

**AMENAJAREA ȘI VALORIFICAREA
TERENULUI ADIACENT UNITĂȚII DE
PRODUCȚIE S.R.L. „DECOR STONE”,
MUN. CHIȘINĂU**

Studentă:

CEBANENCO Natalia
st. gr. APASV–221

Coordonator:

ȘOVA Maria
arh., asist. univ.

Chișinău - 2026

ADNOTARE

Cebanenco Natalia. Tema: Amenajarea și valorificarea terenului adiacent unității de producție S.R.L. „DECOR STONE”, mun. Chișinău

Structura lucrării: introducere, 3 capitole, concluzii și recomandări, text de bază aproximativ 76 pagini, bibliografie alcătuită din circa 25 surse. Volumul total al lucrării aproximativ 111 pagini.

Scopul proiectului: Scopul principal al lucrării constă în elaborarea unei propuneri de amenajare peisagistică funcțională și estetică a terenului aferent depozitului Decor Stone, prin integrarea elementelor naturale și construite, adaptate condițiilor specifice ale sitului.

Obiectivele generale

- Studierea și clarificarea conceptelor de bază în domeniul arhitecturii peisagere;
- Analiza situației existente a amplasamentului și evaluarea condițiilor naturale (relief, sol, vegetație);
- Identificarea problemelor actuale și a potențialului de valorificare a terenului;
- Propunerea soluțiilor de amenajare și organizare funcțională a spațiului;
- Elaborarea conceptului general și stabilirea zonelor funcționale adaptate specificului industrial.

Metodele aplicate la elaborarea lucrării

- Metode teoretice: documentarea, analiza comparativă, sinteza și sistematizarea informației;
- Metode practice: studiul de caz, analiza SWOT, observații de teren, fotofixări;
- Metode de prelucrare: reprezentări grafice, scheme și planșe tematice.

Rezultatele obținute

- Realizarea analizei complexe a sitului;
- Identificarea caracteristicilor solului (inclusiv zone de carieră, argilă și lut);
- Evidențierea punctelor forte și slabe prin analiza SWOT;
- Elaborarea planșelor de bază (analize, concept, zonare funcțională);
- Propunerea unui concept de amenajare peisagistică adaptat contextului industria

ANNOTATION

Cebanenco Natalia. Topic: Arrangement and Use of the Land Plot Adjacent to the Production Unit of DECOR STONE, LLC, in Chisinau Municipality

Structure of the thesis: introduction, 3 chapters, conclusions and recommendations, main text of approximately 76 pages, bibliography consisting of about 25 sources. Total volume – approximately 111 pages.

Aim of the project

The main aim of the thesis is to develop a functional and aesthetic landscape design proposal for the area adjacent to the Decor Stone warehouse, by integrating natural and built elements adapted to the specific site conditions.

General objectives

- To study and define the basic concepts in landscape architecture;
- To analyze the existing situation of the site and evaluate natural conditions (relief, soil, vegetation);
- To identify current problems and the development potential of the area;
- To propose planning and functional organization solutions;
- To develop the general concept and establish functional zones adapted to the industrial character of the site.

Research methods

- Theoretical methods: documentation, comparative analysis, synthesis and systematization;
- Practical methods: case study, SWOT analysis, field observations, photo documentation;
- Data processing methods: graphic representations, diagrams and thematic plans.

Obtained results

- Comprehensive site analysis;
- Identification of soil characteristics (including quarry, clay and loam areas);
- Determination of strengths and weaknesses through SWOT analysis;
- Development of main drawings (analysis, concept, functional zoning);
- Proposal of a landscape design concept adapted to the industrial context.

Cuvinte-cheie: amenajare peisagistică, zonă industrială, spațiu exterior, integrare peisageră, sustenabilitate, soluri argiloase, carieră.

Keywords: landscape design, industrial area, outdoor space, landscape integration, sustainability, clay soils, quarry.

CUPRINS

INTRODUCERE	16
• Tema lucrării.....	18
• Actualitatea temei și relevanța acesteia pentru domeniul arhitecturii.....	18
• Aegumentarea alegerii teme.....	19
• Pozitionarea stategica si contextul urban s sitului a depozitului DS.....	21
• Caracterul aplicativ.....	21
• Impactul social - ecologic din punct de vedere social si functional	23
• Fotofixari cunostinta cu situatia reala a sitului	25
• Scopul proiectului de absolvire	31
• Argumentarea scopului	32
• Determinarea problemelor și Analiza SWOT	33
• Structura lucrării	38
 1. COMPARTIMENT: PLANIFICARE ȘI ARHITECTURĂ PEISAGERĂ.....	37
1.1. Studiul teoretic	38
1.1.1 Clasificarea și organizarea spațiului conform tematicii.....	38
1.1.2 Tipologia zonelor în situl industria.....	38
1.1.3 Criterii tipologice de proiectare.....	39
1.1.4 Sinteza literaturii de specialitate.....	39
1.1.6 Cerinte tipologice de proiectare ,dezvoltate specifica pentru DS.....	40
1.2. Contextul actual al sitului – de la experiența locală la modele internaționale.....	40
1.2.1 Studiul istoric al sitului.....	46
1.2.2 Demersul urbanistic.....	48
1.2.3 Schemele studiului urbanistic.....	49
1.2.4.Propuneri de intervenție și amenajare.....	62
1.3. Planul general de amenajare a teritoriului.....	67
1.3.1 Conceptul general de amenajare ideia de baza.....	68
1.3.3.Conceptul si propunere de proiect.....	69
1.3.2 Compoziția și silueta spațiului.....	70
1.4 Amenajarea funcțională propusă.....	71
1.4.1 Soluti spatial -volumetrice , mobilier urban , forme arhitectural mici.....	71
1.4.2 Iluminat artificial.....	74
1.4.5 Materiale și texturi - Armonizarea cu mediul înconjurător.....	75
2. COMPARTIMENT: PROIECTAREA SPAȚIILOR VERZI.....	77
2.1. Studiul de fundamentare	78
2.1.1 Condiții pedologice și hidrogeologice	78
2.1.2. Inventarierea vegetației existente	78
2.2. Propunerea conceptului peisager	78
2.2.1. Alegerea stilului de amenajare.....	79

2.2.2. Integrarea vizuală în peisajul urban și natural.....	79
2.2.3. Proiectarea vegetației (plan dendrologic/floricol)	81
2.3. Alegerea speciilor propuse tabel.....	86
2.3.1. Vegetația propusă	91
2.3.2. Calendarul sezonier.....	92
2.4. Planul de întreținere și sustenabilitate	95
2.4.1. Calendar de lucrări – tăieri, udări, fertilizări lucrări de întreținere.....	95
2.4.2. Programe de înlocuire și regenerare a plantelor.....	97

3. COMPARTIMENT: SISTEMATIZAREA VERTICALĂ 95

3.1. Contextul topografic și relieful terenului.....	98
3.1.1. Studiul topografic al amplasamentului.....	101
3.2. Organizarea terenului și amenajarea suprafețelor.....	101
3.2.1. Pavaje și materiale utilizate – soluții funcționale și sustenabile.....	102
3.2.2. Secțiuni 2D – situația existentă și propusă.....	102
3.3. Stabilizarea terenului și măsuri de protecție împotriva eroziunii.....	106
3.4. Managementul apelor pluviale și drenajul.....	106

CONCLUZII

.....	107
-------	-----

BIBLIOGRAFIE 109

- Cărți, monografii, manuale, articole științifice, teze de doctorat 110
- Webografie 110

ANEXE 111

INTRODUCERE

1. TEMA A LUCRĂRII

1. Tema lucrării

Tema lucrării „Amenajarea peisagistică a terenului aferent depozitului Decor Stone, zona Buiucani–Vatra, str. Calea Ieșilor, municipiul Chișinău” abordează o problemă actuală în contextul dezvoltării zonelor industriale și al necesității de integrare a acestora în peisajul urban contemporan.

Proiectul are ca obiectiv principal reorganizarea și valorificarea unui teren cu funcțiune industrială prin aplicarea principiilor arhitecturii peisagere contemporane, astfel încât spațiul să devină mai funcțional, mai coerent și accesibil unui spectru mai larg de utilizatori – angajați, vizitatori și parteneri ai companiei.

În prezent, zonele industriale și de depozitare sunt frecvent caracterizate printr-un aspect neorganizat, dominat de suprafețe minerale, platforme pavate și lipsa

elementelor vegetale sau prezența lor fragmentară. Această situație influențează negativ atât imaginea urbană a acestor spații, cât și calitatea mediului înconjurător, inclusiv în perspectiva dezvoltării viitoare a zonei și a activității companiei S.R.L. „Decor Stone”.

Prin intervenții bine fundamentate, astfel de spații pot fi transformate în teritorii funcționale, adaptate nevoilor utilizatorilor și angajaților, dar și integrate estetic în contextul urban și peisager. În acest sens, proiectul urmărește îmbinarea funcționalității cu expresivitatea estetică și adaptarea la cerințele contemporane de utilizare a spațiilor industriale.

Situl analizat, amplasat în zona Buiucani–Vatra, prezintă un potențial semnificativ de dezvoltare, dar și o serie de probleme existente, precum denivelări de teren, poluare fonică generată de trafic, organizare spațială insuficient definită, prezența deșeurilor, infrastructură limitată și condiții pedologice specifice (soluri argiloase și zone de foste exploatări/carieră în apropiere). Aceste caracteristici definesc cadrul de bază al intervenției propuse.

Scopul lucrării constă în elaborarea unei soluții integrate de amenajare peisageră care să diminueze sau să elimine disfuncționalitățile existente – lipsa vegetației, fragmentarea spațiului, barierele fonice și denivelările – și să valorifice în același timp identitatea industrială a sitului, transformând-o într-un element compozițional.

Proiectul urmărește organizarea eficientă a spațiului, integrarea vegetației și a elementelor arhitecturale, precum și crearea unui mediu funcțional, coerent și ușor de utilizat. Prin soluțiile propuse, se are în vedere nu doar modelarea fizică a terenului, ci și transformarea acestuia într-un spațiu adaptat utilizatorilor, conform principiilor dezvoltării durabile și integrării armonioase în contextul peisajului urban contemporan.

2. Actualitatea temei și relevanța acesteia pentru domeniul arhitecturii

În contextul extinderii zonelor industriale și al dezvoltării urbane continue, integrarea acestora în structura orașului Chișinău devine o necesitate tot mai evidentă. Amenajarea peisagistică a terenurilor cu funcțiune industrială contribuie direct la îmbunătățirea calității mediului, la reducerea impactului vizual negativ și la crearea unor spații mai echilibrate din punct de vedere funcțional și estetic.

Tema este relevantă deoarece aceste teritorii necesită adaptare la cerințele actuale ale arhitecturii peisagere: sustenabilitate, organizare eficientă a spațiului, reducerea impactului asupra mediului și integrare vizuală în contextul urban. În municipiul Chișinău, astfel de intervenții sunt esențiale pentru valorificarea terenurilor existente și pentru îmbunătățirea imaginii generale a zonelor periferice.

Proiectul răspunde acestor cerințe prin utilizarea vegetației adaptate condițiilor climatice locale, organizarea clară a funcțiunilor și integrarea unor soluții tehnice și estetice bazate pe analiza specifică a sitului. Astfel, tema se încadrează în direcțiile actuale ale arhitecturii peisagere, orientate spre dezvoltare durabilă și echilibru între mediul construit și cel natural.

3. Argumentarea alegerii sitului

Situl a fost ales datorită caracterului său specific de spațiu industrial periferic, cu potențial ridicat de transformare și reorganizare. Prezența solurilor argiloase, a denivelărilor de teren și a zonelor de foste exploatări din proximitate oferă un cadru complex, relevant pentru studiul intervențiilor peisagere.

Amplasarea în zona Buiucani–Vatra reprezintă un context urban în tranziție, unde coexistă influențe industriale, urbane și semi-naturale, ceea ce face ca intervenția propusă să fie cu atât mai necesară și justificată.

Un element important îl constituie caracterul aplicat al proiectului. Colaborarea cu un beneficiar real – compania S.R.L. „Decor Stone”, specializată în mobilier urban – oferă oportunitatea de a lucra cu cerințe concrete și de a înțelege modul real de implementare a unui proiect de amenajare peisageră, de la analiză până la soluții finale.

Totodată, relieful existent, caracterizat prin denivelări semnificative în zona periferică a terenului, adaugă complexitate proiectării, influențând circulația, accesibilitatea, drenajul apelor pluviale și amplasarea elementelor de mobilier urban. Această situație a fost tratată nu ca o limitare, ci ca o oportunitate de a crea un spațiu variat, cu perspective dinamice și zone funcționale diferențiate.

Prin urmare, alegerea acestui sit permite demonstrarea modului în care intervențiile peisagere pot transforma un teritoriu industrial nevalorificat într-un spațiu

funcțional, estetic și adaptat cerințelor contemporane, chiar și în condiții topografice și ecologice complexe.



Figura 1. Amplasarea pe harta a sitului în cadrul Republicii Moldova și a or. Chișinău.
[Sursa: Elaborat de autor]

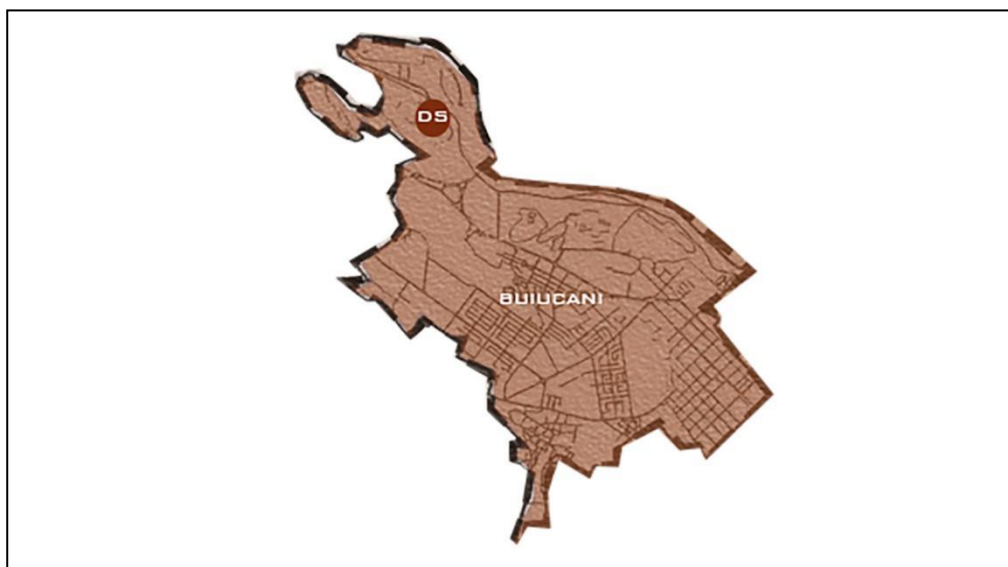


Figura 2.

Amplasarea pe harta a sitului în cadrul sec. Buiucani. [Sursa: Elaborat de autor]

4. Poziționarea strategică și contextul urban a sitului de la depozitul Decor Stone

Situl analizat este amplasat în vestul municipiului Chișinău, pe direcția Buiucani – Vatra, într-o zonă aflată în proces de dezvoltare și transformare funcțională. Fiind o zonă de periferie, aceasta este caracterizată printr-o tranziție între funcțiuni industriale, comerciale și spații cu caracter natural.

Accesibilitatea reprezintă un avantaj important, terenul fiind conectat la principalele artere rutiere ale orașului, ceea ce favorizează activitățile logistice și economice. În același timp, această poziționare îi conferă sitului un rol strategic în structura urbană a municipiului.

Peisajul existent este eterogen, cu alternanțe între zone construite, suprafețe neamenajate și terenuri afectate de intervenții antropice anterioare. Această diversitate generează atât constrângeri, cât și oportunități pentru intervenții peisagistice.

5. Caracterul aplicativ și replicabilitatea soluțiilor

Soluțiile propuse în cadrul acestei lucrări depășesc limitele sitului analizat și pot fi aplicate în contexte industriale similare din Chișinău sau alte localități. Metodologia utilizată – analiză de sit, evaluare a vegetației existente, interpretarea condițiilor pedologice și propunerea de soluții integrate – poate constitui un model de intervenție pentru reconversia terenurilor industriale.

Această abordare este adaptabilă și poate fi ajustată în funcție de specificul fiecărui amplasament, de la depozite și hale industriale până la platforme dezafectate sau terenuri neutilizate. Funcțiunile pot fi reorganizate în funcție de necesitățile beneficiarului și de caracteristicile locale.

6. Caracterul aplicativ și replicabilitatea soluțiilor (continuare)

De exemplu, principiile utilizate în acest proiect – zonarea funcțională, integrarea vegetației și gestionarea apelor pluviale – pot fi aplicate cu succes în cazul altor platforme industriale sau spații de depozitare.

Un aspect important al proiectului este flexibilitatea soluțiilor propuse. Acestea pot fi adaptate în funcție de buget, cerințele beneficiarului sau condițiile specifice ale fiecărui teren. Selecția vegetației, tipurile de materiale sau mobilierul urban pot fi ajustate fără a afecta conceptul general.

Pe lângă valoarea practică, proiectul are și o dimensiune educațională, putând fi utilizat ca material de studiu pentru domeniile arhitecturii, urbanismului și peisagisticii. El ilustrează un caz real de intervenție asupra unui sit industrial, cu toate provocările

sale: condiții de teren dificile, integrarea funcțiunilor mixte și colaborarea cu un beneficiar real.

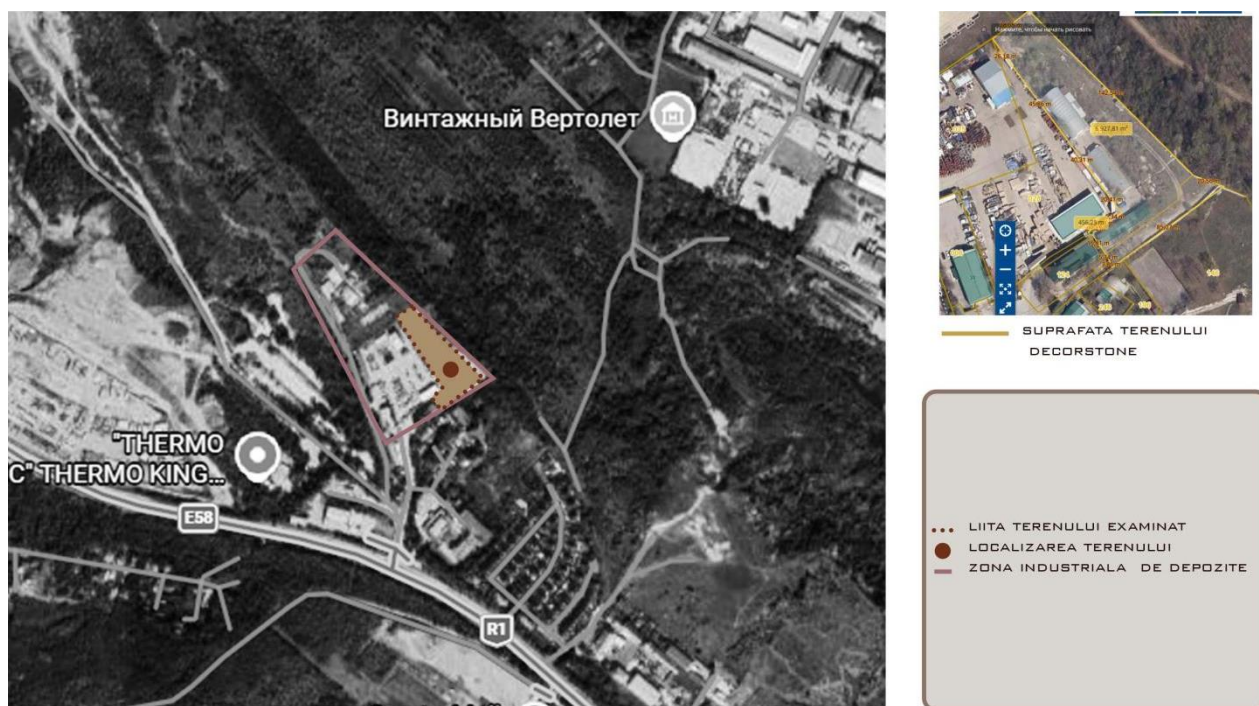
7. Impactul socio-ecologic și comunitar

Amenajarea peisagistică a terenului aferent depozitului Decor Stone are un impact pozitiv atât asupra mediului, cât și asupra comunității. Deși situl are o funcțiune industrială, îmbunătățirea calității spațiului exterior influențează direct experiența angajaților, vizitatorilor și a utilizatorilor ocazionali.

Din punct de vedere ecologic, proiectul contribuie la reducerea consumului de apă prin sisteme de irigare eficiente, la îmbunătățirea calității aerului și la diminuarea poluării fonice prin introducerea vegetației. În plus, gestionarea apelor pluviale este optimizată prin utilizarea suprafețelor permeabile și a sistemelor de drenaj adaptate solurilor argiloase.

Din punct de vedere social, amenajarea unor zone de odihnă, trasee pietonale clare și spații verzi contribuie la creșterea confortului utilizatorilor și la îmbunătățirea percepției generale asupra mediului de lucru.

Totodată, proiectul are un impact pozitiv asupra imaginii companiei Decor Stone, demonstrând responsabilitate față de mediu și implicare în dezvoltarea durabilă a



spațiului urban.

Figura 3. Amplasarea pe harta a sitului in cadrul periferiei sec. Buiucani in zona halelor industriale

ale depozitului Decor Stone [Sursa: Elaborată de autor]

De exemplu, în cazul altor depozite, hale de producție sau platforme industriale dezafectate, aceeași logică de zonare funcțională, integrare a vegetației și gestionare eficientă a apelor pluviale poate fi aplicată cu succes. Acest fapt demonstrează caracterul generalizabil al principiilor utilizate în proiect.

Un alt aspect important al lucrării îl reprezintă caracterul său adaptabil. Soluțiile propuse nu sunt rigide, ci pot fi ajustate în funcție de bugetul beneficiarului – în cazul de față compania Decor Stone – de cerințele funcționale, precum și de particularitățile fiecărui amplasament. De exemplu, selecția speciilor vegetale poate varia în funcție de disponibilitatea locală, condițiile climatice, tipul de sol sau regimul de iluminare naturală. În mod similar, mobilierul urban poate fi înlocuit cu alternative mai accesibile sau, dimpotrivă, cu soluții mai performante, păstrând însă principiul de bază al proiectului, care pune accent pe integrarea elementelor existente ale companiei, inclusiv mobilierul produs de aceasta, contribuind astfel și la promovarea identității sale vizuale.

Pe lângă valoarea practică directă, proiectul are și o importantă dimensiune educațională. Acesta poate fi utilizat ca material de studiu pentru studenții din domeniile arhitecturii, peisagisticii și urbanismului, oferind un exemplu concret de intervenție pe un sit real, cu provocări complexe: teren industrial dificil, diferențe de nivel, condiții pedologice variate, precum și integrarea funcțiunilor industriale cu cele de recreere și socializare. În acest fel, lucrarea depășește statutul unui simplu exercițiu academic și devine un instrument util în formarea profesională.

6. Impactul socio-ecologic și comunitar

Amenajarea peisagistică a terenului aferent depozitului Decor Stone nu are doar un rol estetic și funcțional, ci generează și efecte pozitive asupra mediului și comunității. Deși situl are un caracter industrial și nu este destinat în mod direct utilizării publice largi, îmbunătățirea calității spațiului exterior influențează pozitiv experiența angajaților, a vizitatorilor și a partenerilor economici.

Din punct de vedere ecologic, proiectul propune soluții care reduc impactul activităților industriale asupra mediului înconjurător. Sistemele de irigare automatizată cu senzori de umiditate contribuie la reducerea consumului de apă, iar utilizarea

speciilor vegetale adaptate condițiilor locale și solului argilos minimizează necesarul de întreținere și utilizarea fertilizanților. În același timp, vegetația introdusă are rol în captarea prafului, reducerea poluării fonice și îmbunătățirea calității aerului, aspecte esențiale în contextul unei zone industriale.

Un alt beneficiu ecologic important este gestionarea apelor pluviale. Pe un teren cu sol argilos, apa are tendința de stagnare, ceea ce poate genera bălțiri, eroziune sau deteriorarea infrastructurii. Prin implementarea soluțiilor de drenaj și prin înlocuirea parțială a suprafețelor impermeabile cu suprafețe permeabile, se asigură o evacuare controlată a apelor și se reduce semnificativ riscul de acumulare excesivă.

Din perspectivă socială, deși situl nu funcționează ca spațiu public, el este utilizat zilnic de angajați, furnizori, curieri și vizitatori. Un spațiu exterior bine organizat, cu zone de odihnă, umbră naturală, mobilier urban ergonomic și circulații clare, contribuie direct la creșterea confortului și a calității experienței de utilizare. Prezența vegetației și a spațiilor verzi contribuie la reducerea stresului, îmbunătățirea stării de bine și creșterea satisfacției la locul de muncă.

În plus, proiectul are un impact pozitiv asupra imaginii companiei Decor Stone. Investiția în amenajarea și calitatea spațiului exterior transmite un mesaj clar de responsabilitate față de mediu și comunitate, contribuind la consolidarea imaginii companiei ca actor economic implicat și atent la sustenabilitate. Acest lucru poate îmbunătăți relațiile cu vecinătatea, autoritățile locale și partenerii de afaceri.

Nu în ultimul rând, proiectul poate servi drept exemplu pentru alte companii din zonă. Dacă un agent economic demonstrează că și un spațiu industrial poate fi tratat cu atenție peisageră și poate fi integrat estetic în contextul urban, există șanse reale ca acest model să fie preluat și replicat. Pe termen lung, acest lucru poate contribui la îmbunătățirea calității peisajului urban din zona Buiucani – Vatra, caracterizată în prezent de funcțiuni utilitare și spații insuficient valorificate.

Astfel, deși proiectul are ca obiect principal un teren industrial privat, efectele sale depășesc limitele sitului, generând beneficii ecologice, sociale și comunitare relevante la scară urbană.



Figura 4. Planul sitului Decor Stone [Sursa: Elaborată de autor]

Pentru înțelegerea situației existente a sitului aferent depozitului Decor Stone, a fost realizată o analiză vizuală detaliată prin metoda fotofixării, utilizând mai multe tipuri de reprezentări grafice. Acestea permit evidențierea clară a configurației sitului, a principalelor probleme existente, a caracteristicilor spațiale și a potențialului de dezvoltare al terenului.

Prima schemă (Fig. 5) reprezintă planul sitului cu marcarea punctelor de observație, numerotate și amplasate strategic pe întreaga suprafață a terenului. Această reprezentare permite corelarea directă dintre poziția din plan și imaginile realizate în teren, oferind o imagine clară asupra distribuției spațiale a zonelor analizate. Punctele selectate acoperă principalele componente funcționale ale sitului, inclusiv zona de acces, spațiile de depozitare și limitele amplasamentului.

A doua schemă (Fig. 6) include imaginile fotofixate, marcate cu literele A, B, C și D, corespunzătoare pozițiilor indicate în plan. Fotografiiile panoramice surprind caracterul general al spațiului, evidențiind suprafețele extinse pavate sau neamenajate, prezența materialelor depozitate și lipsa unei organizări peisagistice coerente, precum și existența deșeurilor în anumite zone. De asemenea, se observă predominanța suprafețelor minerale și absența vegetației, ceea ce contribuie la un aspect rigid al sitului și la un nivel redus de confort ambiental.

6. Fotofixari

FOTOFIXARE DECORSTONE DEPOZIT



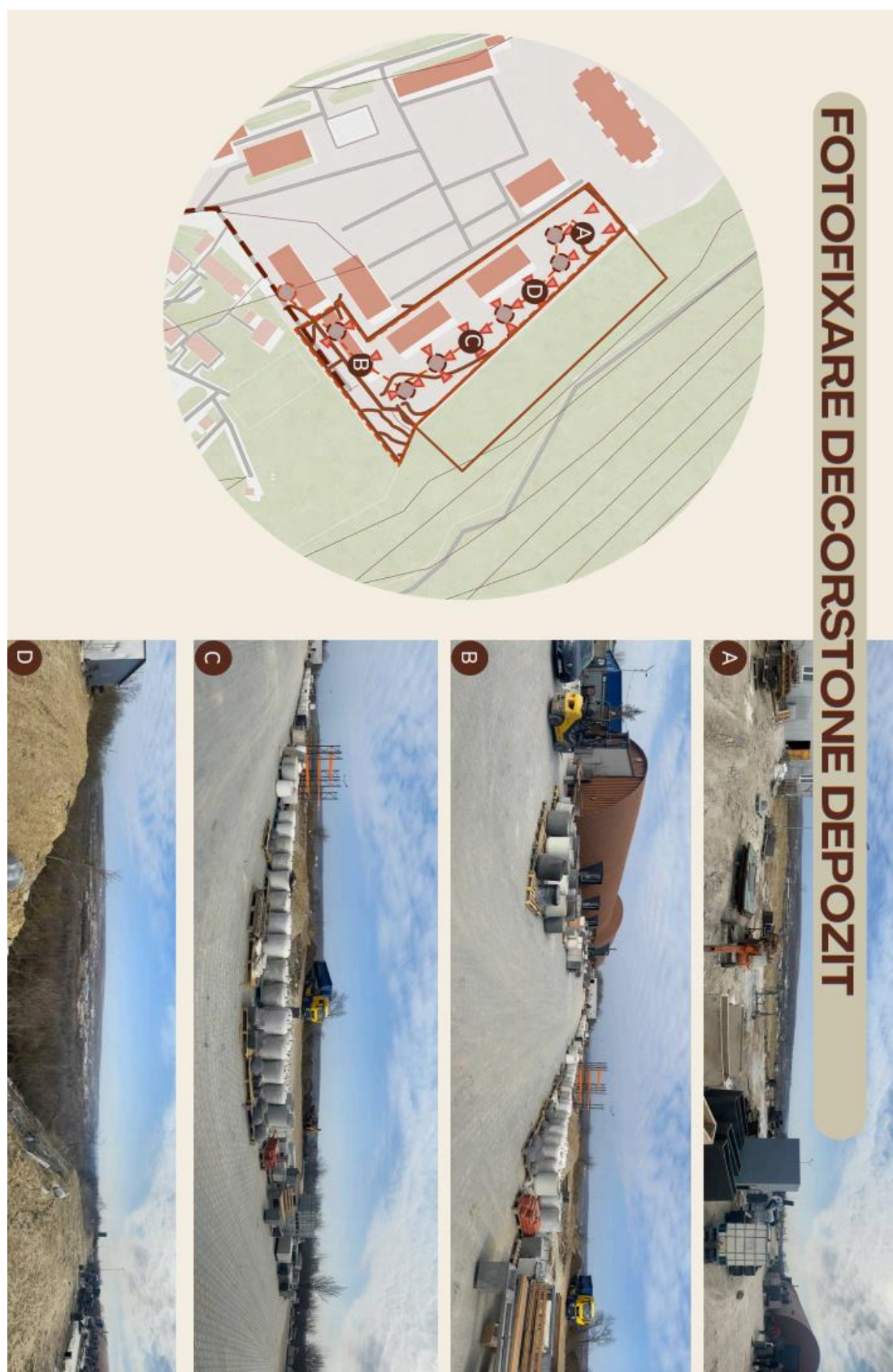


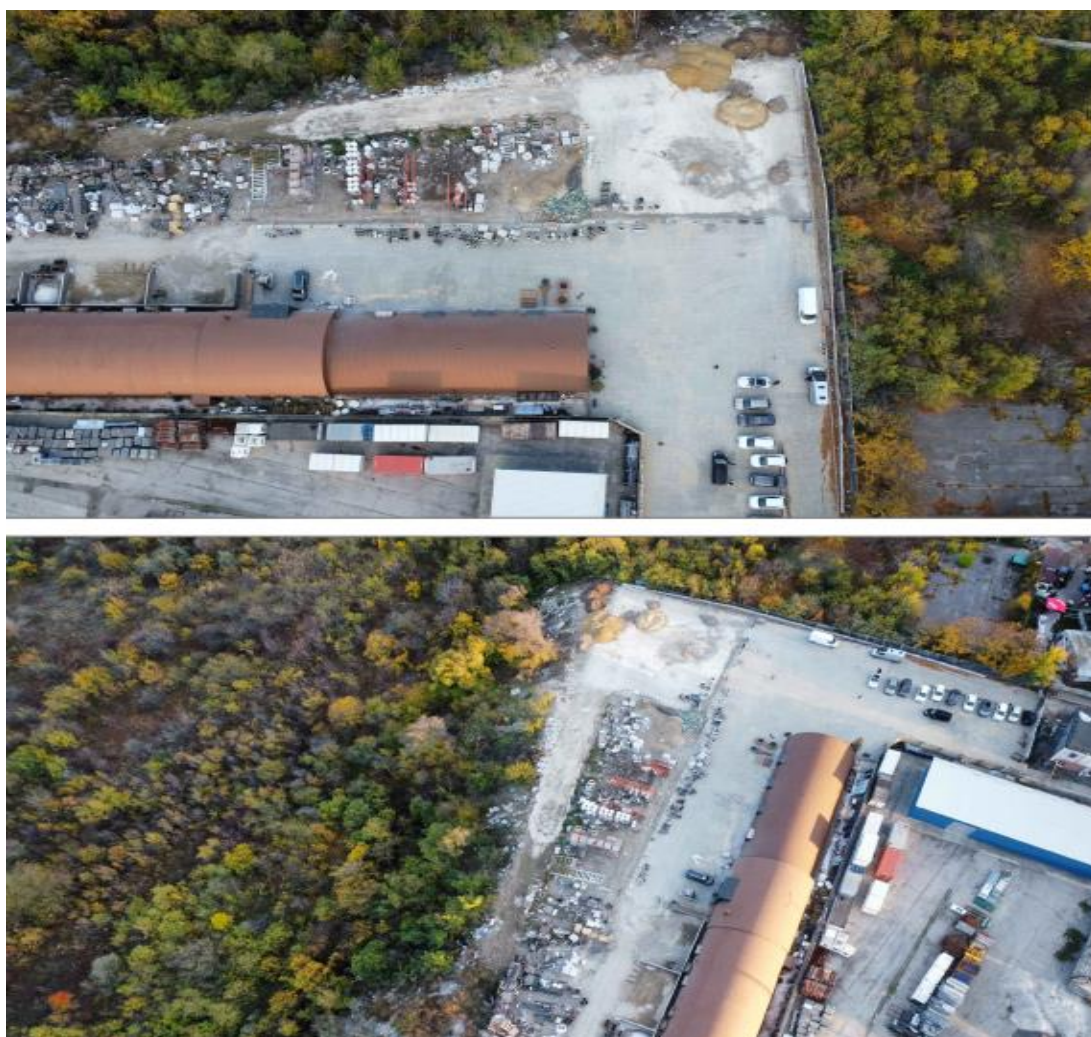
Figura 5. Fotofixare Decor Stone [Sursa: Elaborată de autor]

Figura 6. Fotofixare prin panoramea sitului Decor Stone [Sursa: Elaborată de autor]

Pe lângă observațiile directe realizate în teren, imaginile (Fig. 7–8) surprinse cu drona au avut un rol important în analiza sitului. Acestea oferă o perspectivă de ansamblu asupra amplasamentului și permit înțelegerea clară a relației dintre terenul studiat și contextul său imediat.

Din fotografiile aeriene se poate observa poziționarea sitului în raport cu relieful existent, precum și prezența zonelor de tip carieră din proximitate, care influențează caracterul general al peisajului. De asemenea, este evidențiat caracterul deschis și fragmentat al zonei, specific periferiei urbane.

Totodată, imaginile permit o delimitare clară a limitelor terenului și evidențiază conexiunile acestuia cu parcelele învecinate, infrastructura existentă și spațiile adiacente. Această perspectivă aeriană contribuie semnificativ la înțelegerea structurii



teritoriale și la fundamentarea deciziilor de proiectare.



Figurile 7-8. Fotofixare de sus al teritoriului Decor Stone cu drona [Sursa: Elaborat de autor]

Din punct de vedere ecologic, situl prezintă o serie de disfuncționalități evidente. Vegetația lipsește aproape în totalitate, iar suprafețele impermeabile predomină în structura terenului. Această situație influențează negativ microclimatul local, determinând supraîncălzirea accentuată în perioada caldă și reducerea capacității de infiltrare a apelor pluviale, ceea ce duce frecvent la stagnarea apei la suprafață.

În plus, solul are o natură predominant argiloasă, iar pe anumite porțiuni sunt prezente zone afectate de exploatări anterioare, inclusiv urme ale fostelor activități de tip carieră. Aceste condiții impun necesitatea unor intervenții tehnice și peisagistice bine fundamentate, orientate spre stabilizarea terenului, reducerea proceselor de eroziune și îmbunătățirea generală a condițiilor de mediu.

7. Din punct de vedere social și funcțional, situația este similar problematică. Spațiul este utilizat aproape exclusiv pentru activități industriale – depozitare, circulația utilajelor și parcarea vehiculelor. Nu există zone amenajate pentru odihnă sau interacțiune umană, lipsind complet elemente precum mobilier urban, spații de umbră sau zone de ședere.

Absența unei organizări spațiale clare și lipsa elementelor de amenajare contribuie la percepția unui spațiu rigid, strict funcțional, cu un nivel redus de confort și utilizare inefficientă din punct de vedere al calității ambientale.

A treia schemă (Fig. 9) are un caracter diferit față de primele două, fiind concepută într-un registru mai sintetic și mai expresiv. Aceasta nu urmărește exclusiv acuratețea tehnică, ci mai degrabă o redare clară și intuitivă a relațiilor spațiale din cadrul sitului.

În această reprezentare sunt combinate elemente grafice cu imagini fotofixate, ceea ce permite o înțelegere rapidă a contextului general. Se evidențiază astfel legăturile dintre diferitele zone ale amplasamentului și modul în care acestea interacționează între ele.

Rolul acestei scheme este unul de sinteză vizuală, facilitând perceperea dintr-o privire a structurii sitului și a principalelor direcții de intervenție propuse în proiect.

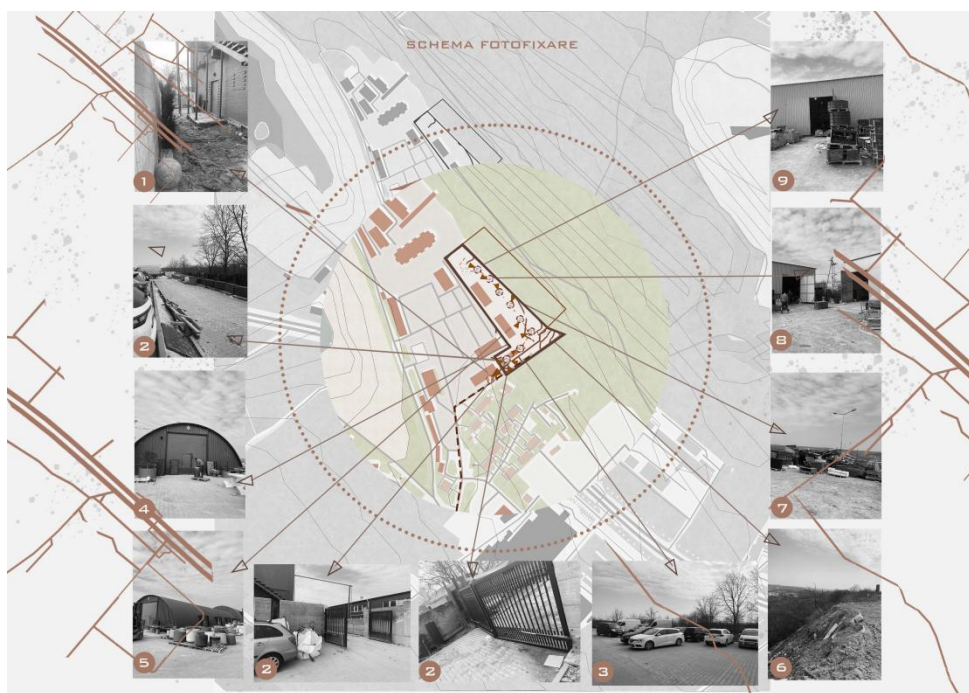


Figura 9. Fotofixarea pentru Decor Stone [Sursa: Elaborat de autor]

9. Scopul proiectului de absolvire

Scopul principal al lucrării constă în elaborarea unei propuneri de amenajare peisagistică funcțională și sustenabilă a terenului aferent depozitului „Decor Stone”, amplasat în zona Buiucani – Vatra, municipiul Chișinău. Intervenția urmărește transformarea unui spațiu cu caracter industrial, în prezent insuficient organizat și fragmentat, într-un ansamblu coerent din punct de vedere funcțional și vizual.

Propunerea vizează integrarea elementelor vegetale, a structurilor arhitecturale de mică amploare și a unor soluții adaptate condițiilor specifice ale sitului (relief, sol, climat și context urban). În același timp, proiectul urmărește îmbunătățirea imaginii generale a amplasamentului și crearea unui spațiu organizat, eficient și armonios, care să răspundă atât nevoilor funcționale ale activității industriale, cât și celor estetice și ecologice.

10. Argumentarea scopului

Necesitatea reorganizării spațiului industrial derivă din starea actuală a sitului, caracterizată printr-o organizare fragmentată, dominată de suprafețe minerale, zone de depozitare dispersate și lipsa unei structuri spațiale coerente. Aceste aspecte influențează negativ atât funcționalitatea activităților desfășurate, cât și percepția vizuală a întregului ansamblu.

Un alt factor important este lipsa vegetației și prezența solurilor argiloase, precum și influența fostelor exploatare de tip carieră din proximitate. Aceste condiții contribuie la formarea unui microclimat mai puțin favorabil, la acumularea apei la suprafață și la un aspect general degradat al terenului. În acest context, integrarea vegetației și aplicarea unor soluții tehnice adaptate condițiilor pedologice devin esențiale pentru stabilizarea și îmbunătățirea mediului.

Din punct de vedere funcțional și economic, un spațiu bine organizat contribuie direct la eficientizarea activităților din cadrul depozitului, facilitând circulațiile, delimitarea clară a zonelor și desfășurarea coerentă a proceselor logistice. Astfel, amenajarea peisagistică depășește dimensiunea estetică și devine un instrument funcțional de optimizare a activității.

În plus, aspectul actual al sitului nu reflectă potențialul companiei „Decor Stone” și nici calitatea produselor promovate. Prin intervențiile propuse se urmărește crearea unei imagini unitare și reprezentative, care să susțină identitatea vizuală a companiei și să ofere un impact pozitiv asupra vizitatorilor și angajaților.

Nu în ultimul rând, situl poate fi considerat un exemplu relevant pentru zonele industriale periferice din municipiul Chișinău, unde probleme similare de organizare și integrare peisageră sunt frecvente. Soluțiile propuse pot avea caracter replicabil, contribuind la îmbunătățirea calității acestor spații la nivel urban.

11. Obiectivele proiectului

Pentru atingerea scopului propus, au fost stabilite următoarele obiective:

1. Analiza detaliată a sitului – Evaluarea stării actuale a terenului, identificarea disfuncționalităților, a potențialului existent și a condițiilor naturale (relief, sol, context peisager), pe baza observațiilor de teren, a fotofixărilor și a analizelor climatice specifice.
2. Studiul cadrului teoretic și normative – Analiza principiilor de amenajare peisagistică aplicabile zonelor industriale, precum și a reglementărilor urbanistice relevante, în vederea fundamentării științifice a soluțiilor propuse.
3. Identificarea cerințelor funcționale ale sitului – Determinarea necesităților legate de organizarea spațiului, circulații, zone de depozitare, expunere și utilizare eficientă a terenului, în corelație cu specificul activității desfășurate.
4. Elaborarea conceptului de amenajare peisagistică – Definirea unei idei directoare care structurează coerent spațiul, prin integrarea elementelor naturale și construite,

adaptate caracterului industrial al sitului, precum și punerea în valoare a produselor companiei „Decor Stone”.

5. Propunerea zonării funcționale – Delimitarea clară a zonelor funcționale (acces, depozitare, expunere, spații verzi, zone tehnice), pentru o utilizare eficientă și bine organizată a terenului.
6. Selectarea și amplasarea vegetației – Alegerea speciilor vegetale adaptate condițiilor locale (sol argilos, zone afectate de foste cariere), cu rol estetic, ecologic și funcțional.
7. Integrarea elementelor arhitecturale și a mobilierului urban – Propunerea unor elemente precum pergole, platforme de expunere, alei și mobilier urban, care completează funcțional și vizual ansamblul proiectului.

12. Determinarea problemelor

Identificarea problemelor în cadrul analizei sitului „Decor Stone” a fost realizată printr-un set de analize grafice structurate și corelate între ele, menite să evidențieze atât caracteristicile naturale, cât și disfuncționalitățile existente.

A fost realizată analiza topografică (2D și 3D), care evidențiază diferențele de nivel și particularitățile reliefului. Aceasta a fost completată de analiza hidrologică, orientată spre înțelegerea regimului precipitațiilor și a modului de scurgere a apelor pluviale pe teren.

În continuare, analiza solului a oferit informații privind caracteristicile pedologice, în special prezența solurilor argiloase și implicațiile acestora asupra drenajului și vegetației. Analiza solară, realizată pentru luna iulie și detaliată pe intervale orare (07:00–17:00), a evidențiat gradul de însorire și zonele de umbră ale sitului.

De asemenea, a fost realizată analiza vânturilor pentru mai multe luni reprezentative (ianuarie, martie și iunie), cu scopul de a identifica direcțiile dominante și impactul acestora asupra confortului microclimatic.

În completare, au fost elaborate schemele spațiilor verzi existente atât pe amplasamentul „Decor Stone”, cât și în zonele adiacente, precum și analiza rețelei de circulație, a zonării actuale și a profilului utilizatorilor.

Pe baza tuturor acestor studii, au fost identificate principalele disfuncționalități ale sitului, care au stat ulterior la baza elaborării analizei SWOT și a propunerii de intervenție.



Figura 10. Analiza SWOT [Sursa: Elaborat de autor]

13. Concluzii ale analizei (Analiza SWOT)

În urma analizei realizate prin metoda SWOT, a fost conturată o imagine complexă asupra potențialului și limitărilor amplasamentului studiat. Analiza a evidențiat atât problemele existente, cât și oportunitățile de dezvoltare, oferind o bază solidă pentru fundamentarea intervențiilor de proiectare.

Printre principalele disfuncționalități identificate se numără lipsa unui sistem eficient de drenaj, prezența unor zone degradate care afectează calitatea peisajului și o distribuție inegală a spațiilor verzi, în unele zone acestea fiind chiar inexistente. Pe baza acestor constatări, analizele grafice au permis o înțelegere detaliată a relațiilor dintre utilizatori, funcțiuni și structura fizică a terenului.

În același timp, au fost evidențiate oportunități importante de dezvoltare, precum crearea unor zone de relaxare, reorganizarea coerentă a funcțiunilor și integrarea elementelor naturale în structura sitului. Aceste direcții contribuie la creșterea calității ambientale și la transformarea spațiului într-un ansamblu funcțional și sustenabil.

În concluzie, analiza SWOT oferă un cadru clar pentru definirea strategiilor de intervenție, orientate spre valorificarea resurselor existente și îmbunătățirea calității generale a spațiului.

Puncte forte (Strengths)

Amplasamentul beneficiază de o poziționare funcțională favorabilă, fiind adaptat activităților logistice și de depozitare. Relieful relativ plan și pantele reduse

permit reorganizarea spațiului fără intervenții majore asupra terenului, ceea ce reprezintă un avantaj important din punct de vedere tehnic și economic.

Un alt element favorabil este existența accesului auto, deja bine conturat și adaptat transporturilor de mare tonaj, ceea ce asigură funcționarea eficientă a activităților industriale. Suprafața generoasă a terenului oferă flexibilitate ridicată în organizarea funcțională și în integrarea unor noi elemente de amenajare peisagistică.

Totodată, forma compactă a sitului și poziționarea sa în afara zonei urbane dense permit o abordare mai liberă a organizării spațiale. Amplasamentul poate fi valorificat ca un nod logistic cu potențial de reorganizare modernă, în care funcțiunile industriale și cele peisagistice pot coexista într-un mod echilibrat.

Un avantaj suplimentar este colaborarea cu compania „Decor Stone”, producător de mobilier urban, ceea ce permite integrarea unor elemente reale, testate și funcționale în proiect. Această sinergie contribuie la creșterea realismului și aplicabilității soluțiilor propuse.

Puncte slabe (Weaknesses)

Printre principalele puncte slabe ale sitului se numără lipsa unei organizări spațiale coerente și absența unei structuri funcționale clare pentru circulații, zone de lucru și spații de odihnă.

În prezent, activitatea industrială intensă determină prezența utilajelor grele și a traficului de serviciu, ceea ce generează disconfort vizual și fonic. De asemenea, lipsa spațiilor amenajate pentru angajați reduce considerabil calitatea mediului de lucru.

Un alt aspect important îl constituie absența vegetației funcționale. Spațiul este dominat de suprafețe minerale, iar elementele verzi sunt aproape inexistente sau slab dezvoltate, ceea ce accentuează caracterul rigid și industrial al sitului.

Deși o parte din aceste disfuncționalități sunt generate de etapa actuală de dezvoltare a amplasamentului, ele evidențiază necesitatea unei reorganizări coerente și etapizate, capabile să îmbunătățească atât funcționalitatea, cât și imaginea generală a spațiului.

Oportunități (Opportunities)

Situl prezintă un potențial ridicat de reconfigurare prin integrarea unor soluții moderne de amenajare peisagistică adaptate funcțiunii industriale existente.

Există posibilitatea dezvoltării unor spații verzi funcționale, care să contribuie la îmbunătățirea microclimatului, reducerea poluării și creșterea confortului

utilizatorilor. De asemenea, reorganizarea circulațiilor poate duce la o utilizare mai eficientă și mai sigură a terenului.

Introducerea elementelor de design peisager și a mobilierului urban poate transforma percepția generală a sitului, conferindu-i un caracter mai coerent, modern și reprezentativ.

Constrângeri / Amenințări (Threats)

Printre principalele constrângeri se numără caracteristicile solului, în special prezența solurilor argiloase, care pot afecta drenajul și stabilitatea în anumite zone. De asemenea, fostele exploatări de tip carieră din proximitate pot influența negativ comportamentul terenului.

Un alt factor important îl reprezintă gestionarea apelor pluviale. În lipsa unui sistem adecvat de colectare și evacuare, pot apărea acumulări de apă la suprafață, eroziuni sau degradări locale ale infrastructurii.

Activitatea logistică intensă limitează, de asemenea, posibilitatea implementării unor intervenții majore în timpul exploatării, necesitând o etapizare atentă a lucrărilor.

În plus, factorii climatici, precum vânturile dominante și variațiile sezoniere de temperatură, pot influența confortul utilizatorilor și impun adoptarea unor soluții de protecție adecvate.

Concluzie generală

Analiza SWOT demonstrează că amplasamentul dispune de un potențial semnificativ de dezvoltare, în ciuda unor limitări generate de organizarea actuală și de condițiile naturale.

Valorificarea punctelor forte și a oportunităților, împreună cu diminuarea impactului punctelor slabe și al constrângerilor, reprezintă fundamentul elaborării unui concept coerent de amenajare peisagistică. Acesta trebuie să răspundă atât cerințelor funcționale ale unui spațiu industrial activ, cât și celor estetice, ecologice și de confort, specifice unei abordări contemporane sustenabile.

BIBLIOGRAFIE

1. Architecture: Form, Space and Order – Ching, F. D. K. (2014). *Architecture: Form, Space and Order*. Wiley. ISBN: 978-1118745081
2. Public Places – Urban Spaces – Carmona, M., Heath, T., Oc, T., Tiesdell, S. (2010). *Public Places – Urban Spaces*. Oxford: Architectural Press. ISBN: 978-0750663630
3. Time-Saver Standards for Landscape Architecture – Dines, N. T., Harris, C. W. (1998). *Time-Saver Standards for Landscape Architecture: Design and Construction Data*. New York: McGraw-Hill. ISBN: 978-0070170276
4. Site Analysis: Informing Context-Sensitive and Sustainable Site Planning and Design – LaGro, J. A. (2013). *Site Analysis: Informing Context-Sensitive and Sustainable Site Planning and Design*. 3rd ed. Hoboken, NJ: Wiley. ISBN: 978-1-118-12077-4
5. The Image of the City – Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge: MIT Press. ISBN: 978-0262620017
6. Neufert Architects' Data – Neufert, E. (2012). *Architects' Data*. 4th ed. Oxford: Wiley-Blackwell. ISBN: 978-1405192536
7. Understanding the Benefits and Costs of Urban Forest Ecosystems – Nowak, D. J., Dwyer, J. F. (2007). *Understanding the Benefits and Costs of Urban Forest Ecosystems*. ISBN: 978-0387714248
8. Landscape Graphics – Reid, G. (2012). *Landscape Graphics*. New York: Watson-Guptill. ISBN: 978-0823075285
9. The Planting Design Handbook – Robinson, N. (2004). *The Planting Design Handbook*. 2nd ed. Aldershot: Ashgate Publishing. ISBN: 0-7546-3035-8
10. RHS Encyclopedia of Plants and Flowers – Royal Horticultural Society (2020). *RHS Encyclopedia of Plants and Flowers*. London: DK. ISBN: 978-0241432421
11. Il Sole 24 Ore. *Green Logistic Valley*. Disponibil la:
https://www.ilssole24ore.com/art/spedizionieri-una-fondazione-creare-green-logistic-valley-AFPzmOAD?refresh_ce=1
12. [Acesat la 18. aprilie 2026]
13. Vitra. *Vitra Campus*. Disponibil la:
<https://www.vitra.com/en-un/campus>
[Accesat la 16 aprilie 2026].
14. Blomsterhaven. *En stor smuk Oudolf have*. Disponibil la:
<https://blomsterhaven.dk/haver-og-parker/en-stor-smuk-oudolf-have/>
[Accesat la 18 aprilie 2026].
15. Landschaft plants – Oregon State University. *Juniperus horizontalis*. Disponibil la:
<https://landscapeplants.oregonstate.edu/plants/juniperus-horizontalis>
[Accesat la 18 aprilie 2026].
16. RHS. *Bistorta officinalis 'Superba'*. Disponibil la:
<https://www.rhs.org.uk/plants/513876/bistorta-officinalis-superba/details>
[Accesat la 18 aprilie 2026].

17. Arundel Arboretum. *Thuja occidentalis* 'Smaragd'.
<https://www.arundelarboretum.co.uk/products/thuja-occidentalis-smaragd-200-220cm-35lt/>
18. J Parker's. *Carex alata* 'Aurea'.
<https://www.jparkers.co.uk/carex-alata-aurea/>
19. LVE Baumschule. *Robinia pseudoacacia* 'Bessoniana'.
<https://www.lve-baumschule.com/robinia-pseudoacacia-bessoniana/6355011>
20. LVE Baumschule. *Tilia cordata* 'Rancho'.
<https://www.lve-baumschule.com/tilia-cordata-rancho/6355650>
21. LuxGarden. *Pennisetum* 'Hameln'.
<https://luxgarden.md/ru/produse/pennisetum-hameln/>
22. Oregon State University. *Juniperus horizontalis*.
<https://landscapeplants.oregonstate.edu/plants/juniperus-horizontalis>
23. Pinelane Nursery. *Fountain Grass* 'Little Bunny'.
<https://www.pinelanenursery.com/catalog/product/fountain-grass-little-bunny/>
24. Royal Horticultural Society. *Bistorta officinalis* 'Superba'.
<https://www.rhs.org.uk/plants/513876/bistorta-officinalis-superba/details>
25. Sherwood Nurseries. *Mops Mugo Pine*.
https://plants.sherwoodnurseries.ca/11050022/Plant/305/Mops_Mugo_Pine/
26. Gardens.ru. *Euonymus alatus* 'Little Moses'.
<https://gardens.ru/plants/listvennye/euonymus/beresklet-krylatyi-litl-mozes-euonymus-alatus-little-mosesodom.html>
27. Gazon Decor. *Gazon artificial decorativ 45 mm*.
<https://www.gazondecor.ro/gazon-artificial-decorativ-45-mm/>