Anexa nr 1 la H.C.L. nr. /30.10.2025

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

Conform contractului de prestări servicii nr. 67180 din 15.04.2024



TITLU PROIECT:	**"D.A.L.I.- ÎMPREJMUIRE ŞI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MUREŞANU"**
BENEFICIAR:	**U.A.T MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI reprezentat prin primar Vasile Paval**
PROIECTANT:	**S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.**
DATA ELABORĂRII:	**iulie, 2024**
PROIECT NUMARUL:	**15/2024**

LISTĂ DE RESPONSABILITĂŢI ŞI SEMNĂTURI

COLECTIV DE ELABORARE:

Proiectant general:	**S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.** **Adm. Daniel Grigoreanu**
Şef proiect:	**S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L** **Arh. Andreea Bernaţchi**
Proiectant arhitectură:	**S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L** **Arh. Andreea Bernaţchi**
Proiectant arhitectură:	**S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L** **Arh. Rosmarina Şerban**
Proiectant rezistenţă:	**S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L** **Ing. Luacian Cosmin Negruţ**
Proiectant instalaţii:	**S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.** **Ing. Eduard Apascaritei**
Proiectant instalaţii:	**S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.** **Ing. Vasilica Chiriac**

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

"D.A.L.I. - ÎMPREJMUIRE ŞI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MUREŞANU"

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

U.A.T MUNICIPIUL VASLUI, JUDEȚUL VASLUI

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

U.A.T MUNICIPIUL VASLUI, JUDEȚUL VASLUI

Cod fiscal: **3337532**

Sediu: **strada Spiru Haret, nr. 2, municipiul Vaslui, județul Vaslui**

Telefon: **0235/310999**

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. Paltinul Interax Proiect S.R.L.

CUI 29131390

J7/331/2011

Adresa Str. Cișmea, nr. 41, Municipiul Botoșani, Județ Botoșani, Tel. 0749 248 880

COD CAEN 7111 – Activitati de arhitectura,
7022 – Activitati de consultanta pentru afaceri si management,
7112 – Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

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

Municipiul Vaslui este reşedinţa administrativă a judeţului Vaslui (regiunea nord-est). Este aşezat în partea de est a României, făcând parte din Regiunea de Dezvoltare Nord-Est.

Municipiul Vaslui este cel mai mare oraş al judeţului Vaslui, provincia Moldova, România. Este atestat documentar în anul 1375 iar potrivit recensământului din 2002, are o populaţie de 70.267 locuitori.

Este situat la 73 de km sud de municipiul Iaşi, la coordonatele 46°38'18" latitudine nordică şi 27°43'45" longitudine estică. Din teritoriul administrativ al municipiului fac parte şi localităţile Moara Grecilor, Gura Bustei, Brodoc şi Rediu.

Municipiul Vaslui este situat pe valea Bârladului, în aria de confluenţă a râurilor Vasluieţ şi Racova, în zona de contact dintre Colinele Tutoveişi Podisul Central Moldovenesc. Este reprezentat prin terase de 1O - 20 m propice pentru construcţii, mărginite de valea mlăştinoasă de la confluenţa râurilor Bârlad, Vaslui si Racova care au construit o adevărată barieră naturală în fat,a unor atacuri din afară. Se poate afirma că factorii care au determinat apariţia oraşului în acest loc sunt deopotrivă cei naturali şi social-istorici.

Recensământul din anul 2002 înregistrează o populaţie de 70.267 locuitori, iar în 2011 o populaţie de 55.407 locuitori. Acest lucru dovedeşte că modificarea condiţiilor de viaţă şi a

pierderii locurilor de muncă în perioada 1990-2011 a dus la o pierdere masivă de populaţie, aceasta scăzând chiar sub perioada anului 1970.

Administraţia locală a luat măsuri de îmbunătăţire a zonei de atractivitate a oraşului, ceeea ce a dus la o creştere a populaţiei astfel încât la recensământul efectuat în 2016 de filiala locală a Institutului Naţional de Statistică populaţia înregistrată era de 97.067 locuitori.

Zonele de atractivitate sunt în număr de 4 parcuri din care Parcul Copou, este situat în partea nordică aproape de centru a oraşului. Parcul Copou are o suprafaţă de 11 ha şi datorită diversităţii speciilor de arbori şi arbuşti plantate este considerat parc dendrologic. Parcul este delimitat la nord de str.Ioanesei Adrian, la est de str.Veteran Ţurcanu, la sud str.Mihail Kogalniceanu (care face legătura cu centlu civic al Vasluiului) şi la vest cu str.Andrei Mureşanu şi terenul studiat prin acest proiect, teren pe care se aflau serele primăriei. Începutul dezvoltării parcului Copou este anul 1915 în timpul primarului general Ion Râşcanu, a fost amplificat şi dezvoltat de către Gheorghe Râşcanu primar şi prefect în perioada interbelică care a mărit parcul prin achiziţionarea de terenuri de la persoane fizice de-a lungul str. Kogălniceanu.

Parcul Copou s-a dezvoltat continuu până prin 1970, apoi a urmat o perioadă de stagnare şi degradare a parcului, inclusiv a zonei serelor lăsate în paragină. Serele au fost construite în perioada 1938-1942, perioada în care primar era generalul Ion Râşcanu.

Administraţia locală s-a hotărât să stagneze procesul de degradare a parcului obţinând în anul 2006 o finanţare de cca.500 mii lei pentru reabilitarea parcului. Proiectul de reamenajare şi reabilitare s-a derulat în perioada 2006-2011. Terenul pe care se află serele nu a facut obiecul intervenţiei descrise mai sus, dar in anul 2022 a fost aprobat un proiect pentru **„Reconversia unui teren degradat din zona Copou in zona Verde si de agrement"** finantat prin Axa Prioritara 4 a P.O.R. 2014- 2020. In anul 2024 a fost finalizat proiectul de reconversie ce a cuprins demolare serelor aflate pe amplasament, amenajarea de spatii verzi si alei pietonale, amenajaraea de spatii de joaca pentru copii si dotarea cu mobilier urban precum si refacerea imprejmuirii catre strada Andrei Muresanu si organizare unor locuri de parcare si alei pietonale.

Îmbunătăţirea aspectului şi funcţionalităţii oraşului precum şi a condiţiilor de mediu reprezintă două din obiectivele strategice ale Strategiei de Dezvoltare Locală, 2015-2020 precum si pentru perioada 2021- 2017. În acest context sunt asumate acţiuni de revitalizare a oraşului, de refuncţionalizare a terenurilor şi suprafetelor degradate, vacante sau neutilizate precum şi de reducere a poluării aerului şi promovării măsurilor de reducere a zgomotului.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

In prezent la strada Andrei Muresanu este organizata o parcare din beton simplu pentru aproximativ 24 de locuri, care prezinta degradari punctuale si pante de scurgere a apelor pluviale necorespunzatoare. La limita cu Parcul Copou, tot spre strada Andrei Muresanu se poate observa o imprejmuire cu inaltime de aproximativ 1,80m cu solcu din blocuri de beton, stalpi si panouri de gard din din teava vopsita, culoare verde. In lipsa unor intretineri periodice soclu gardului s-a degradat puternic, fiind locuri cu zone lilpsa, tasare a terenului, panourile de gard sunt decalate pe verticala si pe alocuri ruginite.

În momentul actual amenajarea nu mai corespunde necesitatilor zonei prin numarul redus de locuri de parcare, lipsa troaturelor de acces pentru pietoni.

In aceasi masura discrepanta intre cele 2 zone adiacente(extinderea Parcului Copou, finalizata in 2024 si zona analizata) este considerabila ducand la un aspect neordonat si neingrijit.

Prin păstrarea stării actuale a ternului se pierde oportunitatea de reabilitare a terenului, se pierde oportunitatea creşterii calităţii vieţii, scade gradul de atractivitate locală a zonei, se pierde oportunitatea dezvoltării din punct de vedere turistic a zonei.

Având în vedere noile lucrări făcute în parcul Copou, necesitatea condițiilor de siguranță și asigurarea unei estetici optime, se impune realizarea unui DALI pentru împrejmuire și amenjare parcare – parcul Copou, strada Andrei Murenșanu.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiţiei publice

- îmbunataţirea funcţionalităţii şi aspectului oraşului şi îmbunătăţirea condiţiilor de parcare si circulatii pietonale in zona;
- reabilitarea şi amenajarea zonelor publice;
- concordanţa strategiilor locale (îmbunătăţirea aspectului şi funcţionalităţii oraşului) cu Strategia de Dezvoltare economico-socială judeţului Vaslui; - concordanţa investiţiei propuse cu Strategia de Dezvoltare Regională (zona Nord- Est) pentru perioada 2014-2020-2030;
- Înlăturarea diferenţelor din punct de vedere al confortului urban dintre arealul vizat în proiect şi celelalte arealul din imediata vecinatate;
- Integrarea grupurilor dezavantajate în comunitate, prin crearea facilităţilor de recreere pentru persoane cu dizabilitaţi;
- integrare estetică a zamenjarii în zona de monument protejată.

3. Descrierea construcţiei existente

3.1. Particularităţi ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafaţa terenului, dimensiuni în plan);

Amplasamentul studiat se afla in intravilanul municipiului Vaslui, judetul Vaslui, conform **documentației de urbanism nr. 15029/2003**, faza **PUG**, aprobata prin **H.C.L. Vaslui nr. 106** din **2007 si prelungita prin H.C.L. Vaslui nr. 56 din 2016**. .

Prezenta documentatie se elaboreaza pentru terenurile situate in str. Andrei Muresanu, in intravilanul municipiului Vaslui, judetul Vaslui, identificate prin numerele cadastrale 87090 cu suprafața de 101.054, 00 mp, respectiv 82437 cu suprafata 9650,00 mp, ce aparțin beneficiarului - U.A.T Municipiul Vaslui, judetul Vaslui.

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

Cele 2 terenuri analizate – identificate prin Nr. cad 87090 (parc Copou) și Nr. cad 82437 (Strada Andrei Muresanu) au o latura comuna. Terenul identificat cu nr. cadastral 87090 (parc Copou) este marginit către Vest de parcela cu nr. cadastral 82437 (Strada Andrei Muresanu).

Terenul se afla în zona de protecție a monumentelor istorice:

- Cimitirul eroilor vasluieni din Razboiul de Independența și Primul Razboi Mondial
- Mausoleul Peneș Curcanul

Amplasamentul identificat cu nr. cadastral - 87090 are următoarele vecinătăți:

- Sud - propietate domeniul public Vaslui – N.C. 87108;
- Est - proprietate privata;
- Vest - cale de acces - Strada Andrei Muresanu – N.C. 82437;
- Nord - cale de acces - strada Sublocotenent Ioanescu Adrian – N.C. 70492;

Amplasamentul identificat cu nr. cadastral - 82437 are următoarele vecinătăți:

- Est - propietate domeniul public Vaslui – N.C. 87090 si N.C. 87108;
- Vest - propietate domeniul public – Cimitirul Eternitatea;
- Nord - cale de acces – strada Sublocotenent Ioanescu Adrian;

c) datele seismice şi climatice;

Amplasamentul este situat în zonă seismică, caracterizată printr-o intensitate seismică de gradul VIII - MSK (STAS 11100/1-93) cu valori de vârf ale acceleraţiei terenului, pentru proiectare - ag = 0,30g cu IMR 225 ani, şi o perioadă de colţ a spectrului de răspuns, Te = 0,7s. (PI00-1/2013 - Cod de proiectare seismica - Partea I).

Geologic, zona aparţine Platformei Moldoveneşti, platformă ce reprezintă prelungirea vestică a Marii platforme est-europene.

Soclul Platformei Moldoveneşti constitue o regiune rigidă de cratogen, peneplenizat şi consolidată în Proterozoic mediu (Riphean). Peste soclu repauzează cuvertura Platformei Moldoveneşti cu o grosime de aprox.1000m.

Conform prevederilor Legii nr. 575/2001 - privind aprobarea Planului de amenajarea teritoriului naţional Secţiunea V, zone de risc natural, judeţul Vaslui, se află într-o zonă de risc, cauzată de:
- cutremure de pământ, cu intensitatea seismică de gradul VIII, MSK
- inundaţii, posibile, pe râuri şi torenţi
- alunecări de teren cu potenţial ridicat.

Caracteristicile geomecanice ale pachetului loessoid argilos-prafos, sunt cuprinse in urmatoarele intervale:

Compoziţia granulometrică: A (argila)= 25-32-28 %; P (prat)= 56-63%; N (nisip)= 12-22 %

Umiditatea:
- umiditatea în stare naturală - W = 11,28-15,12 %

Plasticitatea:
- limita superioară de plasticitate (curgere) - WL= 35,71-41,28 %;
- limita inferioară de plasticitate (frământare) - Wp =18,62-19,85 %; - indicele de plasticitate - Ip = 15,86 - 21,71 %
- indicele de consistenţă – Ic = 1,186 - 1,540.
- raportul A/P+N indică un k_o ce plasează pachetul loessoid interceptat în categoria celor cu sensibilitate medie la umezire.

Caracteristicile structurale şi fizico-mecanice ale pachetului prăfos-argilos, încadrează stratificaţia, de pe amplasamentul studiat, în categoria pământurilor loessoide, de compresibilitate medie şi sensibilitate medie la umezire (P.S.U.) de grupa A, conform normativului de proiectare NP 125/2010.

Conform NP 074/2014 si NP 112/2014, stratificaţia terenului, de pe amplasament se încadrează în grupa terenuri medii de fundare.

Nivelul hidrostatic, pe amplasament, apare în jurul cotei de -16...-18m, cu nivel sub presmne.

Categoria geotehnică şi riscul geotehnic sunt:

- risc geotehnic - moderat
- categoria geotehnica - 2.

Presiunea convenţională de calcul, pe terenul neâmbunătăţit, se va considera de 1,5 - 1,8 daN/cm2 (150-180KPa), pentru încărcări din sarcini fundamentale, funcţie de sarcinile transmise terenului.

Caracterizarea climatică a zonei

Municipiul Vaslui, se încadrează în trăsăturile climei proprn Europei răsăritene, fiind temperat-continentală, cu veri călduroase şi ierni geroase, influientate de anticiclonul Siberian.

Regimul eolian pune în evidenţă dominarea curenţilor de nord-nord vest şi sud sud-est. Aceasta are o influienţă directă asupra regimului de precipitaţii care sunt sărace în perioada lunilor noiembrie-martie, când vânturile de est şi nord est au o frecvenţă mai mare şi mai bogată în celelalte luni ale anului când frecvenţa vânturilor dinspre nord şi chiar sud-vest creşte.

Cantităţile mari de precipitaţii cad în perioada caldă a anului, cu maxime înregistrate în lunile mai şi iunie;precipitaţiile înregistrează peste 580 mm anual fiind inegal distribuite în spaţiu şi timp. Stratul de zapadă poate avea o grosime ce variază între 12,2 - 33,6 cm.

Evapotranspiraţia este accentuată, cu valori de circa 450 - 480 mm.

Direcţia dominantă a vânturilor este nord şi nord-vest, local fiind influienţată de orientarea culmilor deluroase.

Temperatura medie anuală este cuprinsă între 9-10°, luna cea mai rece fiind ianuarie ş1 cea mai calduroasă- iulie. Amplasamentul se încadrează în zona climatică III.

d) studii de teren:

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

Pentru investitia propusa, in conformitate cu cerintele **Certificatului de urbanism nr. 444 din 27.06.2024** si a legislatiei in vigoare, nu a fost necesara intocmirea unui studiu geotehnic.

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

Pentru investitia propusa, in conformitate cu cerintele **Certificatului de urbanism nr. 444 din 27.06.2024** si a legislatiei in vigoare, s-a intocmit un studiu topografic elaborat de **Pavalatii Roman.**

e) situaţia utilităţilor tehnico-edilitare existente;

Prin proiect se propune desfacerea împrejmuirii existente, a parcului Copou catre strada Andrei Muresanu si refacerea acesteia. De asemenea se propune si amenajarea de parcari si trotuare, la Strada Andrei Muresanu, ce vor fi folosite de vizitatori parcului.

La momentul actual, pe amplasament sa intalnesc stalpi de electricitate si camine de utilitati precum apa-canal, gaze naturale.

La nivelul strazii Andrei Muresanu exista retea de canalizare pluviala.

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

Principalii factorii de risc:

- **inundatii** - Suprafata strazilor fiind cu o o panta de scurgere de sub 1% , sistematizarea verticala si orizontala ce va fi întreprinsă, reduce semnificativ posibilitatea inundarii amplasamentului investiției.
- **cutremure**- se afla într-ozonă In conformitate cu normativul P 100-1/2013 - Cod de proiectare seismica, comuna Sinesti se incadreaza astfel:
- acceleratia de vârf a terenului: a_g = 0,30 g;
- perioada de colț T_c = 0,7 sec.
- **alunecări de teren** Datorita amplasarii terenului, acesta având o pantă de până la 5%, precum și de lucrările prevăzute, confera terenului o stabilitate generala si locala foarte mare, asadar riscul alunecarilor de teren este exclus.
- **accidente tehnologice** (în special cele în care sunt implicare substanțe chimice) nu este cazul.
- **incendii** pot fi provocate de factorii (secetă prelungită, vânt, fulgere, lipsa fâșiilor contra focului de pădure, antropic).

Totodată investiția are prevăzută respectarea cu strictețe a cerințelor fundamentale aplicabile construcției din punctul de vedere a **rezistenței și stabilității**, **siguranței în exploatare** și **siguranță la incendiu.**

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

Terenul se afla in zona de protectie a monumentelor istorice:
- Cimitirul eroilor vasluieni din Razboiul de Independenta si Primul Razboi Mondial
- Mausoleul Penes Curcanul

Urmare a acestui fapt este necesar sa se obtina pentru aceasta investitie avizul Comisiei Zonale a Monumentelor Istorice Moldova. In zona nu au fost identificate situri arheologice care sa necesite descarcare arheologica preventiva sau asistenta arheologica pe parcursul executarii lucrarilor.

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Amplasamentul studiat face parte din intravilanul teritoriului administrativ al Municipiului Vaslui, județul Vaslui și aparține domeniului public al acestuia.

Suprafața de teren aferentă obiectivului pentru care s-a eliberat **Certificatul de Urbansim nr. 444 din 27.06.2024** și pe care urmează a fi realizata investiția are o suprafață de 110 704,00 mp compusă din:

- Nr. Cad. 87090 cu suprafata 101.054, 00 mp
- Nr. Cad. 82437 cu suprafata 9650,00 mp.

b) destinația construcției existente;

Terenurile studiate apartin unitatii teritoriale de referinta zona UTR – 7 și au următoarea destinație:

- Nr. Cad. 87090 – zona spatiilor plantate publice - SPP
- Nr. Cad. 82437 – cale de acces

c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Terenul se află în zona de protecție a monumentelor istorice, existente în zonă:
- Cimitirul eroilor vasluieni din Razboiul de Independența și Primul Război Mondial
- Mausoleul Peneș Curcanul

Astfel, este necesară obtinerea avizului/acordului pentru realizarea aceastei investitii a Comisiei Zonale a Monumentelor Istorice Moldova. În zonă nu au fost identificate situri arheologice care să necesite descărcare arheologică preventiva sau asistență arheologica pe parcursul executării lucrărilor.

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

Certificatul de urbanism **nr. 444 din 27.06.2024** menționeaza necesitatea scoaterii din Registrul Spatiilor Verzi a suprafetei de teren preluate din NC 87090 în vederea amenajării parcării și a trotuarelor.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Conform HGR 766/1997 – privind incadrarea în categorii de importanță – construcțiile existente se încadreaza în categoria de importanta « **D** » - redusă, iar conform Normativului P100/1-2013 se incadreaza în clasa de importanta - **IV**.

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Terenul se afla în zona de protecție a monumentelor istorice:
- Cimitirul eroilor vasluieni din Razboiul de Independenta si Primul Razboi Mondial – Cod: **VS-IV-a-B-06900**
- Mausoleul Penes Curcanul – Cod: **VS-IV-m-B-06900.01**

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

Prin proiect se propune reamenajarea unei zone de parcare existentă și înlocuirea împrejmuirii existente.

d) suprafața construită;

Prin proiect se propune reamenajarea unei zone de parcare existenta si a imprejmuirii existente.

Suprafața construită = existent (Nu se intervine asupra suprafetei construite/desfasurate aflate pe terenul studiat).

e) suprafața construită desfășurată;

Prin proiect se propune reamenajarea unei zone de parcare existenta si a imprejmuirii existente. Nu se intervine asupra suprafetei construite/ desfasurate aflate pe teren.

Suprafața construita desfasurata = existent (Nu se intervine asupra suprafetei construite/ desfasurate aflate pe terenul studiat).

f) valoarea de inventar a construcției – Nu este cazul;

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

BILAT TERITORIAL EXISTENT

SUPRAFAȚA TOTALA TEREN = 110 704,00 mp, alcătuită din:

- SUPRAFAȚA TERENULUI NC 87090 = 101.054,00 mp (din acte)
- SUPRAFATA TERENULUI NC 82437 = 9650,00 mp (din acte) din care:
  - Suprafata parcare propus aspre reamenajare = 492,19 mp
  - Nr. locuri de parcare – aproximativ 27
  - Suprafața trotuare propuse spre reamenajare - 101,89 mp
  - Spatiu verde - propus spre amenajare - 73,75 m

LUNGIME IMPREJMUIRE EXISTENTĂ - propusă spre desființare - 181,10 ml
SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ NC 87090 (Parc Copou) = EXISTENT
SUPRAFAȚA DESFAȘURATĂ NC 87090 (Parc Copou) = EXISTENT
SUPRAFATA CONSTRUITA NC 82437 (Drum) = EXISTENT
SUPRAFATA DESFASURAT NC 82437 (Drum) = EXISTENT

INDICATORI URBANISTICI:

P.O.T. = existent
C.U.T. = existent
(intervențiile și amenajările propuse nu modifică indicatorii urbanistici existenți pe amplasamentele studiate)

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Nu este cazul, întrucât pentru investitia propusa, în conformitate cu cerintele **Certificatului de urbanism nr. 444 din 27.06.2024** si a legislatiei în vigoare, nu au fost necesare întocmirea de documentații de specialitate precum expertiză tehnică/audit energetic.

În prezent pe amplasamentul studiat ce alcătuiește strada Andrei Mureșanu este organizată o parcare din beton simplu pentru aproximativ 24 de locuri, care prezintă degrădari punctuale și pante de scurgere a apelor pluviale necorespunzatoare, ce nu mai satisface nevoile beneficiarului. De asemenea, la limita de proprietate a acesteia cu Parcul Copou, spre

strada Andrei Mureșanu se poate observa existența unei împrejmuiri existente cu înălțimea de aproximativ 1,80 m alcătuită din solcu realizat din blocuri de beton, stâlpi metalici și panouri de gard din din țeavă vopsită, culoare verde. Din analiza vizuală a acesteia se poate observa durata de exploatare ridicată a elementelor din care este este alcatuită, soclul gardului fiind vizibil degradat, prezenând zone lipsă, cu tasări ale terenului, iar panourile de gard sunt decalate pe verticala, cu urme vizibile de rugină.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Cerinţa "A"- Rezistenţă mecanică şi stabilitate

• Condiţiile tehnice specifice cerinţei A - Rezistenţă si stabilitate, anume:

A.I. Evitarea prăbuşirii totale sau parţiale a clădirii, amenajarii.

A.2. Limitarea deformaţiilor,

A.3. Limitarea avariilor,

Asigurarea cerinţei de rezistenţă şi stabilitate implică verificarea întregii amenajari, în cadrul prezentului normativ nu se stabilesc valorile parametrilor specifici zonelor de agrement, din punctul de vedere al acestei cerinţe.

Imprejmuirea existenta prezinta degradari majore la nivelul soclului realizat din blocuri de beton, precum și panourile de gard cu urme vizibile de rugină.

Cerinţa "B"- Securitate la incendiu (Ce)

RISCUL DE INCENDIU – in conformitate cu normele in vigoare (STAS 10903/2), amenajarea se incadreaza in categoria riscului mic de incendiu (Qi<420MJ/mp.)

Cerinţa "C" Igienă, sănătate şi mediu înconjurător (D)

Cerinţa privind igienă, sănătate şi mediu presupune conceperea şi executarea spaţiilor şi a elementelor componente, astfel încât să nu fie periclitate sănătatea şi igiena utilizatorilor, urmărindu-se şi protecţia mediului înconjurător.

Acţiunile negative ale factorilor exteriori: soare, vânt, ploaie, îngheţ-dezgheţ sunt identificate la exteriorul clădirii prin:

- degradări ale tencuielilor soclului si panourilor de gard;
- infiltraţii la nivelul soclului;
- lipsa trotuarelor;
- degradari ale spatiilor de parcare;
- Igiena finisajelor

Cerinţa privind igiena finisajelor constă în asigurarea calităţii suprafeţelor interioare ale elementelor de delimitare a spaţiilor, astfel încât să nu fie periclitată sănătatea utilizatorilor. Datorită vârstei şi lipsei de întreţinere, finisajele existente la nivelul imprejmuirii sunt deteriorate necesitând înlocuirea acestora cu materiale noi.

Cerinţa "D" Siguranţa şi accesibilitate În exploatare (B)

- Siguranţa cu privire la circulaţia orizontală interioară şi exterioară

La strada Andrei Mureșanu, pe zona aferenta Parcului Copou nu sunt amenajate alei pietonale/ trotuare pentru circulatia pietonala.

Zona de parcare din imediata apropiere a parcului prezinta degradri si denivelari mai mari de 2,5cm ceea ce favorizeaza impiedicare trecatorilor.

Cerinţa "E" - Protecţia împotriva zgomotului (F)

Nu este cazul;

Cerinţa "F" - Economia de energie şi izolarea termica (E)

Nu este cazul;

Cerinţa "G" - Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Nu este cazul;

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare*2):

Notă

**2) Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.*

a) clasa de risc seismic;

Luând în considerare rezultatele evaluărilor calitative și cantitative conform expertizei tehnice elaborate, construcțiilesunt incadrate în situația existentă în clasa ***Clasa de risc seismic Rs IV.***

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

Cele doua scenarii de interventii presupun in linii mari realizarea tuturor interventiilor necesare reabilitarii termice corpului de cladire C1, precum si realizarea tuturor interventiilor ce au reiesit a fi necesare in conformitate cu studiile elaborate (expertiza tehnica si audit energetic), diferenta constand in modalitatea de abordare a solutiei de termoizolare a peretilor exteriori, dupa cum urmeaza:

a. ***Scenariul A***

Propune realizarea obiectivului **"Imprejmuire și amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Mureșanu"**.

Astfel, se propune reamenajarea spațiului existent pe strada Andrei Mureșanu în vederea creării unei uniformitatii vizuale prin organizarea următoarelor obiective:

- 44 locuri de parcare, din care 3 pentru persone cu dizabiliăți,
- alei și trotuare de acces cu lătime minima de 1,10 m,
- împrejmuirea Parcului Copou pe o lungime 176 ml.

Locurile de parcare, aleile pietonale precum și a imprejmuirii noi propuse vor fi amenajate cu respectarea tiparului si finisajelor propuse in proiectul de extindere a Parcului Copou, finalizat și recepționat în anul 2024.

b. Scenariul B

Nu se intervine asupra situatiei existente;

***NOTĂ:** Solutia aleasa în continuarea prezentării interventiilor va fi **Scenariul A.**

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

Nu este cazul, întrucât pentru investitia propusa, în conformitate cu cerintele **Certificatului de urbanism nr. 444 din 27.06.2024** si a legislatiei în vigoare, nu au fost necesare întocmirea de documentații de specialitate precum expertiză tehnică/audit energetic.

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

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

– consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

Având în vedere degradarea majoră a împrejmurii existente se propune desfacerea integrală a acesteia și realizarea unei noi imprejmuiri cu respectarea întocmai a arhitecturii întâlnite în proiectul de reabilitare a terenului degradat ce extinde parcul Copou, finalizat și recepționat în anul 2024. (Realizat de SC PALTINUL INTERAX PROIECT SRL, Botoșani).

– protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

Împrejmuirea propusă prin prezenta documentație propune respectarea împrejmuriii existente la extinderea Parcului Copou - Imprejmuire realizata din stâlpi și soclu de beton armat - placate cu travertin și tencuială decorativă - cu panouri de gard realizate din teava rectangulară prevopsita, culoare antracit.

Parcările propuse vor fi realizate la unghi de 45° față de strada Andrei Mureșanu și vor fi pavate cu pavele autoblocante din beton – 2 nuanțe de gri. Trotuarele propuse vor fi la +10 cm față de cota parcărilor, cu o lătime de 1,10 m și pavate cu pavele autoblocante din beton - nuante de gri deschis.

– intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

Nu este cazul.

– demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

1. Desfacerea straturilor de asfalt și a straturilor suport de la nivelul parcarii;
2. Desfacerea totala a stâlpilor și panourilor de gard existente.

4. Desfacerea integrală a soclului imprejmurii existente;
5. Relocarea stâlpilor de electricitate aflati pe amplasamentul studiat;

– introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

- realizarea unui substrat de beton slab armat, cu grosime de 10 cm, pentru zona parcarii și a trotuarelor/aleilor pietonale.

– introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

Nu este cazul.

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;

Locurile de parcare și aleile pietonale nou propuse vor fi amenajate cu respectarea întocmai a arhitecturii și a finisajelor prezente pe împrejmuirea realizată în urma proiectului de extindere a Parcului Copou, finalizat și recepționat în anul 2024:

- Locuri de parcare pavate cu dale din beton – culoare gri – continuând aceiași stereotomie;
- Alei pietonale pavate cu dale de beton – culoare gri - cu aceasi stereotomie;
- Imprejmuire realizată din stalpi și soclu de beton armat - placate cu travertin și tencuială decorativă - cu panouri de gard realizate din țeavă rectangulară prevopsita culoare antracit;
- Montarea unor corpuri de iluminat, tip sfera, pe fiecare stâlp din beton al împrejmuirii;

Dotari, branșamente si utilități:

Amenajarea va fi dotată cu toate facilitățile necesare functionarii conform legislatiei in vigoare si va avea asigurate următoarele utilități:

1. Alimentarea cu apă: nu este cazul;

2. Evacuarea apelor uzate – apele pluviale de la nivelul parcarilor vor fi direcționate către strada Andrei Muresanu și preluate prin intermediul rețelei de canalizare pluvială existenta în zonă;

3. Asigurarea agentului termic: nu este cazul;

4. Alimentarea cu energie electrică: racord la rețeaua existentă în zonă;

Pentru realizarea parcărilor noi propuse este necesara relocarea stâlpilor de electricitate existenți.

5. Evacuarea deșeurilor menajere – nu este cazul;

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

Principalii factorii de risc:

- **inundații** - Suprafata strazilor fiind plana cu o o panta de scurgere de sub 1% , sistematizarea verticala si orizontala ce va fi întreprinsă, reduce semnificativ posibilitatea inundarii amplasamentului investiției.

- **cutremure**- se afla într-ozonă In conformitate cu normativul P 100-1/2013 - Cod de proiectare seismica, comuna Sinesti se incadreaza astfel:
- acceleratia de varf a terenului: a_g = 0,30 g;
- perioada de colt T_c = 0,7 sec.
- **alunecări de teren** Datorita amplasarii terenului, acesta având o pantă de până la 5%, precum și de lucrările prevăzute, confera terenului o stabilitate generala si locala foarte mare, asadar riscul alunecarilor de teren este exclus.
- **accidente tehnologice** (în special cele în care sunt implicare substanțe chimice) nu este cazul.
- **incendii** pot fi provocate de factorii (secetă prelungită, vânt, fulgere, lipsa fâșiilor contra focului de pădure, antropic).

Totodată investiția are prevăzută respectarea cu strictețe a cerințelor fundamentale aplicabile construcției din punctul de vedere a **rezistenței și stabilității**, **siguranței în exploatare** și **siguranță la incendiu.**

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

- în zona vestică a amplasamentului studiat, peste drum de strada Andrei Mureşanu, în cimitirul Eternitatea este amplasat monumentul istoric „Cimitirul Eroilor" şi „Mausoleul lui Peneş Curcanul", motiv pentru care în vederea implementării obiectivului este necesară obținerea avizul Comisiei Zonale a Monumentelor Istorice Moldova. În zonă nu au fost identificate situri arheologice care să necesite descărcare arheologica preventivă sau asistență arheologică pe parcursul executării lucrărilor.

Suprafata de teren afectată de către parcarea și imprejmuirea propuse va fi supusă procedurii de scoatere din Registrul Spatiilor Verzi fără a fi afectată suprafața totală de teren din parcela respectivă.

Autorizația de construire va fi emisă, după dezmembrarea suprafeței de teren cuprinsă in Registrul Spatiilor Verzi afectată de amenajarea parcării si împrejmuirii, și alipirea acesteia la imobilul cu NC 82437.

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

Se propun urmatoarele interventii majore:

- desfacerea straturilor de asfalt si a straturilro suport de la nivelul parcarii;
- desfacerea totala a stalpilor si panourilor de gard.
- desfacerea totala a soclului imprejmuriii;
- relocarea stalpilor de electricitate aflati pe teren;
- se propun 44 locuri de parcare, din care 3 pentru persone cu dizabiliati;locuri de parcare vor fi pavate cu dale de beton – culoare gri;
- alei si trotuare de acces cu latime minima de 1,10 m; alei pietinale vor fi pavate cu dale de beton – culoare gri;
- 176 ml de imprejmuire din stalpi si soclu de beton armat- placate cu granit si tencuiala decorativa - cu panouri de gard realizate din teava rectangulara prevopsita culoare antracit;

- Montarea unor corpuri de iliminat, tip sfera, pe fiecare stalp a imprejmuri;

În urma interventiilor propuse, obiectivul realizat are categoria de importanta "D" - redusă, clasa de importanta - IV, grad de rezistenta la foc - II și prezintă următoarele caracterictici tehnice:

BILAT TERITORIAL PROPUS

SUPRAFAȚA TOTALA TEREN = 110 704,00 mp, alcătuită din:

- SUPRAFAȚA TERENULUI NC 87090 = 101.054,00 mp (din acte) din care:
  - Suprafata parcare, alei pietonale si imprejmuire propusa - 515,50 mp
    *suprafata supusa procedurii de scoatere din Registrul Spatiilor Verzi
- SUPRAFATA TERENULUI NC 82437 = 9650,00 mp (din acte) din care:
  - Suprafata parcare propus aspre reamenajare = 492,19 mp
  - Nr. locuri de parcare - aprox 27
  - Suprafata trotuare propuse spre reamenajare - 101,89 mp
  - Spatiu verde - propus spre amenajare - 73,75 m

LUNGIME IMPREJMUIRE EXISTENTĂ - propusă spre desfiintare - 181,10 ml
LUNGIME IMPREJMUIRE PROPUSĂ - 176,00 ml
SUPRAFATA CONSTRUITA NC 87090 EXISTENT (Parc Copou) = SUPRAFATA CONSTRUITA NC 87090 PROPUS
SUPRAFATA DESFASURATA NC 87090 EXISTENT (Parc Copou) = SUPRAFATA DESFASURATA NC 87090 PROPUS
SUPRAFATA CONSTRUITA NC 82437 EXISTENT (Drum) = SUPRAFATA CONSTRUITA NC 82437 PROPUS
SUPRAFATA DESFASURAT NC 82437 EXISTENT (Drum) = SUPRAFATA DESFASURATA NC 82437 PROPUS

INDICATORI URBANISTICI:

P.O.T. existent = P.O.T propus
C.U.T. existent = C.U.T propus
(intervențiile și amenajările propuse nu modifică indicatorii urbanistici existenți pe amplasamentele studiate)

***Notă:** Suprafața totală de teren propusă spre amenajare este de 1 171,50 mp alcătuită din:
- 515,50 mp (NC 87090)
- 656,00 mp (NC 82437).

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare.

INSTALATII ELECTRICE

Alimentarea cu energie electrică

Caracteristicile electroenergetice ale obiectivului sunt următoarele:

La firida de branşament:

- *Puterea instalată*: **Pi = 5.00 kW;**
- *Factor de utilizare:* **Ku = 0,80;**
- *Puterea absorbită*: **Pa = 4.00 kW;**
- *Tensiunea de utilizare*: **Un = 1 x 230V c.a. /3 x 400 V c.a.;**
- *Frecvența rețelei de alimentare*: **Fn = 50 Hz;**
- *Durata admisibilă a întreruperii – conform avizului de furnizare pentru alimentarea cu energie electrică.*

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va face din Sistemul Energetic Naţional existent în zonă prin intermediul unui branşament electric, în baza documentaţiei tehnice de obţinere a avizului de racordare ce va fi solicitat de beneficiar şi în baza documentaţiei tehnice de execuţie a furnizorului de electricitate.

Pentru diminuarea riscului de incendiu compania de furnizare a energiei electrice are obligaţia de a monta la punctul de alimentare (BMPT) un dispozitiv de protecție pentru curent diferențial rezidual (DDR) cu un curent nominal de funcționare mai mic sau cel mult egal cu 300 mA, conform I7/2011 art. 4.2.2.8.

Racordul electric la reţeaua electrică din zona nu face obiectul prezentei documentaţii. Acesta se va proiecta şi/sau realiza de către beneficiarul reţelelor **la cerere, din partea beneficiarului clădirii**, odată cu încheierea contractului de furnizare a energiei electrice (după plată taxei de racordare).

Distributia exterioara

Reţeaua de distribuţie se realizează exclusiv după schema TN-S.

Distribuţia este de tip radial şi se face prin circuite separate de iluminat şi prize, racordate la tablourile electrice.

Se va monta un tablou electric general – TG in vecinatatea BMPM-ului din care se vor alimenta consumatorii obiectivului.

Tabloul electric general TG se alimentează printr-un nou branşament din reţeaua electrică existenta a localităţii, prin coloana electrică în cablu armat cu miez de Cu izolat cu PVC, tip CYABY 3X4 mmp, montat subteran pe pat de nisip la minim 0,9 m adâncime pe traseul exterior.

Tabloul electric se va executa în construcţie etanşă sau neetanşa (protejată) în funcţie de condiţiile de influenţe externe şi grad de protecţie.

Tabloul electric TG se va realiza în cutie metalică, montată aparent sau semiîngropat, în funcţie de modul şi locul de amplasare, respectându-se prevederile Normativului I7/2011.

La amplasarea tabloului electric este necesar să se ţină seama de recomandările din reglementările tehnice specifice referitoare la proiectarea şi executarea instalaţiilor de conexiuni şi distribuţie cu tensiuni până la 1000V c.a. în unităţi energetice şi anume:

- condiţiile de influenţe externe;
- să nu împiedice circulaţia pe coridoare în special la cele utilizate pentru evacuarea în caz de incendiu;
- să permită exploatarea, întreţinerea şi verificarea;

Tabloul electric va fi echipat cu:

- aparate de protecţie la supratensiuni induse şi de comutaţie - SPD;
- întreruptoare automate pentru protecţie la scurtcircuit şi suprasarcină;

- protecţii diferenţiale;
- butoane de comandă;
- comutatoare;
- lămpi de semnalizare.

În tabloul electric au fost prevăzute şi circuite de rezervă, loc în tablou pentru montarea unor întreruptoare automate pentru protecţie la scurtcircuit şi suprasarcina, iar puterea electrică estimată pentru aceste circuite este inclusă în puterea pe baza căreia s-a dimensionat coloana tabloului electric respectiv.

Fiecare tablou electric cuprinde aparatajul necesar protecţiei la scurtcircuit şi suprasarcină al circuitelor, precum şi aparatajul necesar pentru protecţia persoanelor împotriva şocurilor electrice datorate atingerilor indirecte.

Tabloul va fi dotat cu cleme sau reglete de nul de protecţie şi vor fi etichetate. Etichetele vor conţine: denumirea tabloului, tensiunea de alimentare şi puterea instalată. Circuitele se vor eticheta conform schemelor monofilare din prezenţa documentaţie, scheme ce se vor amplasa la final şi pe partea interioară a uşii tabloului electric.

Circuitele monofazate din tabloul electric al obiectivului se echipează cu întrerupătoare automate cu protecţii diferenţiale pentru un curent rezidual de 30mA, iar în TG coloanele de alimentare ale tablourilor electrice se echipează cu întrerupătoare automate cu protecţii diferenţiale pentru un curent rezidual de 100mA, conform schemelor de distribuţie.

Instalaţii electrice de iluminat exterior

Pentru iluminatul exterior de incinta s-au propus corpuri de iluminat LED cu puterea de 55W fiecare, montate pe stalpii gardului propus, pentru care a fost prevazut un sistem de comanda automat la caderea intunericului, comandat direct printr-o celula fotoelectrica montata intr-o zona slab iluminata. Caracteristici electrice: 230 V , 50 Hz; Curent max. admisibil 10 A.

Iluminatul exterior de incinta se alimenteaza din tabloul electric general (TG), prin coloana electrica în cablu armat cu miez de Cu izolat cu PVC, tip CYABY 3X2,5 mmp, montat ingropat in gard.

Protectia impotriva supracurentilor

Protectia conductoarelor active ale circuitelor electrice impotriva supracurentilor datorati suprasarcinilor sau scurtcircuitelor se va realiza prin întrerupătoare-disjunctoare automate, care sa actioneze simultan toti polii de conectare. Valorile curenţilor nominali au fost alese în concordanţă cu valorile curenţilor maximi admisibili în conductoarele circuitelor protejate. S-au avut în vedere şi condiţiile necesare asigurării selectivităţii protecţiei, astfel încât în cazul unui defect să funcţioneze protecţia cea mai apropiată, izolând doar circuitul respectiv fără a scoate din funcţiune întreaga instalaţie.

Protectia impotriva supratensiunilor

Protectia instalaţiilor electrice din clădire împotriva supratensiunilor se realizează în trepte, începând de la intrarea în clădire şi până la echipamentele sensibile.
Pentru asigurarea limitării perturbaţiilor şi avariilor la supratensiuni a echipamentelor electrice şi electronice se vor utiliza SPD-uri ce se vor alege în baza conceptului de Zona de Protecţie împotriva Trăsnetului (ZPT), conform paragrafului 4.4.3.2 din I7/2011. Astfel, se va monta un dispozitiv de protecţie la supratensiuni SPD Tip 1+2 la intrarea serviciului în clădire în TG, iar în fiecare tablou electric ce se va alimenta din TG se va monta un dispozitiv de protecţie la supratensiuni SPD Tip 3. Conectarea SPD-urilor în circuitele de protejat se face astfel încât să

rezulte conductoare cât mai scurte (în mod obişnuit sub 0,5m), având în vedere faptul că lungimea legăturii determina reducerea eficienţei sistemului de protecţie.

Protecţia împotriva socurilor electrice

La execuţia instalaţiilor electrice interioare se vor aplica măsuri pentru protecţia utilizatorilor (persoane şi animale) împotriva şocurilor electrice datorate atingerii directe sau indirecte.

Toate materialele şi echipamentele electrice, vor avea asigurată protecţia împotriva atingerii directe a părţilor active.

Protecţia împotriva atingerii directe (protecţia de bază) se realizează prin una din următoarele măsuri:

- izolaţia de bază a părţilor active (protecţie completă);
- prevederea de bariere sau carcase în interiorul cărora să se găsească părţile active (protecţie completă);
- instalarea unor obstacole care să împiedice atingerile întâmplătoare cu părţile active (protecţie parţială);
- instalarea părţilor active în afara zonei de accesibilitate (protecţie parţială).

Toate masele instalaţiei electrice interioare trebuie să fie prevăzute cu cel puţin o măsură de protecţie împotriva atingerilor indirecte.

Protecţia împotriva atingerilor indirecte (protecţia la defect) se poate realiza prin măsuri de protecţie "fară întreruperea alimentării" şi se poate face cu următoarele mijloace:

- folosirea materialelor şi echipamentelor de clasă II, conform SR CEI-60536;
- izolarea amplasamentelor, conform SR CEI-60364-4-41;
- separarea de protecţie;
- executarea legăturilor de echipotenţializare, nelegate de pământ;
- legarea la pământ a carcaselor care accidental pot fi puse sub tensiune.

Protecţia contra atingerilor indirecte se realizează şi cu măsuri de protecţie prin "întreruperea automată a alimentării" şi cu dispozitive de protecţie alese în coordonare cu schemele de legare le pământ.

Sisteme de legare la pamant

Reteaua de distribuţie interioară se realizează după schema TN-S (conductorul de protecţie distribuit este utilizat pentru întreaga schemă, până la ultimul punct de consum).

Sistemul de legare la pământ pentru obiectivul propus se va compune din:

- borna principală de legare la pământ (BPPE) – se va prevedea lângă tabloul electric general, iar la BPPE se va conecta conductorul PEN din racordul de alimentare, conductorul PE, conductoarele de la barele pentru conectarea conductoarelor de protecţie (BPE);
- bară de legare la pământ (BPE) – se va prevedea în tablourile electrice alimentate din tabloul electric general TG, iar la BPE se vor conecta conductoarele de protecţie PE;
- conductoare de protecţie – vor fi din cupru izolat monofilar (cu protecţie împotriva deteriorărilor mecanice, chimice sau electrochimice);
- conductoare de legare la pământ – realizează legătură între borna principală de legare la pământ (BPPE) şi priză de pământ. Se realizează cu platbanda din oţel zincat OI Zn 40x4 mm cu montaj îngropat până la racordul cu un electrod al prizei de pământ, conexiunea realizându-se prin sudare exotermică, conector cu presiune, cleme sau alte conectoare mecanice;
- priză de pământ – se realizează prin electrozi verticali din OI Zn 2 1/2: de 3m lungime, dispuşi la distanţă de 2x înălţimea electrodului, conectaţi între ei prin platbanda din oţel zincat 40x4mm.

În cazul obiectivului din prezentul proiect priză de pământ este separată pentru instalaţia de paratrăsnet şi instalaţia pentru protecţia împotriva tensiunilor accidentale de atingere, rezistenta prizei de pământ pentru protecţia împotriva tensiunilor accidentale de atingere fiind de maxim 4 Ω, conform I7/2011 art. 5.5.7.11;

Instalatii de protectie impotriva trasnetului

Conform normativului I7/2011, capitolul 6 pentru obiectivul propus Nu este necesară instalarea unei instalaţii de paratrăsnet.

Protectia impotriva supratensiunilor

Acest sistem este alcătuit din:

- SPD tipul I+II s-a montat în TG □ cuprind descărcătoare cu rezistenţă variabilă, supuse celor mai intense solicitări şi având capacitatea de a conduce curenţi electrici datoraţi loviturilor se trăsnet. Au rolul de a limita pătrunderea în instalaţiile electrice a unor curenţi electrici de impuls datoraţi loviturilor de trăsnet. Alegerea descărcătoarelor se face conform SREN62305-1. Descărcătoarele cu rezistenţă variabilă sunt conectate între conductoarele active (inclusiv conductorul neutru şi borna principală de legare la pământ;
- SPD de tipul III s-a montat în tablourile electrice alimentate din TG □ cuprind limitatoare de supratensiuni amplasate în aval de dispozitivele de tipul 1. Alegerea sistemului de protecţie se face conform standardului SR HD 60364-4-443. Limitatoarele de supratensiune sunt conectate între conductoarele active (inclusiv conductorul neutru şi borna principală de legare la pământ);

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Durata de realizare a investitiei este de **12 de luni**. Se atasează graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale.

5.4. Costurile estimative ale investiției:

– costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

– costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

Scenariul A	Scenariul B
➢ **"Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Muresanu".**	➢ **Nu se intervine asupra situatiei existente;**
Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiţii, cu luarea în considerare a costurilor unor investiţii similare, ori a unor standarde de cost pentru investiţii similare corelativ cu caracteristicile tehnice şi parametrii specifici obiectivului de investiţii	
VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI **2.158.253,53 lei cu TVA** **VALOARE C+M** **1.544.219,23 lei**	**VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI** **0,00 lei cu TVA** **VALOARE C+M** **0,00 lei cu TVA**
Costurile estimative de operare pe durata normată de viaţă/de amortizare a investiţiei	

publice	
La baza estimarii cheltuielilor necesare realizarii lucrarilor prevazute au stat devizele pe obiect, evaluarile cantitatilor de lucrari si a preturilor unitare precum si estimarile pe baza de deviz financiar a cotelor cheltuielilor aferente implementarii proiectului. Devizul general si devizele pe obiect, pentru prezentul obiectiv de investitii, s-au elaborat conform metodologiei prevazute in HG 907/2016. In estimarea costurilor investitiei s-au luat in considerare preturi pentru materiale conform cerintei beneficiarului si conditiile de incadrare a acestui tip de investitie. La aceasta documentatie se vor atasa: - Devizul general si devizele pe obiect; - Esalonarea costurilor coroborat cu graficul de realizare a investitiei. Costurile estimative de operare, pentru Scenariul 2 se vor regăsi în Anexa_2 – ACB Costuri si venituri din exploatare – Lei (**SCENARIUL 1**).	Nu este cazul.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:
a) impactul social și cultural;

Scenariul A	Scenariul B
➢ **"Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Muresanu".**	➢ **Nu se intervine asupra situatiei existente;**
Impactul social şi cultural: Un impact pozitiv ce este înregistrat în perioada de implementare a investiţiei sunt locurile de muncă temporare(sezoniere) create de antreprenor/contractant, ceea ce se traduce prin scăderea ratei somajului la nivelul local, acest lucru având efecte şi la nivel global. Conform estimărilor, se apreciază că pe durata construcţiei vor fi create noi locuri de muncă, toate temporare la constructor/contractant (sau la societaţi subcontractante a acestuia). Realizarea imprejmuirii si a unei parcari aferente Parcului Copou Vaslui de către Municipiul Vaslui pentru comunitatea locala va avea un impact pozitiv asupra calității vieții și bunăstării locuitorilor. Activitățile recreative desfășurate în spații special amenajate dezvoltă o arie complexă de interese, trebuinţe, motivaţii. Educă ambiţia, curajul, emulaţia, hotărârea, perseverenţa, calmul, modestia, onestitatea, multiple trăsături de voinţă şi caracter.	

Realizarea investitiei va aduce numeroase beneficii pentru comunitatea locală, cum ar fi: • îmbunătățirea condițiilor de viață in Municipiul Vaslui asigurând creșterea nivelului cultural și social al populației și a gradului de confort al acesteia; • creșterea nivelului socio-economic al orasului; • crearea unor condiții adecvate pentru realizarea de evenimente cu caracter cultural și de divertisment desfasurate in Municipiul Vaslui; • stimularea derulării de activități de divertisment sau activități cu caracter cultural și social; • creşterea nivelului de educaţie, de socializare și de cultură a tuturor cetăţenilor (copii, tineri, adulţi, vârstnici și persoane cu handicap), prin participarea la evenimente de divertisment; • păstrarea specificului local si a conservării valorilor din aceasta zonă.

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

Scenariul A	Scenariul B
➢ **"Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Muresanu".**	**Nu se intervine asupra situatiei existente;**
Estimări privind forţa de muncă ocupată prin realizarea investiției	
➢ **0 (zero) persoane** angajate **în faza de realizare;** ➢ **0 (zero) persoane** angajate **în faza de operare.**	➢ **0 (zero) persoane** angajate **în faza de realizare;** ➢ **0 (zero) persoane** angajate **în faza de operare.**

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

Scenariul A	Scenariul B
➢ **"Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Muresanu".**	➢ **Nu se intervine asupra situatiei existente;**
Lucrarile de executie pentru investitie vor fi realizate astfel incat sa nu creeze dereglari ecologice, respectand legislatia romana in domeniu: - OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului, versiune aactualizata la data de 3.12.2008; - Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG	

nr 195/2005 privind protectia mediului; - Legea 107/1996 "Legea apelor" si celelalte acte legislative in vigoare privind protectia mediului, specifice fiecarei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate. **Protectia calitatii apelor** Avand in vedere faptul ca apele rezultate de pe suprafata obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare statii sau instalatii de epurare ale acestor ape. **Protectia aerului** Obiectivul, in sine, la darea lui in folosinta, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare masuri speciale pentru protectia calitatii aerului. Noxele ce pot polua aerul sunt produse in timpul lucrarilor de executie: cele rezultate din realizarea sapaturii si a turnarii betoanelor. La transportul si depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua masuri de acoperire a acestora. **Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor** Zgomote si vibratii vor aparea in perioada de executie, datorita utilajelor, dar durata acestora este limitata la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot incadra in limitele maxime ale STAS 10009/88. **Protectia solului si subsolului** In perioada de executie, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje si vehicule grele desfasurat, prin pierderi accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substante potential poluatoare (vopsele, carburanti, solventi etc.). Deseurile ramase nu se vor lasa sau imprastia pe terenul din jur, ci se vor depozita in recipiente si se vor duce la o groapa de gunoi autorizata. Apa folosita la diferite procese tehnologice (curatarea suprafetelor, udarea suprafetelor s.a.) va fi apa curata conform SR EN 1008:2003 si nu reprezinta sursa de poluare in urma folosirii ei la respectivele lucrari.	

In perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale. Nu sunt necesare masuri speciale pentru protectia solului. **Gospodarirea deseurilor** Pe zona constructiei si in zona invecinata nu pot aparea deseuri decat la executarea lucrarilor. In aceasta situatie, constructorul va sa pastreze zona in perfecta stare de curatenie. Aceasta sarcina va cadea in seama executantului, deoarece la terminarea lucrarilor zona va fi predata catre beneficiar curata. Constructorul va avea obligatia sa incheie contract cu o firma specializata in gestionarea deseurilor. Deseuri diverse (solide-balast, pietris, metal, lemn etc.) vascoase (grasimi, uleiuri etc.) in cantitati modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita in locuri special amenajate conform H.G. 865/2002. Deseurile rezultate in urma executarii lucrarilor (pietrisul, pamantul, elemente de beton degradate) se incarca si se transporta in locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractanta, cu respectarea conditiilor de refacere a cadrului natural. **Lucrari de ecologizare** Constructorul este obligat sa predea beneficiarului zona curata. Dupa finalizarea lucrarilor, constructorul va avea obligatia refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate si replantari. **Concluzii privind impactul asupra mediului** Obiectivul in sine nu afecteaza calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevazut sa nu produca zgomot, vibratii si sa nu afecteze asezarile umane si alte obiective de interes public.	

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Scopul prezentei analize este **identificarea si cuantificarea impactului financiar, socio-economic si de mediu al proiectului** "DALI - IMPREJMUIRE ȘI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU".

Analiza este elaborata tinand cont de prevederile si regulile generale stabilite prin urmatoarele documente-cadru:

- Ghidul National pentru Analiza Cost-Beneficiu – elaborat de Ministerul Economiei si Finantelor;
- Orientari privind metodologia de realizare a analizei costuri-beneficii, articolul 101 alineatul (1) litera (e) din Regulamentul (UE) nr. 1303/2013;
- H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice;
- OMFP 1792/2002 Norme metodologice privind angajarea, lichidarea, ordonantarea si plata cheltuielilor institutiilor publice;
- Legea nr. 500/2002 privind finantele publice.

Cadrul de analiza

- Costurile si beneficiile sunt evaluate pe o baza diferentiala, luand in considerare diferenta dintre scenariul proiectului si un scenariu alternativ, in afara proiectului.
- Prezenta lucrare isi propune sa analizeze:
- Daca aceasta investitie este oportuna din punct de vedere socio-economic si contribuie la indeplinirea obiectivelor propuse în cadrul Programului privind creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei în clădirile publice.
- Daca acest proiect este viabil din punct de vedere financiar.
- Analiza faptului daca proiectul "necesita" finantare se va lua in urma calculului si valorii VNAF (Valoarea Financiara Actuala Neta) a proiectului si a RIRF (Rata Interna de Rentabilitate Financiara).
- Analiza faptului daca proiectul "merita" finantat se va lua in urma calculului si valorii VNAE (Valoarea Economica Actuala Neta) a proiectului si a RIRE (Rata Interna de Rentabilitate Economica).

Identificarea investitiei

Datele de identificare privind investitia din cadrul proiectului au fost prezentate in capitolele anterioare din prezentul studiu.

Proiectul investitional are o valoare totala de 2.158.253,53 lei, conform devizului general, din care TVA aferent investitei: 342.316,01 lei.

Perioada de referinta (orizontul de analiza)

Perioada de referinta se refera la numarul maxim de ani pentru care se realizeaza previziuni in cadrul analizei. Previziunile vor fi realizate pentru o perioada apropiata de viata economica a investitiei, dar suficient de indelungata pentru a permite manifestarea impactului pe termen mediu si lung al acesteia.

In baza practicilor acceptate la nivel international si recomandate de Comisia Europeana, va prezentam perioadele de referinta pe sectoare de activitate, dupa cum urmeaza:

Perioada de referinta pe sector	
Sector	***Perioada referinta (ani)***
Energie	15 – 25
Apa si mediu	30
Cai ferate	30

Porturi si aeroporturi	30
Drumuri	25 – 30
Industrie	10
Alte servicii	**15**

Avand in vedere aceasta prezentare, consideram ca investitia noastra se incadreaza in sfera Sectorului – Alte servicii. Drept urmare, analiza aferenta acestui proiect va fi realizata pe o perioada de 15 ani dupa finalizarea investitiei la care se adauga si perioada de implementare a proiectului.

Prezentarea scenariului de referinta

Scenariul A – "Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Muresanu".

Scenariul B – Nu se intervine asupra situatiei existente;

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

Prin derularea proiectului **"DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU"** se vor atinge următoarele obiective:

- îmbunătățirea condițiilor de viață in Municipiul Vaslui asigurând creșterea nivelului cultural și social al populației și a gradului de confort al acesteia;
- creșterea nivelului socio-economic al orasului;
- crearea unor condiții adecvate pentru realizarea de evenimente cu caracter cultural și de divertisment desfasurate in Municipiul Vaslui;
- stimularea derulării de activități de divertisment sau activități cu caracter cultural și social;
- creşterea nivelului de educaţie, de socializare și de cultură a tuturor cetăţenilor (copii, tineri, adulţi, vârstnici și persoane cu handicap), prin participarea la evenimente de divertisment;
- păstrarea specificului local si a conservării valorilor din aceasta zonă.
- Pe termen mediu si lung, această investiție va avea un efect benefic asupra atragerii comunitatii către un mediu mai placut pentru cetatenii care vor beneficia.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanta si sustenabilitatea financiara a investitiei propuse pe parcursul perioadei de referinta, cu scopul de a stabili cea mai potrivita structura de finantare a acesteia. Aceasta analiza se refera la sustinerea financiara si sustenabilitatea pe termen lung, indicatori de performanta financiara.

Baza legala

Ghidul National pentru Analiza Cost-Beneficiu;
Articolul 101 alineatul (1) litera (e) din Regulamentul (UE) nr. 1303/2013 – Orientari privind metodologia de realizare a analizei costuri-beneficii;
H.G. nr. 907/2016;
OMFP 1792/2002;
Legea nr. 500/2002.

Analiza este realizata pe o perioada de 25 de ani dupa finalizarea investitiei **la care se adauga si perioada de implementare a proiectului**, conform specificatiilor din Ghidul National pentru Analiza Cost-Beneficiu/Regulamentul (UE) nr. 1303/2013.
Rata de actualizare luata in consideratie este de 5% iar rata de actualizare sociala este de 5.5%, conform recomandarilor din documentele mentionate mai sus.
Prin analiza financiara efectuata s-a urmarit in special:
profitabilitatea financiara a investitiei si a contributiei investite in proiect, determinata cu indicatorii VNAF/C (venitul net actualizat calculat la total valoare investitie) si RIRF/C (rata interna de rentabilitate calculata la total valoare investitie) – pentru ca proiectul sa fie sustenabil, VNAF/C trebuie sa fie negativ, iar RIRF/C mai mica decat rata de actualizare (RIRF/C < 5%).
durabilitatea financiara a proiectului in conditiile realizarii acestuia – durabilitatea proiectului este evaluata prin verificarea fluxului net de numerar cumulat (neactualizat), care trebuie sa fie pozitiv in fiecare an al perioadei de analiza.
Ipoteze de lucru si metode avute in vedere la elaborarea Analizei Financiare
Analiza financiara se realizeaza in lei.
Perioada de implementare a proiectului: **12 luni**.
Analiza financiara este realizata la nivelul investitiei.
Costurile operarii infrastructurii constituite in cadrul proiectului vor fi suportate integral din bugetul Municipiului Vaslui.
Metoda utilizata in dezvoltarea analizei financiare este cea a "fluxurilor de numerar actualizat". In acasta metoda fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea si provizioanele, nu sunt luate in considerare.
Proiectul propus nu este proiect generator de venituri – conform definitiei Comisiei Europene, proiectul generator de venituri reprezinta orice operatiune ce implica investitii in infrastructura, a carei utilizare este supusa unor taxe care sunt suportate in mod direct de utilizatori, si orice operatiune ce implica vanzarea sau inchirierea de terenuri sau cladiri sau prestarea de servicii contra cost.
Calculul fluxurilor financiare
Fluxurile financiare implicate in cadrul proiectului sunt cele pe baza carora se efectueaza analiza financiara si cea economica.
In principiu, fluxurile sunt generate de intrari de numerar si iesiri de numerar.
Identificarea si cuantificarea elementelor de cost si incasari generate la nivelul Sediului administrativ:

Scenariul A
➢ **"Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Mureşanu".**

Elementele de cost au la baza previziuni/estimari privind Bugetul de cheltuieli al Primariei Tudora si sunt justificate astfel:
Cheltuieli pentru realizarea investitiei: 2.158.253,53, inclusiv TVA.

Acestea sunt reprezentate de valoarea investitiei, conform valorii calculate in cadrul Devizului General privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii (document anexat prezentului studiu);

Costuri de intretinere: 25,000.00 lei/an.

Aceste cheltuieli sunt costuri de intretinere a imprejmuirii si a parcarii realizate prin proiect. Aceste cheltuieli sunt estimate cu o crestere de 2%/an, pentru perioada de operare si intretinere a investitiei.

Cheltuieli cu salubritatea: 24,480.00 lei/an.

Aceste cheltuieli sunt costuri cu salubritatea a imprejmuirii si a parcarii realizate prin proiect. Aceste cheltuieli sunt estimate cu o crestere de 2%/an, pentru perioada de operare si intretinere a investitiei.

Aceste estimari fac referire la anul 1 de analiza privind activitatea de exploatare a investitiei – perioada de implementare.

Nu sunt estimate a se realiza alte cheltuieli in afara de cele previzionate mai sus.

In realizarea proiectiilor s-a aplicat principiul maximizarii cheltuielilor (platilor) pentru a putea asigura marja de siguranta necesara in realizarea analizei obiective a proiectului. De asemenea, dimensionarea cheltuielilor s-a facut tinand cont de exploatarea investitiei in conditii normale.

Elementele de venituri:

Infrastructura modernizata asigura baza materiala corespunzatoare desfășurării activităților administrative. Prin urmare proiectul nu genereaza venituri directe, fiind un proiect de infrastructura administrativă.

Sursele de finantare ale activitatii:

- **alocari bugetare** (Bugetul Municipiului Vaslui, pentru investitie).

Sursele de finantare ale investitiei se compun din:

- Resurse financiare prevazute in cadrul bugetului Municipiului Vaslui pentru dezvoltarea infrastructurii de la nivel local

Sursele de finantare ale investitiei se compun din:

Resurse financiare proprii – constituite in cadrul bugetului Municipiului Vaslui privind modernizarea infrastructurii de la nivel local;

Veniturile inregistrate in activitatea de exploatare sunt reprezentate de:

alocari bugetare (Bugetul de Stat/Local) – puse la dispozitie prin intermediul Primariei Municipiului Vaslui .

Rezultatele analizei financiare:

Rentabilitatea Financiara a Investitiei

Nr.id.	Componenta	Rezultate
1	VNAF/C < 0	- 2.075.243,78
2	RIRF/C < 5%	**#NUM!** = RIRF/C nu se poate calcula - valoare Flux de numerar net < 0 (zero)
3	Raportul B/C	**1.00**

Rentabilitatea Financiara a Capitalului

Nr.id.	Componenta	Rezultate

1	VNAF/K < 0	**0.00 lei**
2	RIRF/K < 5%	**#NUM!** = RIRF/K nu se poate calcula - valoare Flux de numerar net = 0 (zero)
3	Raportul B/C	**1.00**

Datele in baza carora au fost obtinute rezultatele analizei financiare se regasesc in urmatoarele anexe:

Anexa_1-ACB Investitii totale – Lei (**Scenariul 1**);

Anexa_2-ACB Costuri si venituri din exploatare – Lei (**Scenariul 1**);

Anexa_3-ACB Tabelul surselor de finantare – Lei (**Scenariul 1**);

Anexa_4-ACB Tabelul sustenabilitatii financiare – Lei (**Scenariul 1**);

Anexa_4.1-ACB Proiectia fluxului de numerar activitate proiect (lei), perioada de implementare a proiectului - anul 1 (**Scenariul 1**);

Anexa_4.2-ACB Proiectia fluxului de numerar activitate proiect (lei), perioada de implementare a proiectului - anul 2 (**Scenariul 1**);

Anexa_4.3ACB Proiectia fluxului de numerar (lei), perioada de operare si intretinere a investitiei (**Scenariul 1**);

Anexa_5-ACB Calcularea Ratei Interne de Rentabilitate Financiara a Investitiei – Lei (Tabel 1) – **Scenariul 1**;

Anexa_5-ACB Calcularea Ratei Interne de Rentabilitate Financiara a Capitalului – Lei (Tabel 2) – **Scenariul 1**;

Concluzie:

Fiind un proiect negenerator de venituri, indicatorii rezultati in urma analizei financiare sunt negativi. Evolutia mai putin favorabila din punct de vedere financiar va fi compensata de o evolutie favorabila din punct de vedere socio-economic – impactul socio-economic fiind cel urmarit in special pentru astfel de proiecte ce au ca utilizator final comunitatile locale. In tabelul sustenabilitatii se poate observa ca pentru fiecare an al perioadei de analiza fluxul net cumulat este zero, deci investitia este durabila financiar, cu conditia asigurarii cheltuielilor de intretinere de catre beneficiarul finantarii.

Sustenabilitatea proiectului – proiectul este sustenabil deoarece:

Fluxul de numerar este pozitiv in toti anii de previziune din perioada de operare si intretinere a investitiei.

Chiar daca fluxul de numerar are valoarea zero, proiectul tot este sustenabil din punct de vedere financiar, deoarece excedentele la finele fiecarui an sunt redirectionate catre Bugetul Consolidat al Statului, astfel nici o Institutie Publica nu poate la finalul anului sa inregistreze excedent.

Finantarea investitiei – de asemenea, sustenabilitatea proiectului mai este data si de faptul ca, Municipiul Vaslui are constituit in Buget sume prevazute pentru modernizarea infrastructurii de la nivel local.

VNAF/C < 0 (zero) si RIRF/C < 5% sau #NUM! – proiectul este declarat "corespunzator" (proiectul nu este viabil din punct de vedere financiar, in ipoteza ca rata de actualizare financiara reala de 5% reprezinta corect costul fondurilor publice utilizate in acest scop).

Raportul B/C <= 1 – proiectul nu este viabil din punct de vedere financiar si necesita finantare publica. Acest rezultat apare in situatia in care VNAF/C < 0 (zero) si RIRF/C < 5%, prin simpla virtute a aritmeticii formulelor de calcul.

Aceasta situatie apare in cazul beneficiarilor – Institutii publice, pentru proiectele/investitiile negeneratoare de venituri.
Veniturile Institutiei pentru un asemenea proiect/investitie sunt de fapt alocari bugetare primite de la Bugetul de Stat/Local si au ca scop acoperirea cheltuielilor generate de functionarea/ operarea si intretinerea acesteia.
Astfel, daca la sfarsitul perioadei/anului se constata ca s-a bugetat mai mult decat s-a cheltuit, sumele ramase sunt redirectionate catre Bugetul Consolidat al Statului – in acasta situatie Institutia nu poate inregistra excedent, fluxul de numerar inregistrat/calculat fiind 0 (zero).
Aceasta situatie se vede si in proiectul nostru, in perioada de operare si intretinere a investitiei.
Valoarea negativa a fluxului de numerar se inregistreaza doar in perioada de implementare a proiectului si este reprezentata de finantarea nerambursabila socilitata.

Scenariul B
➢ **Nu se intervine asupra situatiei existente;**

Nu este cazul.

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Scenariul A
➢ **"Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Mureșanu".**

Analiza economica este necesara pentru evaluarea corecta a proiectului deoarece nu intotdeauna analiza financiara poate releva corect si complet utilitatea si beneficiile reale ale acestuia. Ea este efectuata in numele intregii unități administrative, ceea ce o face diferita fata de analiza financiara care se limiteaza doar la efectele financiare ale investitiei asupra activitatii desfasurate.
Rezultatele analizei economice sunt reflectate in indicatorii:
VNAE/C – Valoare Economica Actuala Neta si
RIRE/C – Rata Interna de Rentabilitate Economica.
Sustenabilitatea economica a proiectului este data de existenta excedentului economic la finalul fiecarei perioade din anii de previziune.
Identificarea si cuantificarea beneficiilor economice generate de proiect
Pentru identificarea si cuantificarea beneficiilor economice ale proiectului s-a plecat de la analiza situatiei din prezent in comparatie cu cea dupa implementarea proiectului.
In identificarea beneficiilor economice s-a tinut cont de efectele benefice pe care le va avea investitia la nivelul Unitatii Administrative si, implicit, la nivelul infrastructurii administrative din Comuna Tudora.
S-au utmarit atat beneficiile cuantificabile monetar cat si cele necuantificabile monetar:
Beneficii cuantificabile:

- locurile de munca temporare (sezoniere) create la nivelul firmelor de constructii implicate in realizarea investitiei;

- reducerea poluarii mediului;
- cresterea valorii proprietatilor imobiliare situate in vecinatatea parcului.

Beneficii necuantificabile/greu cuantificabile:

o Zona va deveni un pol de atracție atât pentru locuitorii zonei cât și pentru turiști, oferind publicului un spațiu de calitate ce amintește de istoria locului și de valorile culturale ale acestuia;

o Oportunitatea realizării diferitelor tipuri de activități ce se pot desfașura într-un spațiu special amenajat – spectacole reprezentative, festivități și reprezentații de mică amploare

o Copiii vor putea socializa, prin învățarea diferitelor roluri în cadrul jocurilor,

o Vârstnicii restabilesc contactul cu lumea socialului;

o Tinerii își valorifică activitățile comune, iar

o Persoanele cu nevoi speciale reușesc să își depășească limitele.

o Beneficii in termeni de competitivitate deoarece populatia locala se va simti privilegiata.;

Aceste elemente reprezinta efectele pozitive ce rezida din realizarea investitiei.

In general, se poate afirma ca realizarea acestui obiectiv constituie un real si important folos pentru intreaga Comunitate Locala din Municipiul Vaslui.

Rezultatele analizei economice

Nr.ind.	Componenta	Rezultate
1	VNAE/C < 0 (zero)	**109.891,29**
2	RIRE/C < 5,5%	**5,683%**
3	Raportul B/C	**5,15**

Datele in baza carora au fost obtinute rezultatele analizei economice se regasesc in anexa:

Anexa_6 – ACB Calcularea Ratei de Rentabilitate Economica a Investitiei – Lei (**Scenariul 1**).

Concluzie:

VNAE/C > 0 (zero) – este pozitiv, RIRE/C > 5.5% si raportul B/C este supraunitar: rezulta in mod clar ca proiectul este necesar, dorit si are efecte economice pozitive.

Proiectul este declarat "corespunzator" si poate fi implementat.

Scenariul B
➢ **Nu se intervine asupra situatiei existente;**

Nu este cazul.

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

Scenariul A
➢ **"Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Muresanu".**

Pentru a analiza proiectul si impactul acestuia, echipa de elaborare a prezentei documentatii considera ca este necesar a se lua in considerare si riscurile asumate in timpul si ulterior implementarii proiectului, ce pot sa concure la schimbari pe parcursul functionarii investitiei.

Activitatea	Categoria de risc/valoare de risc	Masuri	Strategii de raspuns
Pregatirea documentatiei de atribuire	Lipsa de specialisti Risc minor	Incheierea unor contracte ferme cu firmele de specialitate in domeniu	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii si a impactului.
Organizarea procedurii de achizitie	Intarzieri in procesul de atribuire (reluarea licitatiei) Servicii proiectare: Risc minor Achizitii lucrari/bunuri: risc mediu	Realizarea documentatiilor de atribuire in concordanta cu legislatia in vigoare; Completarea tuturor informatiilor necesare finalizarii procedurii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Schimbari legislative Risc minor (legislatia este adaptata la aquisul comunitar)	Plan de actiune pentru situatii neprevazute	Acceptarea riscului
Executia contractului de servicii proiectare	Nerespectarea termenelor contractual (solicitari de prelungire) Risc minor	Contractarea de clauze specific prvind termenul de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii utilizand negocierea contractelor
		Expertizarea constructiilor de catre experti tehnici atestati, inainte de inceperea proiectarii.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
Obtinerea autorizatiilor/avizelor	Intarzieri fata de termenele planificate Risc minor/mediu	Realizarea corecta a documentatiilor necesare obtinerii autorizatiilor/avizelor; completarea tuturor informatiilor necesare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
Executia contractului de asistenta tehnica	Litigii privind respectarea termenelor si calitatea tehnica e executiei Risc minor	Includerea in contractul de asistenta tehnica a clauzelor privind: termenele de executie; modalitatea de solutionare a neconformitatilor, defectelor si neconcordantelor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii

		aparute in fazele de executie; nivelul calitativ ce trebuie realizat. Obligativitatea planificarii lunare de catre dirigintele de santier a activitatilor, necesarului anticipat de material si echipamente, volumului si structurii personalului necesar, inclusive propunere de masuri; Raspunderea contractuala	
Executia contractului de consultanta	Litigii privind respectarea termenelor si calitatea tehnica a prestatiei Risc minor	Includerea in contractual de consultanta a clauzelor privind: termenele de executie; respectarea legislatiei, normelor, normativelor in vigoare, la momentul prestarii serviciului; respectarea ghidului Solicitantului in vigoare la momentul prestarii serviciului	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
Executia contractului de lucrari	Cresteri de preturi Risc mediu	Includerea in bugetul proiectului a capitolului "cheltuieli neprevazute"	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Planificarea in bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare acoperirii unor costuri neeligibile	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Situatii neprevazute, neconformitati si defecte aparute pe parcursul executiei lucrarilor Risc mediu	Contract cu proiectantul care asigura asistenta tehnica care sa prevada modificarea documentatiei de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii

		Expertizarea constructiilor de catre experti tehnici atestati, inainte de inceperea proiectarii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Aparitia unor lucrari suplimentare Risc minor	Includerea in bugetul proiectului a capitolului "cheltuieli neprevazute" pentru cheltuielile eligibile suplimentare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Plan de actiune pentru situatii neprevazute pentru cheltuielile neeligibile	Acceptarea riscului
	Litigii privind calitatea etnica a executiei Risc minor/mediu	Criterii pentru selectia executantului: capacitatea tehnica/profesionala dovedita, standard de asigurare a calitatii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Solutionarea neconformitatilor, defectelor si neconcordantelor aparute in fazele de executie numai pe baza solutiilor stabilite de proiectant cu acordul beneficiarului	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Stabilirea nivelului calitativ ce trebuie realizat prin clauze contractuale	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Utilizarea in executia lucrarilor numai a produselor si procedeelor prevazute prevazute de proiect, certificate sau pentru care exista agremente tehnice	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Respectarea proiectelor si a detaliilor de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii

		pentru realizarea nivelului de calitate solicitat	
		Clauza contractuala pentru remedierea pe propria cheltuiala a executantului a defectelor calitative aparute din vina acestuia	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Participarea proiectantului la receptia intermediara a lucrarilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Cererile de rambursare solutionate in intarziere Risc mediu	Planificarea in bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare continuarii activitatilor in cazul in care apar intarzieri pe piata la Autoritatea Contractanta	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Actualizarea lunara a balantei de disponibilitati pe baza graficelor de lucrari/ plati rambursare.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Clauze contractuale in contractual de asistenta tehnica si cel de lucrari care sa stipuleze posibilitatea realizarii platilor in concordanta cu termenele maxime de rambursare din contractul de finantare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Intarzieri la termenele de executie Risc mediu	Predarea catre antreprenor/executant a amplasamentului liber de orice sarcini	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii

		Contractarea cu clauze specific privind termenul de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii utilizand negocierea contractelor
		Monitorizarea executiei lucrarilor prin diriginte de santier de specialitate/consultant specializat	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Planificarea lunara de catre dirigintele de santier a activitatilor, necesarului anticipat de material si echipamente, volumului si structurii personalului necesar, inclusiv propuneri de masuri	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Stabilirea nivelului calitativ ce trebuie realizat prin clauze contractuale	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Asigurarea verificarii proiectelor prin specialisti verificatori de proiecte atestati si solutionarea neconformitatilor si concordantelor semnalate	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Participarea proiectantului la receptia lucrarilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Raspundere contractuala pentru viciile ascunse ale constructiei pe un termen de 10 ani de la receptia lucrarii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii

		Raspundere contractuala pentru viciile structurii de rezistenta rezultate din nerespectarea normelor de proiectare si de executie in vigoare la data realizarii constructiei.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Utilizarea garantiei de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
Executia contractelor de furnizare	Cererile de rambursare solutionate cu intarziere Risc mediu	Planificarea in bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare continuarii activitatilor in cazul in care apar intarzieri de plata la Autoritatea Contractanta	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Actualizarea lunara a balantei de disponibilitati pe baza graficelor de plati si de rambursare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Includerea in contractul de furnizare a unor clauze contractual care sa permita realizarea platilor in concordanta cu termenele maxime de rambursare din contractul de finantare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Intarzieri la termenele de livrare Risc minim	Contractarea cu clauze specific privind termenul de livrare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Cresteri de preturi Risc mediu	Planificarea in bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare acoperirii unor costuri neeligibile	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Litigii privind calitatea tehnica a echipamentelor	Stabilirea caracteristicilor tehnice prin clauze	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii

	Risc minim	contractuale	
		Clauze contractuale care sa stipuleze inlocuirea bunului sau remedierea pe propria cheltuiala a furnizorului a neconformitatilor si defectelor identificate	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Participarea furnizorului la receptia bunurilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Raspundere contractuala pentru viciile ascunse	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Utilizarea garantiei de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii

6. Scenariul/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor.

Scenariul A	**Scenariul B**
Comparația scenariilor/opțiunilor propuse:	
➢ **"Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Muresanu"**	➢ **Nu se intervine asupra situatiei existente;**
Comparația din punct de vedere tehnic:	
A se vedeea: - **cap. 5.** *Identificarea scenariilor/opţiunilor tehnico-economice (minimum două) şi analiza detaliată a acestora,* o ***pc. 5.1.*** *Soluţia tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcţional-arhitectural şi economic, cuprinzând subpunctele: a), b), c), d) și e).*	
Comparația din punct de vedere financiar:	
- Valoare investitie: 2.158.253,53 lei, inclusiv TVA. - Durata de realizare: 12 luni. - Flux de numerar: pozitiv, pe toata durata de operare si intretinere a investitiei. - Valoarea actuala neta: – 2.075.243,78 lei. - Rata interna de rentabilitate: **#NUM! = RIRF/C nu se poate calcula** - valoare Flux de numerar net < 0 (zero).	**Nu este cazul.**

- Raportul cost-beneficiu: 1.00. **Concluzie:** Fiind un proiect negenerator de venituri, indicatorii rezultati in urma analizei financiare sunt negativi. Evolutia mai putin favorabila din punct de vedere financiar va fi compensata de o evolutie favorabila din punct de vedere socio-economic – impactul socio-economic fiind cel urmarit in special pentru astfel de proiecte ce au ca utilizator final comunitatile locale. In tabelul sustenabilitatii se poate observa ca pentru fiecare an al perioadei de analiza fluxul net cumulat este zero, deci investitia este durabila financiar, cu conditia asigurarii cheltuielilor de intretinere de catre beneficiarul finantarii.	
Comparația din punct de vedere economic:	
- Valoarea actuala neta: + 109.891,29 - Rata interna de rentabilitate: + 5.68%. - Raportul cost-beneficiu: 5.15.	- Valoarea actuala neta: -265.970,85 lei. - Rata interna de rentabilitate: + 4,63%. - Raportul cost-beneficiu: 2.35.
Comparația din punct de vedere al sustenabilității economice:	
➢ Sustenabilitatea proiectului – **proiectul <u>este</u> sustenabil** deoarece: ▪ Fluxul de numerar net este pozitiv in toti anii de previziune din perioada de operare si intretinere a investitiei. ▪ VNAE/C > 0 (zero) – este pozitiv, RIRE/C > 5.5% si raportul B/C este supraunitar: rezulta in mod clar ca proiectul este necesar, dorit si are efecte economice pozitive. Proiectul este declarat "corespunzator" si poate fi implementat.	➢ Sustenabilitatea proiectului – **proiectul <u>nu este</u> sustenabil** deoarece: ▪ Fluxul de numerar net este pozitiv in toti anii de previziune din perioada de operare si intretinere a investitiei. ▪ VNAE/C < 0 (zero) – este negativ, RIRE/C < 5.5% si raportul B/C este supraunitar: rezulta in mod clar ca proiectul este necesar, dorit si are efecte economice positive, pentru susținerea indicatorilor fiind imperios necesară, obținerea de granturi nerambursabile.
Comparatia din punct de vedere a riscurilor:	
- Nu este cazul – investitia se supune acelorasi tipuri de riscuri ce au fost prezentate anterior.	- Nu este cazul – investitia se supune acelorasi tipuri de riscuri ce au fost prezentate anterior

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

A fost luata in calcul analiza urmatoarelor scenarii:

- **Scenariul 1 – "Imprejmuire si amenajare parcare Parcul Copou, str. Andrei Muresanu"**:
- **Scenariul 2 - Nu se intervine asupra situatiei existente;**

Avantajele aplicării scenariului recomandat – Scenariul 1, din punct de vedere economic si social:

- îmbunătățirea condițiilor de viață in Municipiul Vaslui asigurând creșterea nivelului cultural și social al populației și a gradului de confort al acesteia;
- creșterea nivelului socio-economic al orasului;
- crearea unor condiții adecvate pentru realizarea de evenimente cu caracter cultural și de divertisment desfasurate in Municipiul Vaslui;
- stimularea derulării de activități de divertisment sau activități cu caracter cultural și social;
- creşterea nivelului de educaţie, de socializare și de cultură a tuturor cetăţenilor (copii, tineri, adulţi, vârstnici și persoane cu handicap), prin participarea la evenimente de divertisment;
- păstrarea specificului local si a conservării valorilor din aceasta zonă.
- Pe termen mediu si lung, această investiție va avea un efect benefic asupra atragerii comunitatii către un mediu mai placut pentru cetatenii care vor beneficia.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:
a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu T.V.A. și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

- **Valoarea totală a obiectivului de investiţii:**
  - 1.815.937,52 lei fara TVA;
  - 2.158.253,53 lei cu TVA.
- **Construcţii-montaj (C+M):**
  - 1.297.663,22 lei fara TVA;
  - 1.544.219,23 lei cu TVA.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
Indicatori de performanţă - elemente fizice/capacităţi fizice:
SUPRAFAȚA TOTALA TEREN = 110 704,00 mp, alcătuită din:

- SUPRAFAȚA TERENULUI NC 87090 = 101.054,00 mp (din acte) din care:
  - Suprafata parcare, alei pietonale si imprejmuire propusa - 515,50 mp
    *suprafata supusa procedurii de scoatere din Registrul Spatiilor Verzi
- SUPRAFATA TERENULUI NC 82437 = 9650,00 mp (din acte) din care:
  - Suprafata parcare propus aspre reamenajare = 492,19 mp
  - Nr. locuri de parcare - aprox 27
  - Suprafata trotuare propuse spre reamenajare - 101,89 mp
  - Spatiu verde - propus spre amenajare - 73,75 m

LUNGIME IMPREJMUIRE EXISTENTĂ - propusă spre desfiintare - 181,10 ml
LUNGIME IMPREJMUIRE PROPUSĂ - 176,00 ml
SUPRAFATA CONSTRUITA NC 87090 EXISTENT (Parc Copou) = SUPRAFATA

CONSTRUITA NC 87090 PROPUS
SUPRAFATA DESFASURATA NC 87090 EXISTENT (Parc Copou) = SUPRAFATA DESFASURATA NC 87090 PROPUS
SUPRAFATA CONSTRUITA NC 82437 EXISTENT (Drum) = SUPRAFATA CONSTRUITA NC 82437 PROPUS
SUPRAFATA DESFASURAT NC 82437 EXISTENT (Drum) = SUPRAFATA DESFASURATA NC 82437 PROPUS

INDICATORI URBANISTICI:
P.O.T. existent = P.O.T propus
C.U.T. existent = C.U.T propus
(intervențiile și amenajările propuse nu modifică indicatorii urbanistici existenți pe amplasamentele studiate)

***Notă:** Suprafața totală de teren propusă spre amenajare este de 1 171,50 mp alcătuită din:
- 515,50 mp (NC 87090)
- 656,00 mp (NC 82437).

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

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
- Durata de realizare a investiției: 12 luni

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

Pentru aducerea clădirii la standardele în vigoare, sunt necesare următoarele operaţiuni ce se înscriu în „modernizare si reabilitare" si care urmaresc respectarea cerintelor de calitate.

Cerinţa "A"- Rezistenţă mecanică şi stabilitate

• Condiţiile tehnice specifice cerinţei A - Rezistenţă si stabilitate, anume:
A.I. Evitarea prăbuşirii totale sau parţiale a clădirii, amenajarii.
A.2. Limitarea deformaţiilor,
A.3. Limitarea avariilor,

Asigurarea cerinţei de rezistenţă şi stabilitate implică verificarea întregii amenajari, în cadrul prezentului normativ nu se stabilesc valorile parametrilor specifici zonelor de agrement, din punctul de vedere al acestei cerinţe.

• Proiectarea şi verificarea rezistenţei şi stabilităţii structurale se va face pe baza reglementărilor Tehnice în vigoare, în funcţie de categoria de importanţă a clădirii, stabilită de proiectant, conform memoriului de specialitate.

Cerinţa "B"- Securitate la incendiu (Ce)

RISCUL DE INCENDIU – in conformitate cu normele in vigoare (STAS 10903/2), amenajarea se incadreaza in categoria riscului mic de incendiu (Qi<420MJ/mp.)

Cerinţa "C" Igienă, sănătate şi mediu înconjurător (D)

Cerinţa privind igienă, sănătate şi mediu presupune conceperea şi executarea spaţiilor şi a elementelor componente, astfel încât să nu fie periclitate sănătatea şi igiena utilizatorilor, urmărindu-se şi protecţia mediului înconjurător.

Condiţiile de calitate a finisajelor din zonele de agrement se referă la următoarele lor proprietăţi: calitate (estetică, igienă, duritate, textură, netezime), culoare, stabilitate chimică si fizică, etc.

Finisajele vor fi verificate să nu prezinte nici un risc pentru sănătatea utilizatorilor, astfel: să nu emane substanţe toxice sau urât mirositoare, să nu reţină praful, să aibă o comportare corespunzătoare la acţiuni de curăţire prin metode mecanice (frecare, măturare);

Locurile de parcare si aleile pietoale noi propuse vor fi amenajate cu respectarea întocmai a arhitecturii si finisajelor propuse in proiectul de extindere a Parcului Copou, finalizat și recepționat în anul 2024:

- Locuri de parcare pavate cu dale de beton –culoare gri- cu aceasi stereotomie;
- Alei pietonale pavate cu dale de beton–culoare gri- cu aceasi stereotomie;
- Imprejmuire realizata din stalpi si soclu de beton armat - placate cu travertin si tencuială decorativă - cu panouri de gard realizate din teava rectangulara prevopsita culoare antracit;

Cerinţa "D" Siguranţa şi accesibilitate in exploatare (B)

Siguranţa cu privire la circulaţie se va realiza prin asigurarea protecţiei împotriva riscului de accidentare prin:

a. alunecare - stratul de uzură al pardoselilor va fi realizat din materiale antiderapante;
b.împiedicare – amenajarile nu vor avea denivelari care sa depaseasca 2.50 cm.
- iar denivelările sunt vizibile şi bine marcate;
c. contactul cu proeminenţe joase
- înălţimea liberă de trecere va fi de min. 2.10 m;
d.contactul cu elemente verticale laterale
- suprafaţa elementelor verticale nu vor prezenta bavuri, proeminenţe, muchii ascuţite sau alte surse de lovire, agăţare, rănire;
e. contactul cu suprafeţe transparente
- nu este cazul
f. siguranţa cu privire la deschiderea uşilor
- nu este cazul
g. coliziune cu alte persoane, piese de mobilier sau echipamente
- lăţimile libere de circulaţie nu sunt mai mici de 0,90 m;
- piesele de mobilier exterior adiacente traseului de circulaţie nu vor prezenta colţuri, muchii ascuţite sau alte surse de agăţare, lovire, rănire;
h. producere de panică
- nu este cazul;

Siguranţa cu privire la iluminarea artificială – va fi specificata in memoriul pentru specialitatea instalatii. Siguranţa cu privire la riscuri provenite din instalaţii va fi specificata in memoriul pentru specialitatea instalatii.

Cerinţa "E" - Protecţia împotriva zgomotului (F)

Nu este cazul;

Cerinţa "F" - Economia de energie şi izolarea termica (E)
Nu este cazul;

Cerinţa "G" - Utilizare sustenabilă a resurselor naturale
Deoarece constructiile sunt una dintre sursele principale de emisii de C02, acestea au devenit ţinta politicilor europene cu privire la climat odată cu începutul noului mileniu. UE şi guvernele statelor sale membre au devenit o forţă motoare importantă pentru sustenabilitate mai mare în sectorul imobiliar. Conform Protocolului de la Kyoto, semnat de toate tarile UE, Directiva europeană privind performanta energetică a clădirilor (EPBD 2002), care a intrat în vigoare în 2002, a devenit punctul de pornire pentru toate măsurile care au fost luate pentru a reduce consumul de energie al clădirilor la nivel european şi naţional.
Proiectarea integrată reprezintă o procedură de optimizare a clădirii ca un sistem global, care include echipamentele tehnice, mediul ambiant şi cel înconjurător pentru tot ciclul de viaţă.
In urma realizarii interventiilor propuse, acesta cerinta va fi respectata.

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Fonduri de la Bugetul Local al Municipiului Vaslui – 2.158.253,53 lei, reprezentand valoarea totala a proiectului.

7. Urbanism, acorduri și avize conforme
7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire nr. 286 din 23.11.2023.
7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente
- Nu este cazul;

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică.
7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:
a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
- Nu este cazul;

b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;
- Nu este cazul;

c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;
- Nu este cazul;

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
- Nu este cazul;

e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

- Studiu topografic;

B. PIESE DESENATE

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

1. Construcția existentă:

a) plan de amplasare în zonă

– A00

b) plan de situație

– A01.a

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

– Nu este cazul

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

– Nu este cazul;

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

a) plan de amplasare în zonă;

- A00

b) plan de situație;

- A01.b

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

- A02
- A03
- R01
- He01
- IE01

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

- Nu este cazul.

Data:
01.07.2024

Proiectant,
Daniel Grigoreanu, administrator
S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.
(numele, funcția și semnătura persoanei autorizate)

L.S.

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament: str. Andrei Muresanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui

DEVIZ GENERAL - privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului:

"DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU"

Intocmit: 01.07.2024

în mii lei/ mii euro la cursul **4.9770** Lei/euro din data de **01.07.2024**

nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	Valoare (fara TVA) euro	TVA lei	Valoare (inclusiv TVA) lei	Valoare (inclusiv TVA) euro
1	2	3	4	5	6	7
	Capitolul 1 - *Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului*					
1.1	Obţinerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	21,963.96	4,413.10	4,173.15	26,137.11	5,251.59
1.3	Amenajări pentru protecţia mediului si aducerea terenului la starea initiala	4,765.77	957.56	905.50	5,671.27	1,139.50
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL Capitol 1	***26,729.73***	***5,370.66***	***5,078.65***	***31,808.38***	***6,391.09***
	Capitolul 2 - *Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii*					
	TOTAL Capitol 2	***9,543.84***	***1,917.59***	***1,813.33***	***11,357.17***	***2,281.93***
	Capitolul 3 - *Capitolul pentru proiectare şi asistenţă tehnică*					
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	3.1.1 Studii de teren	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	3.1.3 Alte studii specifice					
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	77,000.00	15,471.16	14,630.00	91,630.00	18,410.68
	3.5.1 Tema de proiectare	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	3.5.2 Studiu de prefezabilitate	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	3.5.3 Studiu de fezabilitate/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	*29,000.00*	*5,826.80*	*5,510.00*	*34,510.00*	*6,933.89*
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/ autorizatiilor	*10,000.00*	*2,009.24*	*1,900.00*	*11,900.00*	*2,391.00*
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	*8,000.00*	*1,607.39*	*1,520.00*	*9,520.00*	*1,912.79*
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	*30,000.00*	*6,027.73*	*5,700.00*	*35,700.00*	*7,173.00*
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	3.7.2 Auditul financiar	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
3.8	Asistenta tehnica	32,000.00	6,429.58	6,080.00	38,080.00	7,651.20
	3.8.1.1 Pe perioada de executie a lucrarilor	*7,000.00*	*1,406.47*	*1,330.00*	*8,330.00*	*1,673.70*
	3.8.1.2 Pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	*7,000.00*	*1,406.47*	*1,330.00*	*8,330.00*	*1,673.70*
	3.8.2 Dirigintie de santier	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	3.8.3 Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform H.G. nr. 300/2006	*25,000.00*	*5,023.11*	*4,750.00*	*29,750.00*	*5,977.50*
	TOTAL Capitol 3	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***
	Capitolul 4 - *Cheltuieli pentru investiţia de bază*	**109,000.00**	**21,900.74**	**20,710.00**	**129,710.00**	**26,061.88**
4.1	**Construcţii şi instalaţii**	**1,244,927.70**	**250,136.17**	**236,536.26**	**1,481,463.96**	**297,662.05**
4.2	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale**	**7,937.21**	**1,594.78**	**1,508.07**	**9,445.28**	**1,897.79**
4.3	**Utilaje, echip. tehn. şi funcţionale care necesita montaj**	**20,000.00**	**4,018.49**	**3,800.00**	**23,800.00**	**4,782.00**
4.3.1	*Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj*	*20,000.00*	*4,018.49*	*3,800.00*	*23,800.00*	*4,782.00*
4.3.2	*Dotari care necesita montaj*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4.4	**Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4.5	**Dotări**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4.6	**Active necorporale**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	TOTAL Capitol 4	**1,272,864.91**	**255,749.44**	**241,844.33**	**1,514,709.24**	**304,341.84**
	Capitolul 5 - *Alte Cheltuieli*					
5.1	Organizare de şantier	8,524.74	1,712.83	1,619.70	10,144.44	2,038.27
	5.1.1 Lucrări de construcţii si inst. aferente organizarii de santier	*8,524.74*	*1,712.83*	*1,619.70*	*10,144.44*	*2,038.27*
	5.1.2 Chelt. conexe organizării de santier	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
5.2	Comision, taxe, cote legale, costuri de finanţare	14,274.30	2,868.05	0.00	14,274.30	2,868.05
	5.2.1 Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	*6,488.32*	*1,303.66*	*0.00*	*6,488.32*	*1,303.66*
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	*1,297.66*	*260.73*	*0.00*	*1,297.66*	*260.73*
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	*6,488.32*	*1,303.66*	*0.00*	*6,488.32*	*1,303.66*
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/ desfiintare	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
5.3	Cheltuieli diverse şi neprevăzute	125,000.00	25,115.53	23,750.00	148,750.00	29,887.48
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL Capitol 5	**147,799.04**	**29,696.41**	**25,369.70**	**173,168.74**	**34,793.80**

	Capitolul 6 - *Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar*					
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL Capitol 6	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	*Capitolul 7 - **Cheltuieli** aferente **marjei de** buget **și pentru constituirea rezervei de implementare** pentru ajustarea de pret*					
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	125,000.00	25,115.53	23,750.00	148,750.00	29,887.48
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	125,000.00	25,115.53	23,750.00	148,750.00	29,887.48
	TOTAL Capitol 7	**250,000.00**	**50,231.06**	**47,500.00**	**297,500.00**	**59,774.96**
	TOTAL GENERAL	1,815,937.52	364,865.90	342,316.01	2,158,253.53	433,645.50
	din care C+M	**1,297,663.22**	**260,732.03**	**246,556.01**	**1,544,219.23**	**310,271.13**

Beneficiar,
U.A.T. Municipiul Vaslui, Judetul Vaslui

Proiectant:
S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament: str. Andrei Mureşanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui

DEVIZUL CAPITOLULUI 1

"DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU"

Intocmit: 01.07.2024

în mii lei/ mii euro la cursul **4.9770** Lei/euro din data de **01.07.2024**

nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		lei	euro	lei	lei	euro
1	2	3	4	5	6	7
	Capitolul 1 - *Cheltuieli pentru obtinerea si ama*					
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	21,963.96	4,413.10	4,173.15	26,137.11	5,251.59
1.2.1	Demolari	*12,098.62*	*2,430.91*	*2,298.74*	*14,397.36*	*2,892.78*
1.2.2	Demontari	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
1.2.3	Decapare sol vegetal 20 cm	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
1.2.4	Evacuare materiale	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
1.2.5	Sistematizare pe verticala	*9,865.34*	*1,982.19*	*1,874.41*	*11,739.75*	*2,358.81*
1.2.6	Drenaje si epuismente	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
1.2.7	Devieri cursuri de apa	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	4,765.77	957.56	905.50	5,671.27	1,139.50
1.3.1	Refacere cadru natural dupa terminare lucrari	*4,765.77*	*957.56*	*905.50*	*5,671.27*	*1,139.50*
1.3.2	Alte lucrari pentru protectia mediului	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/ protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL Capitol 1	***26,729.73***	***5,370.66***	***5,078.65***	***31,808.38***	***6,391.09***

*Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Proiectant:
S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.

Beneficiar:	U.A.T. MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament:	str. Andrei Mureşanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui

DEVIZUL CAPITOLULUI 2

"DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU"

Intocmit: 01.07.2024

în mii lei/ mii euro la cursul **4.9770** Lei/euro din data de **01.07.2024**

nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		lei	euro	lei	lei	euro
1	2	3	4	5	6	7
	Capitolul 2 - *Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului*					
2.1	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	Canalizare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	Alimentare cu energie electrica	9,543.84	1,917.59	1,813.33	11,357.17	2,281.93
2.5	Telecomunicatii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.6	Drumuri de acces - alei, parcare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL Capitol 2	**9,543.84**	**1,917.59**	**1,813.33**	**11,357.17**	**2,281.93**

Proiectant:

S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament: str. Andrei Mureşanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui

DEVIZUL OBIECTULUI 1 - Constructii si instalatii

"DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU"

Intocmit: 01.07.2024

în mii lei/ mii euro la cursul 4.9770 Lei/euro din data de 01.07.2024

nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		lei	euro	lei	lei	euro
1	2	3	4	5	6	7
	Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	Constructii si instalatii	1,244,927.70	250,136.17	236,536.26	1,481,463.96	297,662.05
4.1.1	Terasamente si sistematizare verticala	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4.1.2	Arhitectura	*644,829.48*	*129,561.88*	*122,517.59*	*767,347.07*	*154,178.64*
4.1.3	Rezistenta	*586,588.66*	*117,859.89*	*111,451.85*	*698,040.51*	*140,253.27*
4.1.4	Instalatii electrice	*13,509.56*	*2,714.40*	*2,566.82*	*16,076.38*	*3,230.14*
4.1.5	Instalatii termice	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4.1.6	Instalatii sanitare	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4.1.7	Instalatii de detectie	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4.1.8	Instalatii de stingere	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	Total I.	***1,244,927.70***	***250,136.17***	***236,536.26***	***1,481,463.96***	***297,662.05***
4.2	Montaj utilaje,echipamente tehnologice si functionale	7,937.21	1,594.78	1,508.07	9,445.28	1,897.79
	Total II.	***7,937.21***	***1,594.78***	***1,508.07***	***9,445.28***	***1,897.79***
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	20,000.00	4,018.49	3,800.00	23,800.00	4,782.00
4.3.1	*Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj*	*20,000.00*	*4,018.49*	*3,800.00*	*23,800.00*	*4,782.00*
4.3.2	*Dotari care necesita montaj*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total III.	***20,000.00***	***4,018.49***	***3,800.00***	***23,800.00***	***4,782.00***
	Total (Total I + Total II + Total III)	1,272,864.91	255,749.44	241,844.33	1,514,709.24	304,341.84

Proiectant:
S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.



F6 - Grafic de eşalonare a investiţiei exprimat pe luni şi activităţi

Indicatori - Luna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Proiectare şI inginerie												
Avize												
Consultantă												
Audit												
Asistenta tehnica												
Organizare proceduri achiziţie												
Cheltuieli pentru informare si publicitate												
Organizare şantier												
Asigurarea Utilităţilor												
Construcţii si instalatii												
Echipamente si utilaje												
Montaj echipamente												
Dotări												
Amenajare teren												
Comisioane+ taxe												

SOCIETATEA COMERCIALA RO29131390 PALTINUL INTOMA PROJECT SRL J27/331/2011 IASI - ROMANIA

Proiectant : S.C.PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.
Obiectiv: DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU
Titular investitie : MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament : Sstr. Andrei Mureşanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui
Scenariul 1

Anexa_1 - ACB

Investitii totale - LEI

Nr.id.	Componenta	PERIOADA IMPLEMENTARE		PERIOADA DE OPERARE SI INTRETINERE A INVESTITIEI													
		An 1	An 2	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
	OBIECTIV : DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU																	
1.1.	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului	26,729.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	9,543.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	109,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.	Cheltuieli pentru investitia de baza	1,272,864.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.1.	Alte cheltuieli (organizare santier / comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare)	22,799.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.2.	Cheltuieli diverse si neprevazute	125,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.6.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	125,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.7.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	125,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.8.	**TOTAL CHELT. ELIGIBILE DIRECTE**	**1,815,937.52**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.9.	Cheltuieli generale de administratie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.10.	**TOTAL CHELT. ELIGIBILE INDIRECTE**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.11.	**TOTAL PARTIAL**	**1,815,937.52**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.12.	Taxa pe valoare adaugata	342,316.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.13.	**Valoare TVA**	**342,316.01**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.14.	**TOTAL GENERAL**	**2,158,253.53**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

Valoarea investitiei luata in considerare, in analiza financiara, este de **2.158.253,53 Lei** (inclusiv TVA), corespunzatoare valorii calculate in cadrul Devizului General privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii (document anexat lucrarii).
Perioada de implementare a proiectului este de **12 luni.**
Analiza financiara este realizata la nivelul Investitiei - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU din MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI.

Proiectant : S.C.PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.
Obiectiv: DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU
Titular investitie : MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament : Sstr. Andrei Mureşanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui
Scenariul 1

Anexa_2 - ACB

Costuri si venituri din exploatare - LEI

Nr.id.	Componenta	PERIOADA IMPLEMENTARE	PERIOADA DE OPERARE SI INTRETINERE A INVESTITIEI														
		An 1	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
	OBIECTIV : DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU																
2.1.	Cheltuieli de personal	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	- cheltuieli salariale in bani	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	- contributii	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	Personal angajat prin proiect (costuri salariale + contributii)	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***	***0.00***
2.2.	Cheltuieli cu energia si apa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3.	Costuri de intretinere	0.00	25,000.00	25,500.00	26,010.00	26,530.20	27,060.80	27,602.02	28,154.06	28,717.14	29,291.48	29,877.31	30,474.86	31,084.36	31,706.04	32,340.17	32,986.97
2.4.	**Costuri salubrizare**	0.00	24,000.00	24,480.00	24,969.60	25,468.99	25,978.37	26,497.94	27,027.90	27,568.46	28,119.83	28,682.22	29,255.87	29,840.98	30,437.80	31,046.56	31,667.49
2.5.	**Costuri cu reparatii/inlocuire a echipamentelor montate**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.6.	**Costuri de exploatare totale**	**0.00**	**49,000.00**	**49,980.00**	**50,979.60**	**51,999.19**	**53,039.18**	**54,099.96**	**55,181.96**	**56,285.60**	**57,411.31**	**58,559.54**	**59,730.73**	**60,925.34**	**62,143.85**	**63,386.72**	**64,654.46**
2.7.	**Surse fonduri, din care :**	0.00	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	**53,039.18**	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
	Alocari bugetare (Bugetul Local)	***0.00***	*49,000.00*	*49,980.00*	*50,979.60*	*51,999.19*	***53,039.18***	***54,099.96***	*55,181.96*	*56,285.60*	*57,411.31*	*58,559.54*	*59,730.73*	*60,925.34*	*62,143.85*	*63,386.72*	*64,654.46*
2.9.	**Venituri totale**	**0.00**	**49,000.00**	**49,980.00**	**50,979.60**	**51,999.19**	**53,039.18**	**54,099.96**	**55,181.96**	**56,285.60**	**57,411.31**	**58,559.54**	**59,730.73**	**60,925.34**	**62,143.85**	**63,386.72**	**64,654.46**

Analiza financiara este realizata la nivelul Investitiei - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU din MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI. .

Total Costuri - au la baza estimari generice privind amenajarea, intretinerea si functionarea investitiei corelate cu datele din documentatia de proiectare.
Estimarile acestor costuri au in vedere o crestere constanta a cheltuielilor de functionare si intretinere, ducand astfel la previziunile relatate in aceasta anexa:
- cheltuielile salariale nu se modifica in perioada analizata;
- celelalte categorii de cheltuieli sunt indexate anual cu aproximativ 2% - pentru perioada de operare si intretinere a investitiei;

Costurile operarii infrastructurii, dupa finalizarea investitiei, vor fi suportate de Municipiul Vaslui.

Total venituri realizate - costurile generate de functionarea investitiei sunt acoperite din alocari bugetare - Bugetul Local al Municipiului Vaslui.

Proiectant : S.C.PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.
Obiectiv: DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU
Titular investitie : MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament : Sstr. Andrei Mureşanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui
Scenariul 1

Anexa_3 - ACB

Tabelul surselor de finantare - LEI

Nr.id.	Componenta	PERIOADA IMPLEMENTARE	PERIOADA DE OPERARE SI INTRETINERE A INVESTITIEI														
		An 1	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
	OBIECTIV : DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU																
3.1.	Contribuite proprie	2.158.253,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Cheltuieli directe - investitie	*1.815.937,52*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
	Valoare TVA	*342.316,01*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.2.	Resurse financiare propii	2.158.253,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3.	Autoritatea de Management	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Asistenta financiara nerambursabila	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.4.	Alocare - Autoritatea de Management	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.	Total resurse alocate pe proiect	2.158.253,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Sursele de finantare pentru realizarea investitiei sunt constituite astfel:	
Valoare totala investitie (inclusiv TVA)	**2.158.253,53**
*** Asistenta financiara nerambursabila**	**0,00**
* Contributie propie (Municipiul Vaslui)	**2.158.253,53**

Proiectant : S.C.PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.
Obiectiv: DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU
Titular investitie : MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament : Sstr. Andrei Mureşanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui
Scenariul 1

Anexa_4 - ACB

Tabelul sustenabilitatii financiare - LEI

Nr.rd.	Componenta	PERIOADA IMPLEMENTARE	PERIOADA DE OPERARE SI INTRETINERE A INVESTITIEI														
		An 1	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
	OBIECTIV : DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU																
	Total resurse alocate pe proiect	**2,158,253.53**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	0.00	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	Resurse financiare proprii	*2,158,253.53*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	Alocare - Autoritatea de Management	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	Venituri (incasari) totale	0.00	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
4.1.	**Total intrari prin investitie si din activitatea de exploatare**	**2,158,253.53**	**49,000.00**	**49,980.00**	**50,979.60**	**51,999.19**	**53,039.18**	**54,099.96**	**55,181.96**	**56,285.60**	**57,411.31**	**58,559.54**	**59,730.73**	**60,925.34**	**62,143.85**	**63,386.72**	**64,654.46**
	Costuri de exploatare totale	0.00	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
	Costurile totale ale investitiei	**2,158,253.53**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	Total cheltuieli eligibile directe	*1,815,937.52*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	Total cheltuieli eligibile indirecte	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	Total cheltuieli neeligibile, inclusiv TVA aferenta investitie	*342,316.01*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4.2.	**Total iesiri prin investitie si din activitatea de exploatare**	**2,158,253.53**	**49,000.00**	**49,980.00**	**50,979.60**	**51,999.19**	**53,039.18**	**54,099.96**	**55,181.96**	**56,285.60**	**57,411.31**	**58,559.54**	**59,730.73**	**60,925.34**	**62,143.85**	**63,386.72**	**64,654.46**
4.3.	**Flux de numerar net**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4.4.	**Flux de numerar net cumulat**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

* Sustenabilitatea financiara este verificata daca acest rand este mai mare sau egal cu zero pentru toti anii luati in considerare. Planul financiar demonstreaza sustenabilitatea financiara, ceea ce inseamna ca proiectul nu trebuie sa riste sa ramana fara bani, aceasta tinand cont de planificarea bugetului si platilor ce vizeaza implementarea proiectului.
Sustenabilitatea apare in cazul in care randul fluxului net de numerar generat este pozitiv pentru toti anii luati in considerare.

* Costurile operarii infrastructurii, dupa finalizarea investitiei, vor fi suportate de Municipiul Vaslui.

PROIECTIA FLUXULUI DE NUMERAR ACTIVITATE PROIECT (lei)
(perioada de implementare a proiectului - anul 1) - Scenariul 1

Anexa_4.1 - ACB

		PERIOADA DE IMPLEMENTARE												TOTAL AN 1
		LUNA 1	LUNA 2	LUNA 3	LUNA 4	LUNA 5	LUNA 6	LUNA 7	LUNA 8	LUNA 9	LUNA 10	LUNA 11	LUNA 12	
ACTIVITATEA DE INVESTITII SI FINANTARE														
1	Resurse financiare proprii	10.809,17	10.809,17	10.809,17	213.568,39	195.637,97	149.430,51	170.139,51	170.139,51	170.139,51	170.139,51	170.139,51	517.293,38	**1.959.055,30**
2	Alocare - Autoritatea de Management	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46.207,46	25.498,46	25.498,46	25.498,46	25.498,46	25.498,46	25.498,46	**199.198,23**
3	Virament diferenta incasare la bugetul municipiului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	Total intrari de lichiditati	**10.809,17**	**10.809,17**	**10.809,17**	**213.568,39**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**542.791,84**	**2.158.253,53**
4	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.808,38	**31.808,38**
5	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.357,17	**11.357,17**
6	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	10.809,17	10.809,17	10.809,17	10.809,17	10.809,17	10.809,17	10.809,17	10.809,17	10.809,17	10.809,17	10.809,17	10.809,17	**129.710,00**
7	Cheltuieli pentru investitia de baza	0,00	0,00	0,00	168.301,03	168.301,03	168.301,03	168.301,03	168.301,03	168.301,03	168.301,03	168.301,03	168.301,03	**1.514.709,24**
8	Alte cheltuieli (organizare santier / comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare)	0,00	0,00	0,00	17.930,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.488,32	**24.418,74**
9	Cheltuieli diverse si neprevazute	0,00	0,00	0,00	16.527,78	16.527,78	16.527,78	16.527,78	16.527,78	16.527,78	16.527,78	16.527,78	16.527,78	**148.750,00**
10	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	148.750,00	**148.750,00**
11	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	148.750,00	**148.750,00**
	Total iesiri de lichiditati prin investitii	**10.809,17**	**10.809,17**	**10.809,17**	**213.568,39**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**195.637,97**	**542.791,84**	**2.158.253,53**
Flux de lichiditati din activitatea de investitii si finantare		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
ACTIVITATEA DE EXPLOATARE														
12	*Alocari bugetare*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	Total intrari de numerar	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
13	Cheltuieli de personal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
14	Cheltuieli cu energia si apa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
15	Costuri de intretinere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
16	Costuri salubrizare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
17	Costuri cu reparatii/inlocuire a echipamentelor montate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	Plati din activitatea de exploatare	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Flux de numerar din activitatea de exploatare		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
FLUX DE LICHIDITATI (CASH FLOW)														
Flux de lichiditati net al perioadei		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Disponibil de numerar al lunii precedente		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Disponibil de numerar la sfarsitul perioadei		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

PROIECTIA FLUXULUI DE NUMERAR ACTIVITATE PROIECT (lei)
(perioada de implementare a proiectului - anul 2) - Scenariul 1

Anexa_4.2 - ACB

		PERIOADA DE IMPLEMENTARE												TOTAL AN 2
ACTIVITATEA DE INVESTITII SI FINANTARE		**LUNA 1**	**LUNA 2**	**LUNA 3**	**LUNA 4**	**LUNA 5**	**LUNA 6**	**LUNA 7**	**LUNA 8**	**LUNA 9**	**LUNA 10**	**LUNA 11**	**LUNA 12**	
1	Resurse financiare proprii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Alocare - Autoritatea de Management	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Virament diferenta incasare la bugetul municipiului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total intrari de lichiditati	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Cheltuieli pentru investitia de baza	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Alte cheltuieli (organizare santier / comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Cheltuieli diverse si neprevazute	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total iesiri de lichiditati prin investitii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flux de lichiditati din activitatea de investitii si finantare		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ACTIVITATEA DE EXPLOATARE														
12	*Alocari bugetare*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total intrari de numerar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Cheltuieli de personal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Cheltuieli cu energia si apa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Costuri de intretinere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Costuri salubrizare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Costuri cu reparatii/inlocuire a echipamentelor montate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Plati din activitatea de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flux de numerar din activitatea de exploatare		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUX DE LICHIDITATI (CASH FLOW)														
Flux de lichiditati net al perioadei		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Disponibil de numerar al lunii precedente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Disponibil de numerar la sfarsitul perioadei	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

PROIECTIA FLUXULUI DE NUMERAR (lei)
(perioada de operare si intretinere a investitiei) - Scenariul 1

PERIOADA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI (luni) 12

			PERIOADA DE OPERARE SI INTRETINERE A INVESTITIEI													
			An 1	*An 2*	*An 3*	*An 4*	*An 5*	*An 6*	*An 7*	*An 8*	*An 9*	*An 10*	*An 11*	*An 12*	*An 13*	*An 14*	*An 15*
ACTIVITATEA DE INVESTITII																	
1	Resurse financiare proprii		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Alocare - Autoritatea de Management		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Virament diferenta incasare la bugetul municipiului		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total intrari de lichiditati		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
4	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Cheltuieli pentru investitia de baza		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Alte cheltuieli (organizare santier / comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Cheltuieli diverse si neprevazute		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total iesiri de lichiditati prin investitii		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Flux de lichiditati din activitatea de investitii			**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
ACTIVITATEA DE EXPLOATARE																	
12	*Alocari bugetare*		49.000,00	49.980,00	50.979,60	51.999,19	53.039,18	54.099,96	55.181,96	56.285,60	57.411,31	58.559,54	59.730,73	60.925,34	62.143,85	63.386,72	64.654,46
	Total intrari de numerar		**49.000,00**	**49.980,00**	**50.979,60**	**51.999,19**	**53.039,18**	**54.099,96**	**55.181,96**	**56.285,60**	**57.411,31**	**58.559,54**	**59.730,73**	**60.925,34**	**62.143,85**	**63.386,72**	**64.654,46**
13	Cheltuieli de personal		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Cheltuieli cu energia si apa		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Costuri de intretinere		25.000,00	25.500,00	26.010,00	26.530,20	27.060,80	27.602,02	28.154,06	28.717,14	29.291,48	29.877,31	30.474,86	31.084,36	31.706,04	32.340,17	32.986,97
16	Costuri salubrizare		24.000,00	24.480,00	24.969,60	25.468,99	25.978,37	26.497,94	27.027,90	27.568,46	28.119,83	28.682,22	29.255,87	29.840,98	30.437,80	31.046,56	31.667,49
17	Costuri cu reparatii/inlocuire a echipamentelor montate		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Plati din activitatea de exploatare		**49.000,00**	**49.980,00**	**50.979,60**	**51.999,19**	**53.039,18**	**54.099,96**	**55.181,96**	**56.285,60**	**57.411,31**	**58.559,54**	**59.730,73**	**60.925,34**	**62.143,85**	**63.386,72**	**64.654,46**
Flux de numerar din activitatea de exploatare			**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
FLUX DE LICHIDITATI (CASH FLOW)																	
Flux de lichiditati net al perioadei			**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Disponibil de numerar al lunii precedente		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Disponibil de numerar la sfarsitul perioadei			**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

Proiectant : S.C.PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.
Obiectiv: DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU
Titular investitie : MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament : Sstr. Andrei Mureşanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui
Scenariul 1

Anexa_5 - ACB

Calcularea Ratei Interne de Rentabilitate Financiara a Investitiei - LEI

Tabel 1

Nr.id.	Componenta	PERIOADA IMPLEMENTARE	PERIOADA DE OPERARE SI INTRETINERE A INVESTITIEI														
		An 1	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
	OBIECTIV : DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU																
	Venituri (incasari) totale	0.00	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
	Costuri de exploatare totale	0.00	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
	Valoare totala investitie	2,158,253.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total iesiri prin investitie si din activitatea de exploatare	2,158,253.53	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
5.1.	**Flux de numerar net**	**-2,158,253.53**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
5.2.	**Flux de numerar net cumulat**	**-2,158,253.53**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
5.3.	**Rata Interna a Rentabilitatii Financiare a Investitiei (RIRF/C< 4%)**	**#NUM! - Flux de numerar net < 0 (zero)**															
5.4.	**Valoarea Actuala Neta Financiara a Investitiei (VNAF/C<0)**	**-2,075,243.78**															
5.5.	Indice de Actualizare Financiara	0.000	0.962	0.925	0.889	0.855	0.822	0.790	0.760	0.731	0.703	0.676	0.650	0.625	0.601	0.577	0.555
5.6.	**Val.actualizata - Venituri**	**0.00**	**47,115.38**	**46,209.32**	**45,320.68**	**44,449.13**	**43,594.34**	**42,755.98**	**41,933.75**	**41,127.33**	**40,336.42**	**39,560.72**	**38,799.94**	**38,053.79**	**37,321.98**	**36,604.25**	**35,900.33**
5.7.	**Val.actualizata - Cheltuieli**	**0.00**	**47,115.38**	**46,209.32**	**45,320.68**	**44,449.13**	**43,594.34**	**42,755.98**	**41,933.75**	**41,127.33**	**40,336.42**	**39,560.72**	**38,799.94**	**38,053.79**	**37,321.98**	**36,604.25**	**35,900.33**
5.8.	**Raportul Beneficiu / Cost (B/C <= 1)**	**1.00**															

Calcularea Ratei Interne de Rentabilitate Financiara a Capitalului - mii RON

Tabel 2

Nr.id.	Componenta	PERIOADA IMPLEMENTARE	PERIOADA DE OPERARE SI INTRETINERE A INVESTITIEI														
		An 1	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
	OBIECTIV : DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU																
	Venituri (incasari) totale	2,158,253.53	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
	Costuri de exploatare totale	0.00	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
	Resurse financiare proprii alocate pentru proiect (contributie proprie)	2,158,253.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total iesiri prin investitie (contributie proprie) si din activitatea de exploatare	2,158,253.53	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
5.1.	**Flux de numerar net**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
5.2.	**Flux de numerar net cumulat**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
5.3.	**Rata Interna a Rentabilitatii Financiare a Capitalului investit (RIRF/K)**	**#NUM! - Flux de numerar net = 0 (zero)**															
5.4.	**Valoarea Actuala Neta Financiara a Capitalului investit (VNAF/K)**	**0.00**															
5.5.	Indice de Actualizare Financiara	0.000	0.962	0.925	0.889	0.855	0.822	0.790	0.760	0.731	0.703	0.676	0.650	0.625	0.601	0.577	0.555
5.6.	**Val.actualizata - Venituri**	**0.00**	**47,115.38**	**46,209.32**	**45,320.68**	**44,449.13**	**43,594.34**	**42,755.98**	**41,933.75**	**41,127.33**	**40,336.42**	**39,560.72**	**38,799.94**	**38,053.79**	**37,321.98**	**36,604.25**	**35,900.33**
5.7.	**Val.actualizata - Cheltuieli**	**0.00**	**47,115.38**	**46,209.32**	**45,320.68**	**44,449.13**	**43,594.34**	**42,755.98**	**41,933.75**	**41,127.33**	**40,336.42**	**39,560.72**	**38,799.94**	**38,053.79**	**37,321.98**	**36,604.25**	**35,900.33**
5.8.	**Raportul Beneficiu / Cost**	**1.00**															

* Rata de actualizare financiara: 4%

* Indicele de actualizare financiara (IAF) are la baza **rata de actualizare financiara de 4%**. Atat rata de actualizare financiara cat si IAF sunt parametri predefiniti.

Proiectant : S.C.PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L.
Obiectiv: DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU
Titular investitie : MUNICIPIUL VASLUI, JUDETUL VASLUI
Amplasament : Str. Andrei Muresanu, municipiul Vaslui, judetul Vaslui
Scenariul 1

Anexa_6 - ACB

Calcularea Ratei de Rentabilitate Economica a Investitiei - mii RON

Nr. crt.	Componenta	Factor de conversie	PERIOADA IMPLEMENTARE		PERIOADA DE OPERARE SI INTRETINERE A INVESTITIEI														
			An 1	An 2	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
	OBIECTIV : DALI - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU																		
	Cheltuieli de personal	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Cheltuieli cu energie si apa	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Costuri de intretinere	1	0.00	0.00	25,000.00	25,500.00	26,010.00	26,530.20	27,060.80	27,602.02	28,154.06	28,717.14	29,291.48	29,877.31	30,474.86	31,084.36	31,706.04	32,340.17	32,986.97
	Costuri salubrizare	1	0.00	0.00	24,000.00	24,480.00	24,969.60	25,468.99	25,978.37	26,497.94	27,027.90	27,568.46	28,119.83	28,682.22	29,255.87	29,840.98	30,437.80	31,046.56	31,667.49
	Costuri cu reparatii/inlocuire a echipamentelor montate	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.	**Costuri de exploatare totale**	x	0.00	0.00	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
	Finantare : Resurse financiare proprii	x	0.00	0.00	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
	Alocari bugetare (Bugetul Local)	1	*0.00*	*0.00*	*49,000.00*	*49,980.00*	*50,979.60*	*51,999.19*	*53,039.18*	*54,099.96*	*55,181.96*	*56,285.60*	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
	Beneficii cuantificabile	1	0.00	0.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00
5.2.	**Venituri totale**	x	0.00	0.00	279,000.00	279,980.00	280,979.60	281,999.19	283,039.18	284,099.96	285,181.96	286,285.60	287,411.31	288,559.54	289,730.73	290,925.34	292,143.85	293,386.72	294,654.46
	Valoare totala investitie	1	2,158,253.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Venituri (incasari) totale	x	0.00	0.00	279,000.00	279,980.00	280,979.60	281,999.19	283,039.18	284,099.96	285,181.96	286,285.60	287,411.31	288,559.54	289,730.73	290,925.34	292,143.85	293,386.72	294,654.46
	Costuri (plati) totale, inclusiv investitie	x	2,158,253.53	0.00	49,000.00	49,980.00	50,979.60	51,999.19	53,039.18	54,099.96	55,181.96	56,285.60	57,411.31	58,559.54	59,730.73	60,925.34	62,143.85	63,386.72	64,654.46
5.3.	**Flux de numerar net**	x	-2,158,253.53	0.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00
5.4	**Flux de numerar net cumulat**	x	-2,158,253.53	0.00	-1,928,253.53	-1,698,253.53	-1,468,253.53	-1,238,253.53	-1,008,253.53	-778,253.53	-548,253.53	-318,253.53	-88,253.53	141,746.47	371,746.47	601,746.47	831,746.47	1,061,746.47	1,291,746.47
5.5.	**Rata Interna a Rentabilitatii Economica a Investitiei (RIRE/C)**	x	**5.68%**																
5.6	**Valoarea Economica Actuala Neta a Investitiei (VNAE/C)**	x	**189,891.29**																
5.7.	Indice de Actualizare Financiara		0.000	0.000	0.952	0.907	0.864	0.823	0.784	0.746	0.711	0.677	0.645	0.614	0.585	0.557	0.530	0.505	0.481
5.8.	**Val.actualizata - Venituri (VP(I)0)**	x	0.00	0.00	265,714.29	253,998.11	242,720.74	232,001.43	221,768.60	211,999.76	202,673.49	193,769.36	185,267.89	177,150.52	169,399.56	161,998.12	154,930.12	148,180.23	141,733.83
5.9.	**Val.actualizata - Cheltuieli (VP(C)0)**	x	0.00	0.00	46,666.67	45,333.33	44,038.10	42,779.86	41,557.58	40,370.22	39,216.79	38,096.31	37,007.84	35,950.48	34,923.32	33,925.51	32,956.21	32,014.60	31,099.90
5.10.	**Raportul Beneficiu / Cost**	x	5.15																

* Rata de actualizare economica: 5%
* Indicele de actualizare economica are la baza **rata de actualizare economica de 5%.** Atat rata de actualizare economica cat si indicale de actualizare economica, sunt parametri predefiniti.

Beneficii externe

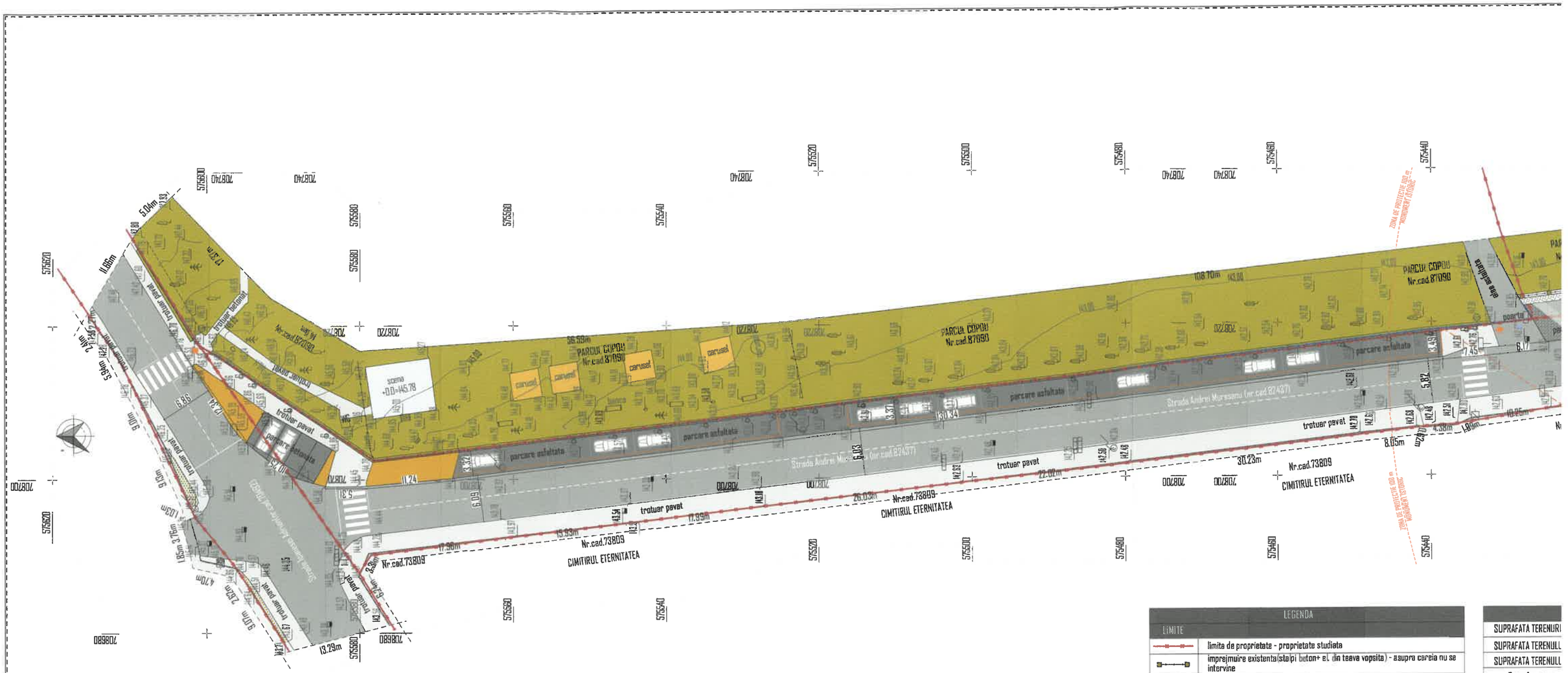
Beneficii cuantificabile		Beneficii	Valoare beneficiu (lei)	Total beneficiu (lei)
▪ locurile de munca temporare (sezoniere) create la nivelul firmelor de constructii implicate in realizarea investitiei; ▪ reducerea poluarii mediului; ▪ cresterea valorii proprietatilor imobiliare situate in vecinatatea terenului.	#	1	230.000	230.000
* Acest beneficiu incepe sa produca efect din primul an, dupa implementarea investitiei. In perioada de operare si intretinere a investitiei, acest indicator ramane constant.				

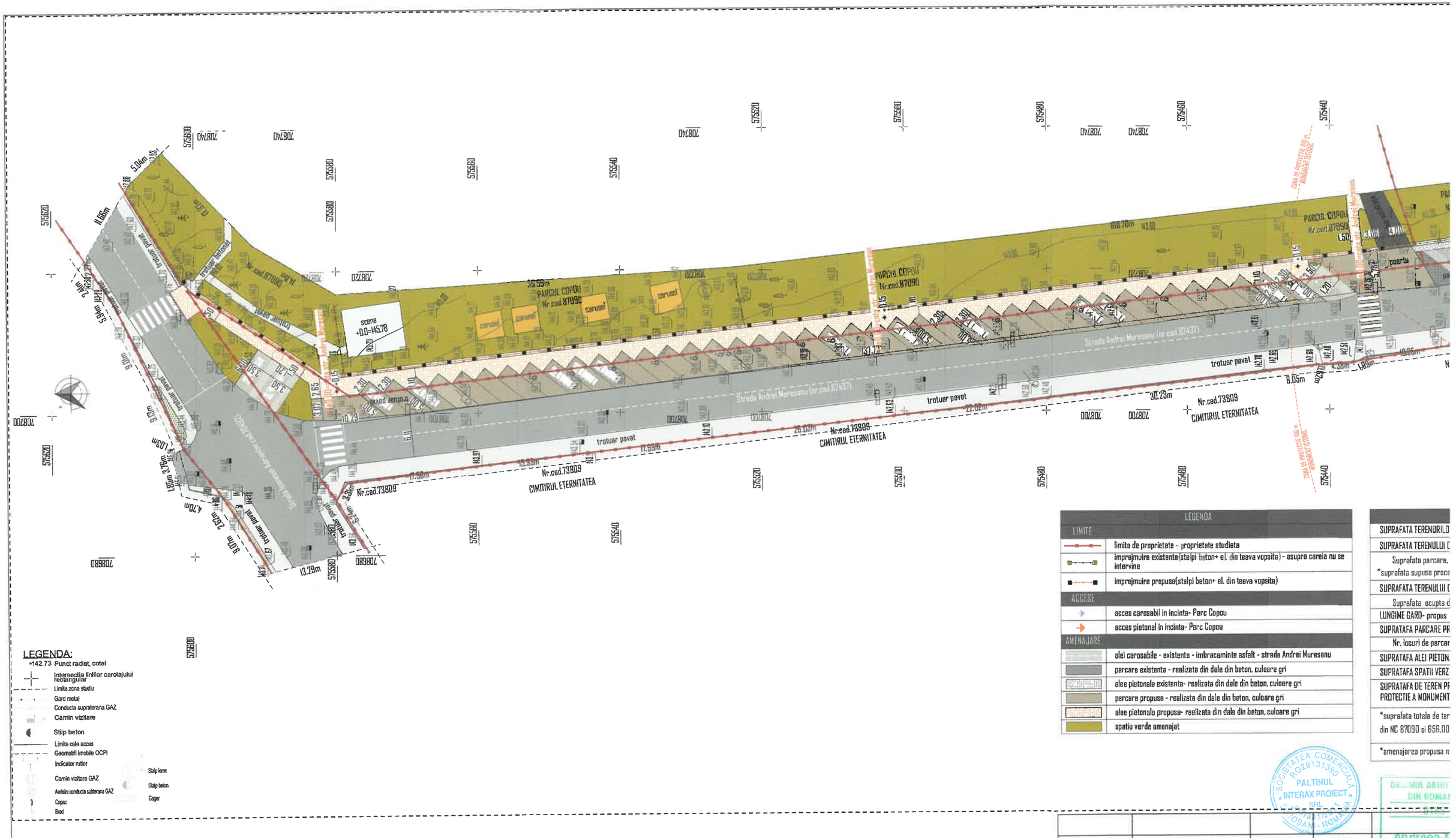


ZONA STUDIATA

SOCIETATEA COMERCIALA RO29131390 PALTINUL * INTERAX PROIECT * SRL J07/331/2011 BOTOSANI - ROMANIA

Verificator Expert	Nume	Semnatura		Referat/ Expertiza	Nr. /Data:
S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L., Botosani, 29131390, J07/331/2011				Beneficiar: U.A.T. Municipiul Vaslui, judetul Vaslui reprezentate prin primer Vasile Pavel	Nr. proiect: 15/2024
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:2000	Titlu proiect: "D.A.L.I - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU" str. Andrei Muresanu, Municipiul Vaslui, Judetul Vaslui- NC 82437, NC 87090	Faza: D.A.L.I
Sef proiect	arh. Andreea BERNATCHI				
Intocmit	arh. Rosmarina SERBAN		Data: 2024	Titlu plansa: PLAN DE INCADRARE IN ZONA	A00
Desenat	arh. Andreea BERNATCHI				


PARCUL COPOU
Nr.cad.87090
PARCUL COPOU
Nr.cad.87090
PARCUL COPOU
Nr.cad.87090
scena
+0.0=145.79
carusel
carusel
carusel
carusel
parcare asfaltata
parcare asfaltata
parcare asfaltata
parcare asfaltata
trotuar pavat
trotuar pavat
trotuar pavat
trotuar pavat
trotuar betonat
trotuar betonat
trotuar pavat
trotuar pavat
trotuar pavat
trotuar pavat
Strada Andrei Muresanu (Nr.cad.824371)
Strada Andrei Muresanu (Nr.cad.824371)
Strada Gheorghe Asachi (Nr.cad.74822)
CIMITIRUL ETERNITATEA
CIMITIRUL ETERNITATEA
CIMITIRUL ETERNITATEA
Nr.cad.73809
Nr.cad.73809
Nr.cad.73809
ZONA DE PROTECTIE 100 m MONUMENT ISTORIC
ZONA DE PROTECTIE 100 m MONUMENT ISTORIC
dale sistinata
poarta
108.70m
30.23m
22.02m
26.03m
17.95m
15.33m
17.96m
13.29m
8.05m
11.24
11.88m
5.04m
5.38m
9.10m
9.10m
10.13m
9.70m
25.2m
9.70m
4.70m
3.76m
1.85m
2.38m
6.52m
5.82m
4.38m
1.98m
10.95m
6.17
7.45
5.82
6.09
6.03
8.32
8.37
5.91
5.38
5.91
5.91
5.91



LEGENDA

LIMITE	
	limita de proprietate - proprietate studiata
	imprejmuire existenta(stalpi beton+ el. din teava vopsita) - asupra careia nu se intervine
	imprejmuire propuse(stalpi beton+ el. din teava vopsita)
ACCESE	
	acces carosabil in incinta- Parc Copou
	acces pietonal in incinta- Parc Copou
AMENAJARE	
	alei carosabile - existente - imbracaminte asfalt - strada Andrei Muresanu
	parcare existenta - realizata din dale din beton, culoare gri
	alee pietonala existenta- realizata din dale din beton, culoare gri
	parcare propusa - realizata din dale din beton, culoare gri
	alee pietonala propusa- realizata din dale din beton, culoare gri
	spatiu verde amenajat

SUPRAFATA TERENURILO	
SUPRAFATA TERENULUI D	
Suprafata parcare, *suprafata supusa proce	
SUPRAFATA TERENULUI	
Suprafata ocupta d	
LUNGIME GARD- propus	
SUPRATAFA PARCARE PR	
Nr. locuri de parcar	
SUPRATAFA ALEI PIETON	
SUPRAFATA SPATII VERZ	
SUPRAFATA DE TEREN PR PROTECTIE A MONUMENT	
*suprafata totala de ter din NC 87090 si 656.00	
*amenajarea propusa n	

LEGENDA:

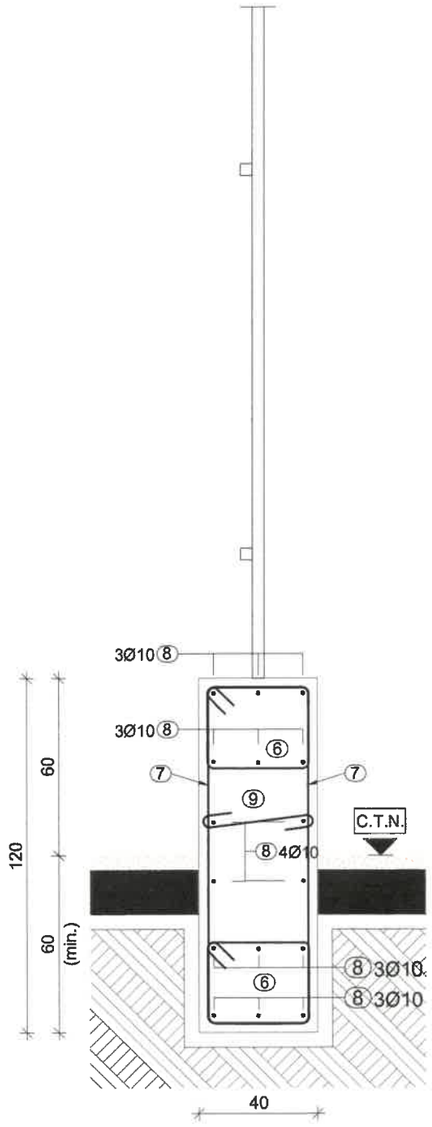
- *142.73 Punct radiat, cotat
- Intersectia liniilor carolajului rectangular
- Limita zona studiu
- Gard metal
- Conducta supraterana GAZ
- Camin vizitare
- Stalp beton
- Limita cale acces
- Geometrii imobile OCPI
- Indicator rutier
- Camin vizitare GAZ
- Aeriana conducta subterana GAZ
- Copac
- Brad
- Stalp lemn
- Stalp beton
- Gagar

SOCIETATEA COMERCIALA RO29131390 PALTINUL „INTERAX PROIECT" S.R.L. JUD. BOTOSANI - ROMANIA

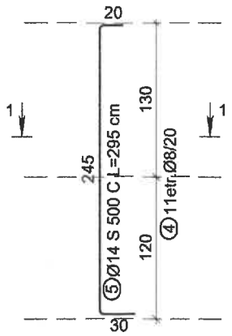
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA Andreea-M BERNAȚI

Verificator Expert	Nume	Semnatura		
	S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L., Botosani, 29131390, J07/331/2011			U.A.T. Municipiul Vasl
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500	"D.A.L.I - IMPREJMUIR str. Andrei Muresanu.
Sef proiect	arh. Andreea BERNATCHI			
Intocmit	arh. Rosmarina SERBAN		Data: 2024	PLA
Desenat	arh. Andreea BERNATCHI			

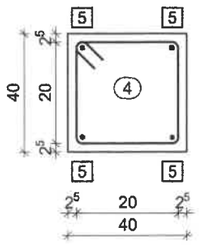
Detaliu realizare
fundatii continue imprejmuire
(134.00 m)
Scara 1:20

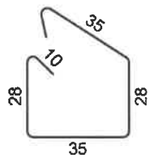


Armare Stalp Gard S1 - (40x40)
28 buc.

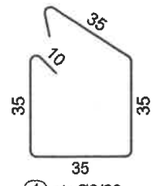


Sectiune 1-1
Scara 1:20

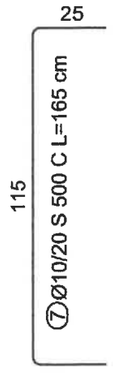


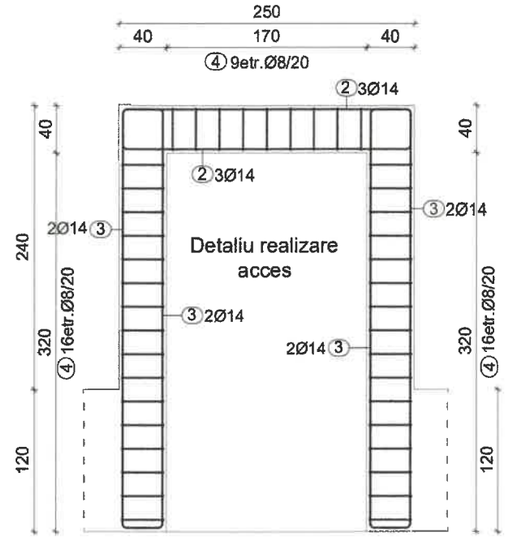


⑥ etr.Ø8/20
S 500 C
L=146 cm



④ etr.Ø8/20
S 500 C
L=160 cm





Extras de armare

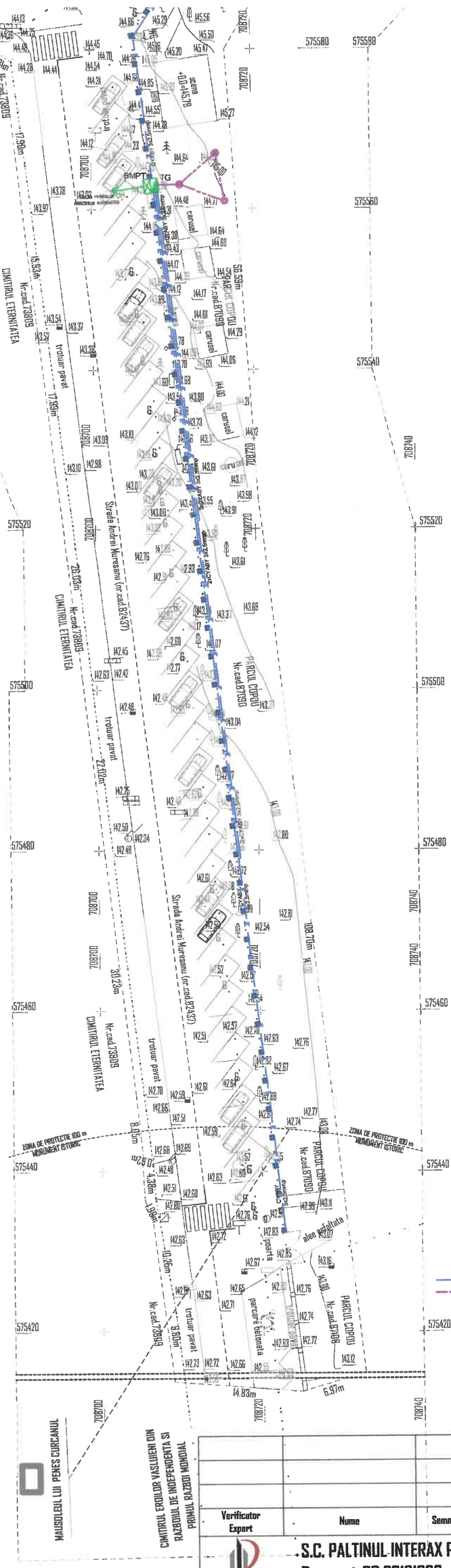
Marca	Diametru [mm]	Nr. bare id.	Nr. elemente	Lungimi pe diametru				Detaliu bara
				pentru o bara	Bst500c			
					Ø8	Ø10	Ø14	
1	8	44	11	12.00	528.00			1200
2	14	6	1	2.95			17.70	35 245
3	14	8	1	4.05			32.40	35 355
4	8	349	-	1.60	558.40			35
5	14	112	28	2.96			330.96	245 35 35
6	8	1342	2	1.46	1961.84			35
7	10	1342	2	1.65		2214.30		115 35
8	10	132	11	12.00		1584.00		1200
9	8	448	2	0.57	257.60			10 37
Total lungimi pe diametru					3305.84	3798.30	381.06	*[m/Ø]*
Greutate pe diametru					0.395	0.617	1.210	*[kg/ml]*
Greutate totala pe diametru					1305.81	2343.55	461.08	*[kg/Ø]*
Greutate totala						4110		*[kg]*

Materiale:
- Otel: BST 500 C
- Beton: C20/25

Acoperire cu beton 2,5cm

SOCIETATEA COMERCIALA RO29131390 PALTINUL INTERAX PROIECT SRL J07/331/2011 BOTOSANI - ROMANIA

Verificator Expert	Nume	Semnatura		Referat/ Expertiza	Nr. /Data:
	S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L., Botosani, 29131390, J07/331/2011			Beneficiar: U.A.T. Municipiul Vaslui, judetul Vaslui reprezentata prin primar Vasile Paval	Nr. proiect: 15/2024
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:200	Titlu proiect: "D.A.L.I - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU" str. Andrei Muresanu, Municipiul Vaslui, Judetul Vaslui- NC 82437, NC 87090	Faza: D.A.L.I
Sef proiect	arh. Andreea BERNATCHI				
Intocmit	arh. Rosmarina SERBAN		Data: 2024	Titlu plansa: DETALIU FUNDATIE IMPREJMUIRE	R01
Desenat	arh. Rosmarina SERBAN				



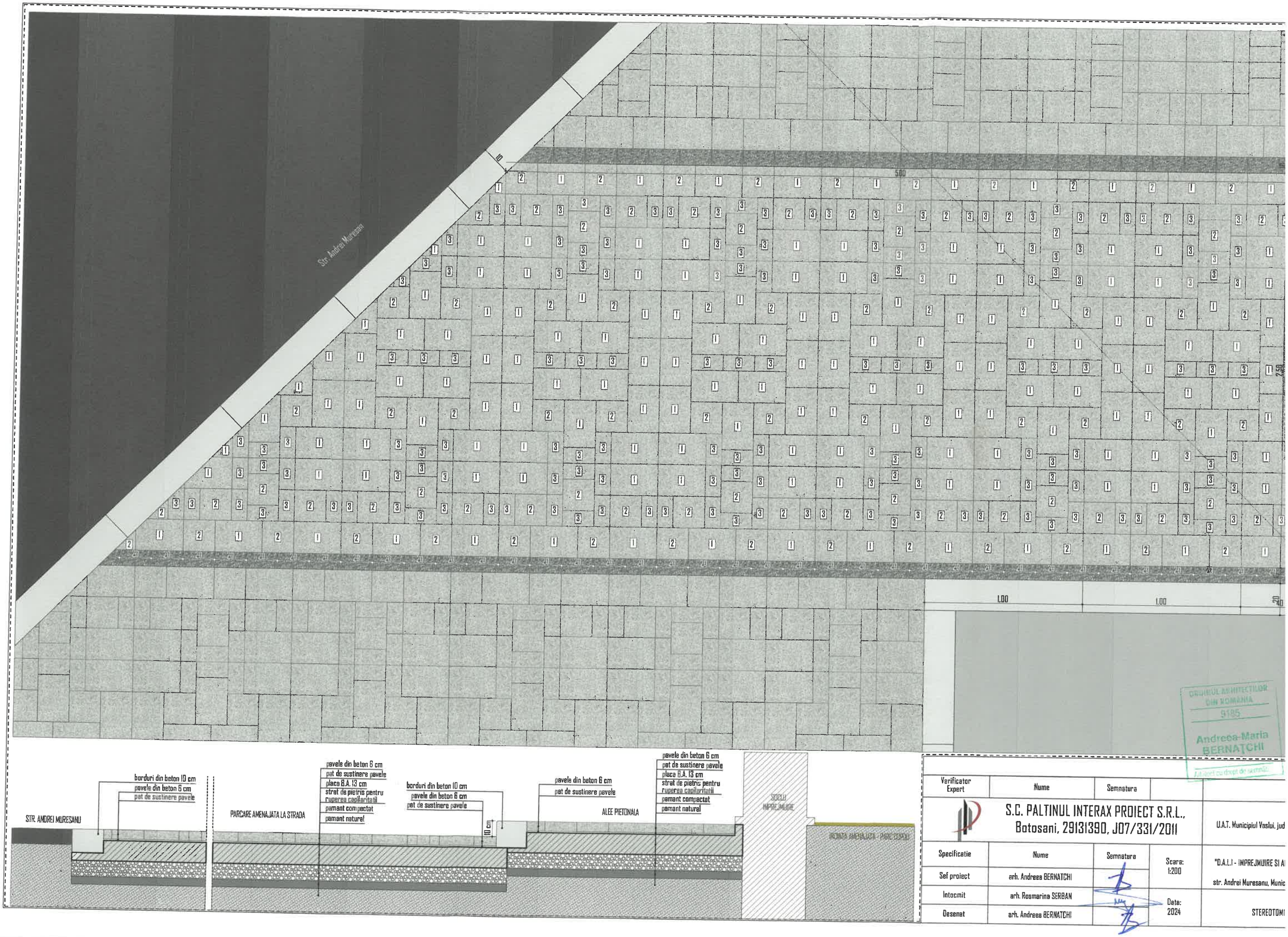
LEGENTA INSTALATII ELECTRICE:

- circuit de alimentare iluminat, cablu tip CYABY;
- conductor orizontal - priza de pamant, platbanda din otel zincat OLZn 40x4mm;
- electrozi verticali, teava din otel zincat OLZn Ø2 1/2", g=3,5mm, l=3m;
- corp iluminat etans, montat pe gard, 55 W;

TG - tablou electric general;
BMPT - bloc de masura si protectie trifazat;

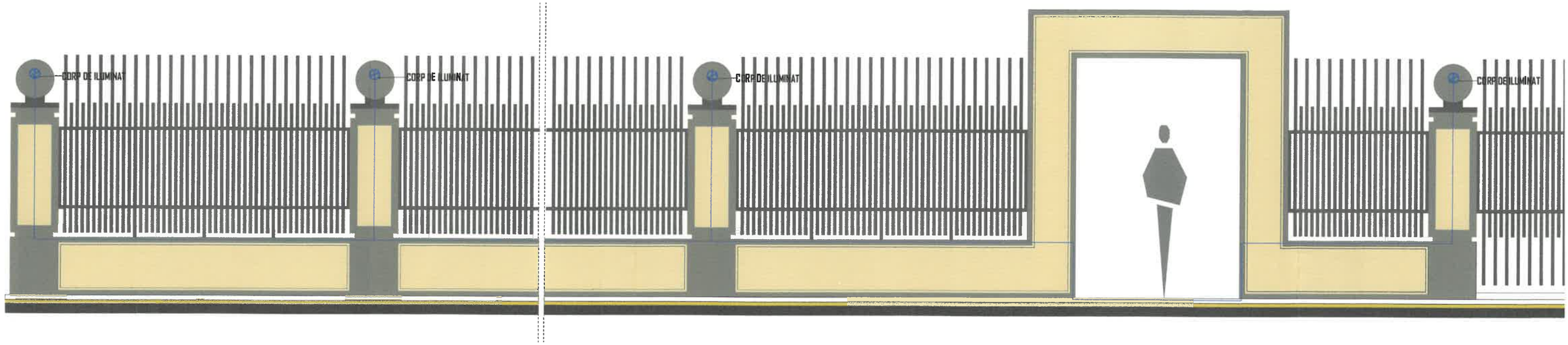
SOCIETATEA COMERCIALA RO29131390 PALTINUL INTERAX PROIECT SRL BOTOSANI - ROMANIA

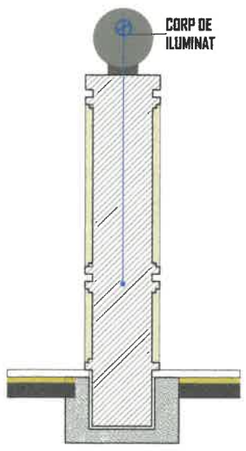
Verificator Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat / Expertiza	Nr./Data
S.C. PALTINUL-INTERAX PROIECT S.R.L. Botosani, RO 29131390, J07/331/2011				Beneficiar: U.A.T. Municipiul Vaslui, judetul Vaslui reprezentata prin primar Vasile Paval	Nr. proiect: 15/2024
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "O.A.L.I - IMPREJMUIRE SI AMENAJARE PARCARE PARCUL COPOU, STR. ANDREI MURESANU" str. Andrei Muresanu, Municipiul Vaslui, Judetul Vaslui- NC 82437, NC 87090	Faza: S.F.
Sef proiect	arh. Andreea BERNATCHI				
Proiectat	ing. Eduard APASCARITEI		Data 2024	Titlu planse: INSTALATII ELECTRICE PLAN COORDONATOR RETELE	Nr. 01
Desenat	ing. Vasilica CHIRIAC				



ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
9185
Andreea-Maria BERNAȚCHI
Acest act are drept de semnătură

Verificator Expert	Nume	Semnatura		
	S.C. PALTINUL INTERAX PROIECT S.R.L., Botosani, 29131390, J07/331/2011			U.A.T. Municipiul Vaslui, jud
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:200	"D.A.L.I - IMPREJMUIRE SI A
Sef proiect	arh. Andreea BERNATCHI			str. Andrei Muresanu, Munic
Intocmit	arh. Rosmarina SERBAN		Data: 2024	
Desenat	arh. Andreea BERNATCHI			STEREOTOMI





NOTA

1. Constructorul este obligat sa verifice toate dimensiunile pe santier, inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei, pentru toate categoriile de lucrari.
2. Constructorul se obliga sa anunte daca apar neclaritati pe santier sau daca dimensiunile si/sau detaliile lipsesc din desene inainte de inceperea lucrarilor la santier.
3. Toate dimensiunile vor fi verificate pe santier inainte de inceperea oricarei lucrari sau desene. Orice discrepanta aparuta in aceste desene trebuie raportata inainte de inceperea oricarei lucrari, in caz contrar, contractorul se va face responsabil pentru aceasta.
4. Orice nepotrivire intre proiect si situatiile constructive existente vor fi semnalate pe parcursul executiei, iar solutiile constructive adoptate vor constitui obiectul unor comunicari de santier.
5. Nerespectarea la fazele urmatoare executie a prezentei documentatii se va face pe raspunderea beneficiarului.
6. La citirea planurilor se va urmarii in mod obligatoriu corelarea acestora cu planurile de arhitectura si rezistenta.

Verificator Expert	Nume	Semnatura
	S.C. PALTINUL INTERAX PRODI	
	Botosani, RO 29131390, J07.	
Specificatie	Nume	Semnatura
Sef proiect	arh. Andreea BERNATCHI	
Proiectat	ing. Eduard APASCARITEI	
Desenat	ing. Vasilica CHIRIAC	