	45.934,69	4.379,92	5.457,25	105.978,17
Cheltuieli indirecte	Io = 10,000% x To					10.597,82
Profit	Po = 10,000% * (To+Io)					11.657,60
TOTAL GENERAL pe categorie	Vo = To+Io+Po					128.233,59

PROIECTANT



Formular F3

OBIECTIV: P016 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD.ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU, NR. 6

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: 01 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD.ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU, NR. 6

Categoria de lucrari: 02 ECHIPAMENTE/DOTARI

Nr. crt.	Capitolul de lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste anexe	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare [ron]
				a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	
SECTIUNE TEHNICA			SECTIUNE FINANCIARA		
0	1	2	3	4	5
1	CP03A	02 BUCATA	12,00000	0,00000	0,00
				149,99040	1799,88
	MONTAJ LOCURI DE JOACA/MOBILIER URBAN			149,99400	1799,93
				0,00000	0,00
				299,98440	3599,81
2	TRA01A25	82 TONE	5,00000	0,00000	0,00
				0,00000	0,00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 25 KM.	\$		0,00000	0,00
				60,00000	300,00
				60,00000	300,00
	Cheltuieli directe		0,00	1.799,88	1.799,93
	Alte cheltuieli directe				300,00
	Contrib. asig. munca	2,250%		40,50	40,50
	TOTAL CHELT. DIRECTE		0,00	1.840,38	1.799,93
	Cheltuieli indirecte	Io = 10,000% x To			300,00
	Profit	Po = 10,000% x (To+Io)			433,43
	TOTAL GENERAL pe categorie	Vo = To+Io+Po			4.767,78



Formular F4

OBIECTIV: P016 AMENAJARE TEREN, GRADINTA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU, NR. 6

LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari



Formular C6

OBIECTIV: P016 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU,
NR. 6

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE RESURSE MATERIALE

Nr. crt.	Cod Denumire material Furnizorul	U/M	Consumurile cf. oferta	Pretul unitar	Val.(excl. TVA)	Greutatea (tone) [ron]
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
1	0020101 LEI		3,500	1,0000	3,50	0,000
	MATERIAL MARUNT					
2	1001031 KG		30,217	3,8100	115,13	0,000
	VOPSEA DE EXTERIOR					
3	2100440 KG		2688,000	0,8000	2.150,40	2,714
	CIMENT PORTLAND CU ADAOSURI	PA 35 SACI S 1500				
4	2200180 TONE		4,320	450,0000	1.944,00	0,000
	BETON ASFALTIC STRAT UZURA BA16					
5	2200393 M CUB		26,220	95,0000	2.490,90	44,574
	BALAST NESPALAT DE RIU	0-70 MM				
6	2200513 M CUB		0,496	95,0000	47,12	0,669
	NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI	0,0-3,0 MM				
7	2200525 M CUB		1,156	95,0000	109,87	1,561
	NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI	0,0-7,0 MM				
8	2201658 M CUB		0,459	180,0000	82,62	0,688
	PIATRA SPARTA PT DRUMURI R.MAGMATICE	15-25 MM.				
9	2201672 M CUB		5,715	180,0000	1.028,70	8,572
	PIATRA SPARTA PT DRUMURI R.MAGMATICE	40-63 MM.				
10	2205991 M CUB		25,880	115,0000	2.976,20	43,996
	BALAST CONCASAT 0-50 MM					
11	2600323 KG		27,000	6,0000	162,00	0,029
	EMULSIE DE BITUM CATIONICA CU RUPERE RAPIDA	S8877				
12	2800246 M		62,310	25,0000	1.557,75	6,854
	BORDURA PREFABRICATA DIN LEMN					
13	3421097 KG		0,495	5,2100	2,58	0,000
	OTEL PATRAT LAM.CALD S 334 OL37-1N	LT= 30				
14	3437010 KG		26,188	5,5100	144,30	0,026
	OTEL LAT LAM.CALD S 395 OL37-1N	LT= 55 X 10				
15	5903130 KG		4,633	11,0400	51,15	0,004
	SARMA PLINA PT.SUD.SI INC.SUB FLUX	S10 2,5				
16	5904512 M CUB		4,633	34,4700	159,71	0,056
	OXIGEN TEHNIC GAZOS IMBUTELIAT STAS 2031 CL A					
17	6100096 KG		20,145	18,9200	381,15	0,021
	GRUND VERDE G.551-1 NTR 90-80					
18	6202806 M CUB		7,778	2,0624	16,04	7,778
	APA INDUSTRIALA PT.LUCR.DRUMURI-TERASAMENTE IN CISTERNE					
19	6202818 M CUB		0,372	3,5000	1,30	0,372
	APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA					
20	6202894 M CUB		18,000	5,1900	93,42	18,000
	APA					
21	6716182 MP		211,600	165,0000	34.914,00	0,983
	COVOR CAUCIUC TARTAN TURNAT CU GRANULE					
22	6716388 MP		30,900	50,0000	1.545,00	0,074
	GAZON TIP RULOU					



Formular C6

<i>Executant</i>	<i>2023</i>	<i>Obiectiv P016</i>				
	0	1	2	3	4	[ron]
23	7308164	KG		16,519	12,0200	5 = 3 X 4
CARBURA CALCIU TEHNICA			(CARBID)	STAS 102-63		198,56
24	8000277	%				0,018
MATERIAL MARUNT					30,90	0,000
					Total M:	50.206,31
						136,996

PROIECTANT



Formular C7

OBIECTIV: P016 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU,
NR. 6

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE CU MANA DE LUCRU

Nr. crt.	Cod Denumirea meseriei	Consumuri (om/oră) cu manopera directă	Tariful mediu	Valoarea (exclusiv TVA)	[ron] Procentul romani
0	1	2	3	4 = 2 X 3	5
1	0010112 ASFALTATOR 12	7,69323	32,0000	246,18	100,00
2	0010122 ASFALTATOR 22	3,05425	32,0000	97,74	100,00
3	0010132 ASFALTATOR 32	5,03015	32,0000	160,97	100,00
4	0010152 ASFALTATOR 52	1,70470	32,0000	54,55	100,00
5	0011200 FINISOR MASE PLASTICE	36,00000	32,0000	1.152,00	100,00
6	0011321 FINISOR TERASAMENTE 21	10,87800	32,0000	348,10	100,00
7	0012500 MONTATOR PREF.BETON	50,62176	32,0000	1.619,90	100,00
8	0012811 PAVATOR 11	7,83100	32,0000	250,59	100,00
9	0012812 PAVATOR 12	16,71086	32,0000	534,75	100,00
10	0012821 PAVATOR 21	3,14355	32,0000	100,59	100,00
11	0012822 PAVATOR 22	5,31154	32,0000	169,97	100,00
12	0012832 PAVATOR 32	5,31154	32,0000	169,97	100,00
13	0013111 TINICHIGIU SANT 11	232,26284	32,0000	7.432,41	100,00
14	0013141 TINICHIGIU SANT 41	232,26284	32,0000	7.432,41	100,00
15	0019622 SAPATOR 22	8,70418	32,0000	278,53	100,00
16	0019900 MUNCITOR DESERV.CTII MONTJ.	10,12464	32,0000	323,99	100,00
17	0019921 MUNCITOR DESERV.CTII MONTJ. 21	4,70538	32,0000	150,57	100,00
18	0019931 MUNCITOR DESERV.CTII MONTJ. 31	3,04200	32,0000	97,34	100,00
19	0029932 MUNCITOR DESERV.CTII MASINI 32	0,00095	32,0000	0,03	100,00
20	0221412 LACATUS CTII.MET-B 12	49,21873	32,0000	1.575,00	100,00
21	0221432 LACATUS CTII.MET-B 32	49,21873	32,0000	1.575,00	100,00
22	100 MUNCITOR CALIFICAT	316,72350	32,0000	10.135,15	0,00

<i>Executant</i>	<i>2023</i>	<i>ObiectiP016</i>	<i>Formular C7</i>		
0	1	2	3	4 = 2 X 3	[ron] 5
23 13		22,12000	32,0000	707,84	100,00
BETONIST					
24 26		217,09600	32,0000	6.947,07	100,00
FINISOR MASE PLASTICE					
25 49		69,07600	32,0000	2.210,43	100,00
MUNCITOR NECALIFICAT					
26 52		3,46000	32,0000	110,72	100,00
PAVATOR					
27 67		88,81200	32,0000	2.841,98	100,00
ZIDAR-ROSAR TENCUITOR					
Total m:		1460,11841	32,0000	46.723,79	78,30

Lucrarea se incadreaza in grupa:

IA

PROIECTANT



Formular C8

**OBIECTIV: P016 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU,
NR. 6**

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE ORE DE FUNCTIONARE A UTILAJELOR DE CONSTRUCȚII

Nr. crt.	Cod Denumirea utilajului de constructii	Consumurile (ore functionare)	Tariful orar	Valoarea (exclusiv TVA) [Ron]
0	1	2	3	4 = 2 X 3
1	T 0003546	1,14900	180,0000	206,82
	AUTOGREDER PINA LA 175CP			
2	T 0004004	2,80000	100,0000	280,00
	COMPACTOR AUTOPROP.CU RULOURI (VALTURI) PINA LA 12TF			
3	T 0004005	4,45950	210,0000	936,50
	COMPACTOR STATIC AUTOPROP.CU RULOURI (VALTURI), R8-14; DE 14TF			
4	T 0004008	0,23850	108,0000	25,76
	COMPACTOR STATIC AUTOPROP.PE PNEURI DE 10,1-16TF			
5	T 0004046	0,23850	213,1200	50,83
	REPARTIZ.FINISOR MIXTURI ASFAL. MOT.TERM.FARA PALPATOR 92CP			
6	T 0004047	0,01590	97,9200	1,56
	AUTOGUDRONATOR 3500-3600 L			
7	T 0005603	0,57250	88,4000	50,61
	AUTOCISTERNA CU DISPOZITIV DE STROPIRE CU M.A.J. 5-8T			
8	T 0006728	8,99964	200,0000	1.799,93
	MACARA PE PNEURI PINA LA 9,9TF			
9	T 1337	0,16000	163,2000	26,11
	AUTOGREDER PINA LA 175 CP			
10	T 1339	1,54000	160,3200	246,89
	AUTOINCARCATOR FRONTAL DE 0,00-1,49 MC			
11	T 1343	1,44000	99,8400	143,77
	AUTOCISTERNA CU DISPOZITIV DE STROPIRE CU M.A.J. 5-8T			
12	T 1432	0,08250	210,0000	17,33
	BULDOZER PE SENILE 81-180 CP (SCARIFICATOR)			
13	T 1434	0,46000	101,2800	46,59
	BULDOZER			
14	T 1469	1,54000	210,0000	323,40
	COMPACTOR STATIC AUTOPROP.PE PNEURI DE 10TF			
15	T 1480	1,54000	210,0000	323,40
	COMPACTOR AUTOPROP.PE PNEURI SGW 16-96 CP			
16	E 1612	1,54000	14,5400	22,39
	ELECTROPOMPA APA MONOETAJ.DE JOASA PRES. 2,8 KW			
17	T 1638	2,97625	210,0000	625,01
	EXCAVATOR PE SENILE, COMANDA CABLURI,ECHIP.SONETA 0,40-0,70MC			
18	A 1841	1,54000	270,7200	416,91
	INST.DE PREPARAT NISIP STABILIZAT INS 60			
19	A 2172	1,54000	159,3600	245,41
	REPARTIZOR FINISOR DE MIXTURI ASFALTICE			
20	E 2315	3,10000	34,5600	107,14
	TRANSPORTOR CU BANDA MOBIL DE 15 M LUNGIME			
21	E 2351	9,00000	31,5000	283,50
	UTILAJ DE RIDICAT PT. LUCRARI DE FINISAJ			



Executan 2023 ObiectivP016

Formular C8

0	1	2	3	[ron]
Total U:		44,93229	4 = 2 X 3	
			6.179,85	

PROIECTANT



Sistem informatic proiectat de SofteH Plus srl. Tel:323.78.37

Formular C9

OBIECTIV: P016 AMENAJARE TEREN, GRADINITA COMUNA DARASTI, JUD. ILFOV, STR. MIHAI EMINESCU,
NR. 6

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE PRIVIND TRANSPORTURILE

Nr. crt.	Cod resursa	U/M	Tipul de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza sa fie executate		Valoarea [ron] (exclusiv TVA)			
				a) Cant. aferenta UM	Tariful unitar / UM				
0	1	2	3	d) Km parcursi	Tariful unitar / t x km				
1.	Transport auto din articole de lucrari			4	5	6			
4	TRA01A10P	TONE	(Ob./Categ. 01/01)	a. 95,00000	20,00	1.900,00			
	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM			b. 95,00000					
6	TRA01A20	TONE	(Ob./Categ. 01/01)	a. 45,00000	30,00	1.350,00			
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.			b. 45,00000					
8	TRA06A20	TONE	(Ob./Categ. 01/01)	a. 48,00000	30,00	1.440,00			
	TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =20KM			b. 48,00000					
14	TRA01A20	TONE	(Ob./Categ. 01/01)	a. 10,00000	30,00	300,00			
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.			b. 10,00000					
19	TRA01A20	TONE	(Ob./Categ. 01/01)	a. 15,57500	30,00	467,25			
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM.			b. 15,57500					
2	TRA01A25	TONE	(Ob./Categ. 01/02)	a. 5,00000	60,00	300,00			
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 25 KM.			b. 5,00000					
Total transport auto din articole de lucrari				218,57500		5.757,25			
Total t:				218,57500		5.757,25			

PROIECTANT:

