

- VOLUMUL 1 -

MEMORIU DE PREZENTARE

BENEFICIAR

LUCA PETRU ADRIAN SI LUCA ANA

FOAIE DE GARDĂ

Titlul lucrării: "PUZ ZONĂ INDUSTRIALĂ NEPOLUANTĂ, DEPOZITARE ȘI LOGISTICĂ"

Faza de proiectare: P.U.Z.

Beneficiar: LUCA PETRU ADRIAN SI LUCA ANA

Amplasament: Jud. Arad, Municipiul Arad,
C.F. nr. 330175, 330178, 330188, 331053, 343939,
343990, 358364, 358365 Arad

Proiectant general: S.C. RIF STYLE PROJECT S.R.L.
Timișoara, str. Norma, nr. 4, jud. Timiș
Telefon: 0757 916 351

Număr contract/proiect: 100 / 2023

FEBRUARIE – 2023

COLECTIV DE ELABORARE

Proiectant general: S.C. RIF STYLE PROJECT S.R.L

Proiectant arhitectură: arh. Feier Raul

Specialist RUR: arh. Seculici Gheorghe

NOTĂ: Această documentație este proprietatea S.C. RIF STYLE PROJECT S.R.L. și poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul pentru care a fost furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodușă, copiată, împrumutată, întrebuințată, parțial sau integral, direct sau indirect, în alt scop fără permisiunea prealabilă a societății acordată legal în scris.

BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE

FOAIE DE CAPĂT
COLECTIV DE ELABORARE
BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE

A. PARTE SCRISĂ:

01. MEMORIU GENERAL
02. REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

B. PARTE DESENATĂ:

ARHITECTURĂ:

U01 PLAN DE ÎNCADRARE
U02 SITUAȚIE EXISTENTĂ
U03 REGLEMENTĂRI URBANISTICE
U04 ECHIPARE EDILITARĂ
U05 PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR
U06 POSIBILITATE DE MOBILARE URBANISTICĂ

Întocmit,
arh. Feier Raul

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

- **Denumirea lucrării:** "PUZ ZONĂ INDUSTRIALĂ NEPOLUANTĂ, DEPOZITARE ȘI LOGISTICĂ"
- **Beneficiar:** LUCA PETRU ADRIAN SI LUCA ANA
- **Proiectantul general:** S.C. RIF STYLE PROJECT S.R.L
TIMIȘOARA, STR. NORMA, NR. 4, JUD. TIMIȘ
TELEFON: 0757 916 351
- **Proiectant de specialitate:** SECULICI GHEORGHE
- **Data elaborării** FEBRUARIE 2023

1.2. OBIECTUL PUZ

SOLICITĂRI ALE TEMEI PROGRAM

Prezenta documentație de urbanism a fost realizată în urma solicitării beneficiarilor LUCA PETRU ADRIAN SI LUCA ANA, care doresc integrarea parcelei în PUZ ZONĂ INDUSTRIALĂ NEPOLUANTĂ, DEPOZITARE ȘI LOGISTICĂ.

Elaborarea acestei documentații are la bază Certificatul de Urbanism nr. 134 din 10.02.2023, eliberat de către Municipiului Arad, județ Arad.

Prin această documentație este propusă reglementarea și dezvoltarea din punct de vedere urbanistic a terenului extravilan având categoria de folosință arabil, în zonă industrială nepoluantă, depozitare și logistică. Totodată, această documentație prevede și rezervarea suprafețelor de teren necesare acceselor, conectarea acestora la circulațiile existente și realizarea lucrărilor tehnico-edilitare necesare creării unei infrastructuri adecvate.

Terenurile ce fac obiectul prezentei documentații se află în proprietatea domnului LUCA PETRU ADRIAN și a soției sale LUCA ANA, sunt situate în Municipiul Arad, județ Arad și au o suprafață de 736320,00 mp conform extraselor C.F. nr. 330175, 330178, 330188, 331053, 343939, 343990, 358364, 358365 Arad, atașate la prezenta documentație.

Aceste terenuri sunt prevăzute a fi lotizat în 9 parcele distincte, ce vor deservi zona industrială nepoluantă, depozitare și logistică, precum și zone verzi amenajate.

Zona funcțională Z1: va cuprinde industrie nepoluantă, depozitare și logistică, este compusă din 6 parcele, parcela nr. 1, 2, 3, 4, 5 și parcela nr. 6 pentru care se propun următorii indici urbanistici:

P.O.T. max. propus = 60,00%

C.U.T. max propus = 1,8

H. max. = 20,00 m

Spatii verzi = min. 20%

P+2E

Se propune reglementarea unei zone industriale nepoluantă, zona de producție, servicii depozitare și logistică, cu amenajările aferente, în vederea autorizării lucrărilor de construire pentru:

- Construcții pentru industrie nepoluantă, producție, servicii, depozitare și logistică;
- Regim maxim de înălțime P+2E, H max = 20 m;
- Împrejmuire perimetrală parțială; Mijloace de publicitate iluminate și neiluminate;
- Sistematizarea verticală a terenurilor;
- Platforme carosabile cu locuri de parcare;
- Drumuri de incintă și accesul autospecialelor de intervenție de min. 7,00m;
- Amenajarea accesului;
- Alei pietonale;
- Amenajarea spațiilor verzi și plantate; iluminat arhitectural;
- Racorduri la rețelele tehnico-edilitare și rețele de incintă;
- Platforme gospodărești și amenajări tehnico-edilitare;
- Împrejmuire.

PREVEDERI ALE PROGRAMULUI DE DEZVOLTARE A LOCALITĂȚII PENTRU ZONA STUDIATĂ

Zona studiată face parte din teren situat în extravilanul Municipiului Arad fiind situat în apropiere de DN7 Arad - Nadlac, una din principalele cai de iesire spre vama Nădlac.

Terenul studiat beneficiază de o infrastructură rutieră deosebită, în partea de Nord fiind mărginit de DN7 Arad- Nădlac, în partea de Sud, în proximitate, se afla autostrada A1.

1.3 SURSE DOCUMENTARE

STUDII ȘI PROIECTE ELABORATE ANTERIOR

Zona studiată face parte din teren situat în extravilanul Municipiului Arad fiind situat în apropiere de DN7 Arad - Nadlac, una din principalele cai de iesire spre vama Nădlac.

LISTA STUDIILOR DE FUNDAMENTARE ÎNTOCMITE CONCOMITENT CU PUZ

- Rezultate din analiza și opțiunile culese de proiectant în teren și consultare cu autoritățile locale ale Municipiului Arad cu privire la elementele de temă.
- Ridicare topografică, întocmită de S.C. TOPOVAS PLAN S.R.L.
- Studiul geotehnic întocmit de S.C. GEO TOLS S.R.L.

PROIECTE DE INVESTITII ELABORATE PENTRU DOMENII CE PRIVESC DEZVOLTAREA URBANISTICĂ A ZONEI

- RGU
- CODUL CIVIL
- RLU

2. STUDIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUTIA ZONEI

Zona studiată face parte din teren situat în extravilanul Municipiului Arad fiind situat în apropiere de DN7 Arad - Nădlac, una din principalele cai de iesire spre vama Nădlac.

Terenul studiat beneficiază de o infrastructură rutieră deosebită, în partea de Nord fiind mărginit de DN7 Arad- Nădlac, în partea de Sud, în proximitate, se afla autostrada A1.

DATE PRIVIND EVOLUȚIA ZONEI

Zona studiată a cunoscut o dezvoltare deosebită în ultimii ani, fiind inclusă în zona industrială a Municipiului Arad.

CARACTERISTICI SEMNIFICATIVE ALE ZONEI, RELAȚIONATE CU EVOLUȚIA LOCALITĂȚII

Zona studiată cuprinde preponderent terenuri aflate în extravilan, cu funcțiunea de arabil. Tendința este de schimbare a destinației agricole cu funcțiuni de **INDUSTRIALĂ NEPOLUANTĂ, DEPOZITARE ȘI LOGISTICĂ**. **Cele două motoare ale schimbării** sunt Parcul Industrial Vest, cu tendința de extindere spre nord, vest și poziția favorabilă tangentă la artera importantă DN7 și în proximitatea autostrăzii A1.

POTENȚIAL DE DEZVOLTARE

Zona studiată se află într-o deosebită dezvoltare din punct de vedere economic și social, iar acest fapt este preconizat a continua și în viitorul apropiat. Această dezvoltare, atrage după sine și creșterea cererii pentru industrie, depozitare, servicii și logistică.

Din acest punct de vedere, reglementările prezentului PUZ se integrează în perspectivele de dezvoltare ale Municipiului Arad.

2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

POZIȚIA ZONEI FAȚĂ DE INTRAVILANUL LOCALITĂȚII

Zona studiată face parte din teren situat în extravilanul Municipiului Arad fiind situat în apropiere de DN7 Arad - Nadlac, una din principalele cai de ieșire spre vama Nădlac.

Terenul studiat beneficiază de o infrastructură rutieră deosebită, în partea de Nord fiind mărginit de DN7 Arad- Nădlac, în partea de Sud, în proximitate, se afla autostrada A1.

Pentru terenul în cauză s-a efectuat ridicarea topografică, pe baza căreia s-a întocmit documentația pentru înregistrarea proprietăților în Cartea funciară, realizându-se publicitatea imobiliară, potrivit Legii nr. 7/1996 a cadastrului.

Studiile topografice cuprind planurile topografice cu amplasamentele reperelor, listele cu repere din sistemul de referință național, raportarea datelor topografice făcându-se la sistemul de referință – STEREO 1970 – Marea Neagră.

Studiul Topografic a fost efectuat de către S.C. Topovas plan S.R.L., inginer Mann Sebastian din care rezultă că varile cotelor nivelmetrice ale terenului variază între pe direcția Nord-Sud 103,61 și 104,17 și 103,74 și 103,98NMN NMN Est-Vest. Se poate observa că nivelul terenului variază cu 56 cm. Terenul în cauză nu prezintă disfuncționalități.

RELAȚIONAREA ZONEI CU LOCALITATEA / VECINĂȚĂȚI

Parcela ce se dorește a fi reglementată, identificata prin nr. C.F. nr. 330175, 330178, 330188, 331053, 343939, 343990, 358364, 358365 Arad, sunt amplasate în extravilanul Municipiului Arad, Județul Arad are o forma regulată, are următoarele vecinătăți.

- La N: DN7
- La S: DE nr. Cad.330278 și nr. Cad. 330265,
- La V : HCN 568, nr. cad. 330218
- La E : HCN 575, nr. cad. 330477

2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

2.3.1. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL CE POT INTERVENI ÎN MODUL DE ORGANIZARE URBANISTICĂ: RELIEFUL, REȚEAUA HIDROGRAFICĂ, CLIMA, CONDIȚII GEOTEHNICE, RISCURI NATURALE

RELIEFUL - Relieful este dominat de zona sudică de câmpie a Mureșului, subdiviziunea Câmpiei vestice a Aradului, parte din Depresiunea Panonică, sub forma unui con aluvial al Mureșului, cu aspect vălurit și declivități slab accentuate ale terenului dar, relativ dese și predominanța depozitelor loessoide recente, fragmentate de vechile cursuri sau meandre părăsite ale Mureșului și formată din

câmpuri joase și întinse cu aspect insular și altitudini de 120-90m de la est la vest, în zona de contact cu câmpia Peregului având 104m.

Conform ridicării topografice, suprafața terenului este relativ plată, având diferențe de nivel ne semnificative. Acesta nu prezintă potențial de alunecare.

REȚEA HIDROGRAFICĂ - Municipiul Arad este străbătut de Râul Mureș, cu panta de 0,3‰ și un debit mediu multianual de cca. 170 m³/s. Pe anotimpuri, volumul maxim scurs se înregistrează primăvara (aprilie-iunie) – 40%, iar cel minim toamna (septembrie-noiembrie) – 13% din volumul mediu anual. Cel mai mare debit a fost înregistrat în 1970 de cca 2.320m³/s. În timpul apelor mari și al viiturilor, aceste volume de apă transportate sunt importante. Debitul mediu zilnic minim este de 21m³/s, iar cel maxim de 41m³/s în perioadele de vegetație (iunie-august). Mărimea bazinului de recepție al Mureșului în zona Aradului permite regimul de compensare al apelor. Debitul mediu multianual privind cantitatea de aluviuni în suspensie este de 95kg/s, iar cel de aluviuni neglijabil.

Din punct de vedere hidrogeologic, alternanța de strate permeabile (prafuri nisipoase și nisipuri cu pietriș și bolovăniș) permite ascensiunea apei subterane în funcție de variațiile regimului precipitațiilor din zonă.

Clima este cea tipică temperat-continentală, moderată, în care sunt prezente influențe ale climatului mediteranean și oceanic, cu ierni relativ blânde și cu veri călduroase și nu prea secetoase. Lanțul Carpaților îl adăpostește împotriva invaziilor aerului rece continental, iar deschiderea dinspre vest permite pătrunderea aerului temperat maritim.

CLIMA - Din punct de vedere climatic, zona se caracterizează prin următoarele :

a) Temperatura aerului:

- Media lunară minimă: -1oC în Ianuarie;
- Media lunară maximă: +20oC ... 21oC în Iulie-August;
- Temperatura medie anuală: +10,4oC

b) Precipitații:

- Media anuală: 472,9 l / mp

Maximul pluviometric anual se produce în luna iunie, determinat de instabilitatea atmosferică accentuată și de activitatea ciclonilor nord-atlantici.

Flora: nu există specii rare, ocrotite, amenințate cu dispariția, arii protejate sau ecosisteme pecific ecoregiunilor definite conform Legii nr. 310/2004.

FAUNA ȘI FLORA - Fauna spontană este reprezentată de exemplare de importanță cinegetică : iepurele sălbatic, porcul mistreț, vulpea, șoarecele de câmp, hârciogul și de păsări ca: prepelița, fazanul.

Vegetația este specifică zonei de stepă. Dintre ierburi întâlnim: spinul vântului, colilia, iar dintre arbuști: măceșul, porumbarul, dar și exemplare rare cum ar fi păpucul doamnei, stânjenelul, căpșunica, șerparița ș.a.

CONDIȚII GEOTEHNICE - Din punct de vedere geomorfologic, zona menționată este amplasată în Câmpia joasă a Banatului, aflată sub influența apelor curgătoare, care au dus la transportarea și depunerea de particule fine de diverse roci, provenite din dezagregarea rocilor de bază. Suprafața relativ netedă a câmpiei a imprimat apelor curgătoare și a celor în retragere cursuri rătăcitoare cu numeroase brațe și zone mlăștinoase, ceea ce a dus la depunerea de particule cu dimensiuni și fragmente de la foarte fine (argile coloidale) la particule de prafuri și nisipuri. Prin asanarea apelor s-a ajuns la straturi în general separate în funcție de mărimea fragmentelor de bază. În asemenea situații, stratificația poate să se schimbe pe distanțe uneori mici.

În general, suprafața morfologică constă din forme de relief nediferențiate, cu văi puțin adânci, meandre, albie părăsite, terase îngropate, acoperite cu o crustă subțire de sol vegetal și umpluturi recente de sistematizare verticală.

RISCURI NATURALE - În conformitate cu normativul geotehnic NP074/2014, s-a stabilit categoria geotehnică respectiv riscul geotehnic pentru viitoarele construcții, conform tabelului:

FACTOR		PUNCTAJ
Condiții teren	Teren mediu	3
Apă subterană	Fără epuizmente	1
Clasificare construcție	Normală	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Risc geotehnic		8

Conform datelor din tabel construcțiile se vor încadra în categoria geotehnică 1 cu risc geotehnic redus.

2.4. CIRCULAȚIA

ASPECTE CRITICE PRIVIND DESFĂȘURAREA ÎN CADRUL ZONEI A CIRCULAȚIEI RUTIERE

Terenul studiat beneficiază de o infrastructură rutieră deosebită, în partea de Nord fiind mărginit de DN7 Arad- Nădlac, în partea de Sud, în proximitate, se afla autostrada A1.

CAPACITĂȚI DE TRANSPORT, GREUTĂȚI ÎN FLUENȚA CIRCULAȚIEI

Terenul studiat beneficiază de o infrastructură rutieră deosebită, în partea de Nord fiind mărginit de DN7 Arad- Nădlac, în partea de Sud, în proximitate, se afla autostrada A1.

2.5. OCUPAREA TERENURILOR

PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE FUNCȚIUNILOR CE OCUPĂ ZONA STUDIATĂ

În proximitatea Estică a terenului studiat se află Zona Industrială Vest Arad, prin reglemăntările propuse terenul studiat se încadrează în caracteristicile funcțiunilor din zonă.

RELAȚIONĂRI ÎNTRE FUNCȚIUNI

În prezent terenul studiat are categoria de folosință arabil.

În contextul în care, în imediata vecinătate se află zona Industrială Vest Arad, având funcțiunea de industrie se impune ca și terenul ce face obiectul prezentei documentații să fie parte a aceleiași categorii de folosință și cu funcțiuni complementare.

2.6. ECHIPARE EDILITARĂ

STADIUL ECHIPĂRII EDILITARE A ZONEI, ÎN CORELARE CU INFRASTRUCTURA LOCALITĂȚII

ALIMENTARE CU APĂ – Conform avizului de amplasament de la Compania de Apă Arad S.A.

CANALIZARE – Conform avizului de amplasament de la Compania de Apă Arad S.A.

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ – Conform avizului de amplasament de la E-DISTRIBUTIE BANAT S.A.

TELECOMUNICAȚII – Conform avizului de amplasament de la ORANGE ROMANIA S.A.

ALIMENTARE CU GAZE NATURALE – Conform avizului de amplasament de la DELGAZ GRID S.A.

2.7. PROBLEME DE MEDIU

RELATIA CADRULUI NATURAL – CADRUL CONSTRUIT

În zona studiată predomină construcțiile cu regim de înălțime mic, cu precădere hale industriale. Din acest punct de vedere, reglementarea terenului ce face obiectul prezentei documentații se încadrează în specificul zonei, păstrând relația actuală dintre cadrul natural și cadrul construit.

EVIDENȚIEREA RISCURILOR NATURALE ȘI ANTROPICE

În privința riscurilor naturale și antropice, în zona studiată acestea sunt în principal scăzute datorită specificului zonei, respectiv rezidențial.

În decursul timpului zona studiată a fost, de regulă, ferită de calamități naturale majore, cum ar fi inundații, alunecări de teren, viituri, cutremure de grad ridicat, astfel riscurile naturale sunt scăzute.

În ce privesc riscurile antropice, acestea sunt, de asemenea, destul de scăzute, iar principalul risc poate fi considerat poluarea din surse casnice și transport. Totuși, în localitate sunt implementate politicile publice pentru reducerea poluării în vederea reducerii la minimum a oricăror riscuri de afectare a mediului înconjurător.

MARCAREA PUNCTELOR ȘI TRASEELOR DIN SISTEMUL CĂILOR DE COMUNICAȚII ȘI DIN CATEGORIILE ECHIPĂRII EDILITARE, CE PREZINTĂ RISCURI PENTRU ZONĂ

Atât sistemul căilor de comunicații cât și categoriile echipării edilitare nu prezintă riscuri pentru zonă.

EVIDENȚIEREA VALORILOR DE PATRIMONIU CE NECESITĂ PROTECȚIE

În zona studiată nu se regăsesc valori de patrimoniu ce necesită protecție.

2.8. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Realizarea acestei documentații a fost dispusă la cererea beneficiarilor Luca Petru Adrian și Luca Ana, proprietari ai terenului studiat. Prin realizarea documentației este propusă reglementarea și dezvoltarea din punct de vedere urbanistic a terenului extravilan având categoria de folosință arabil, în zonă industrială nepoluantă, depozitare și logistică. Totodată, această documentație prevede și rezervarea suprafețelor de teren necesare acceselor, conectarea acestora la circulațiile existente și realizarea lucrărilor tehnico-edilitare necesare creării unei infrastructuri adecvate.

Reglementările propuse prin aceasta documentație sunt oportune și se încadrează în planul de dezvoltare al Municipiului Arad. Pentru elaborarea acestei documentații a fost emis de către Primăria Municipiului Arad certificatul de urbanism cu numărul 134 din 10.02.2023.

Conform prevederilor legale proiectul va fi supus procedurii de consultare a populației conform Ordinului 701/2010.

Pentru această documentație a fost obținut avizul de oportunitate cu nr. 40 din 20.09.2023.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

TOPOGRAFIA - Pentru terenul în cauză s-a efectuat ridicarea topografică, pe baza căreia s-a întocmit documentația pentru înregistrarea proprietăților în Cartea funciară, realizându-se publicitatea imobiliară, potrivit Legii nr. 7/1996 a cadastrului.

Studiile topografice cuprind planurile topografice cu amplasamentele reperelor, listele cu repere din sistemul de referință național, raportarea datelor topografice făcându-se la sistemul de referință – STEREO 1970 – Marea Neagră.

Studiul Topografic a fost efectuat de către S.C. Topovas plan S.R.L., inginer Mann Sebastian din care rezultă că varile cotelor nivelmetrice ale trenului variază între pe direcția Nord-Sud 103,61 și 104,17 și 103,74 și 103,98NMN NMN Est-Vest. Se poate observa că nivelul terenului variază cu 56 cm. Terenul în cauză nu prezintă disfuncționalități.

STUDIUL GEOTEHNIC - Considerând scopul pentru care se elaborează studiul geotehnic preliminar, s-au executat cincisprezece foraje geotehnice (F1 – F15) cu adâncime de 5,00m.

Stratificatia terenului pusa in evidenta atat prin lucrarile de prospectiune geotehnica executate cu prezenta ocazie (foraj F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, F13, F15, F15) cat si prin cele executate anterior in zona, este urmatoarea:

Zona foraj F1

- sol vegetal in grosime de 0,50m;*
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta umeda la saturata strat neepuizat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).*

Zona foraj F2

- sol vegetal in grosime de 0,50m;*
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta umeda la saturata strat neepuizat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).*

Zona foraj F3

- sol vegetal in grosime de 0,50m;*
- argila cafenie plastic consistenta umeda pana la cca -2,40m adancime;*
- praf nisipos argilos, cafeniu plastic consistent spre vartos saturat strat neepuizat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).*

Zona foraj F4

- sol vegetal in grosime de 0,50m;*
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta umeda pana la cca -2,40m adancime;*
- praf nisipos argilos, cafeniu plastic consistent spre vartos saturat strat neepuizat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).*

Zona foraj F5

- sol vegetal in grosime de 0,50m;*
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta umeda pana la cca -2,30m adancime;*
- argila prafoasa nisipoasa, cafenie plastic consistenta saturata strat neepuizat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).*

Zona foraj F6

- sol vegetal in grosime de 0,50m;*
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta umeda pana la cca -2,30m adancime;*
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta spre vartoasa saturata strat neepuizat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).*

Zona foraj F7

- sol vegetal in grosime de 0,50m;*

- argila cafenie plastic consistenta umeda pana la cca -1,80m adancime;
- praf argilos, cafeniu plastic consistent saturat strat neeputat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Zona foraj F8

- sol vegetal in grosime de 0,50m;
- argila prafoasa nisipoasa cafenie plastic consistenta umeda pana la cca -2,40m adancime;
- praf nisipos argilos, cafeniu plastic consistent spre vartos saturat strat neeputat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Zona foraj F9

- sol vegetal in grosime de 0,50m;
- argila prafoasa nisipoasa cafenie plastic consistenta umeda pana la cca -2,60m adancime;
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta saturata strat neeputat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Zona foraj F10

- sol vegetal in grosime de 0,50m;
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta umeda pana la cca -2,40m adancime;
- praf nisipos argilos, cafeniu plastic consistent saturat strat neeputat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Zona foraj F11

- sol vegetal in grosime de 0,50m;
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta umeda la saturata strat neeputat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Zona foraj F12

- sol vegetal in grosime de 0,50m;
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta umeda pana la cca -1,80m adancime;
- praf nisipos argilos, cafeniu plastic consistent saturat strat neeputat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Zona foraj F13

- sol vegetal in grosime de 0,50m;
- argila prafoasa cafenie plastic vartoasa umeda pana la cca -1,90m adancime;
- praf nisipos argilos, cafeniu plastic consistent saturat strat neeputat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Zona foraj F14

- sol vegetal in grosime de 0,50m;
- argila prafoasa cafenie plastic consistenta spre vartoasa umeda pana la cca -1,70m adancime;
- praf nisipos argilos, cafeniu plastic consistent saturat strat neeputat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Zona foraj F15

-sol vegetal in grosime de 0,50m;
 - argila prafoasa cafenie plastic vartoasa umeda strat neepuizat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Adancimea minima de fundare pentru aceasta faza (PUZ) este de:

$$D_{\min} = -0,90\text{m adancime fata de nivel teren actual}$$

Obs:

Pentru fiecare imobil ce urmeaza a fi edificat in aceasta zona se va intocmi cate un studiu geotehnic si vor fi recomandate adancimile minime de fundare pentru fiecare imobil in parte.

Pentru calculul terenului de fundare in gruparea fundamentala de incarcari se va adopta, conform NP 112-2014 anexa "D" urmatoarea presiune conventionala de baza ($B = 1,00\text{ m}$, $D_f = 2,00\text{ m}$):

$$\bar{p}_{\text{conv}} = 220\text{ kPa}$$

Urmeaza ca pentru alte adancimi de fundare respectiv latimi ale talpilor fundatiilor sa fie aplicate corectiile stipulate in NP 112-2014.

3.2. PREVEDERI ALE PUG

Conform PUG Municipiului Arad, pentru zona studiata prevederile programului de dezvoltare prevăd zone industriale, de servicii, depozitare și logistică.

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

În zona studiată predomina constructiile cu regim de înălțime mic, cu precădere hale industriale. Din acest punct de vedere, reglementarea terenului ce face obiectul prezentei documentații se încadrează în specificul zonei, păstrând relația actuală dintre cadrul natural și cadrul construit.

În privința riscurilor naturale și antropice, în zona studiată acestea sunt în principal scăzute datorită specificului zonei, respectiv industrial.

În decursul timpului zona studiată a fost, de regulă, ferită de calamități naturale majore, cum ar fi inundații, alunecări de teren, viituri, cutremure de grad ridicat, astfel riscurile naturale sunt scăzute.

În ce privesc ricurile antropice, acestea sunt, de asemenea destul de scăzute, iar principalul risc poate fi considerat poluarea din surse casnice și transport. Totuși, în localitate sunt implementate politicile publice pentru reducerea poluării în vederea reducerii la minimum a oricăror riscuri de afectare a mediului înconjurător.

Atât sistemul căilor de comunicații cât și categoriile echipării edilitare nu prezintă riscuri pentru zonă.

În zona studiată nu se regăsesc valori de patrimoniu ce necesită protecție.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

Terenul studiat beneficiază de o infrastructură rutieră deosebită, în partea de Nord fiind mărginit de DN7 Arad- Nădlac, în partea de Sud, în proximitate, se afla autostrada A1.

Accesul pe amplasament se va face din DN7 Arad-Nadlac la Km 555+170, acest acces a fost avizate de catre CNAIR prin avizul cu nr. 92/28690 din 14.05.2020.

3.5. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ – REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

Conform cerințelor beneficiarilor pe terenurile supuse reglementărilor se dorește realizarea a trei zone cu funcțiuni diferite:

Zona funcțională Z1: Industrie nepoluantă, depozitare și logistică

Zona funcțională Z2: Căi de circulație

Pentru realizarea acestui proiect se propune lotizarea terenului în 9 parcele având suprafețele ce vor avea diverse destinații.

BILANȚ TERITORIAL				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
Arie totală incintă reglementată	739606,00	100,00%	738300,00	100,00%
Teren arabil în extravilan	736320,00	100,00%	0,00	99,82%
Drumuri de exploatare	3286,00	100,00%	1306,00	0,18%
Zona Funcțională Z1 - INDUSTRIE NEPOLUANTA, LOGISTICA, DEPOZITARE	0,00	0,00%	709410,00	96,09%
Zona Funcțională Z2 DRUMURI / CAI DE COMUNICATII	0,00	0,00%	28890,00	3,91%

BILANȚ TERITORIAL - Zona Funcțională Z1 (U06 – POSIBILITATE DE MOBILARE URBANISTICA)				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
Arie Zona Funcțională Z1	0,00	0,00%	709410,00	100,00%
Suprafata construita P.O.T. max - 60% C.U.T. max - 1.8 H. max - 20.00m P+2E	0,00	0,00%	323 143,00	45,55%
Suprafata circulatii carosabile, pietonale, parcaje si platforme	0,00	0,00%	246 688,00	32,12%
Suprafata spatiu verde Minim 20%	0,00	0,00%	151 316,00	21,33%

Zona funcțională Z1: va cuprinde industrie nepoluantă, depozitare și logistică, este compusă din 6 parcele, parcela nr. 1, 2, 3, 4, 5 și parcela nr. 6 pentru care se propun următorii indici urbanistici:

P.O.T. max. propus = 60,00%
C.U.T. max propus = 1,8
H. max. = 20,00 m
Spatii verzi = min. 20%
P+2E

Se propune reglementarea unei zone industriale nepoluantă, zona de producție, servicii depozitare și logistică, cu amenajările aferente, în vederea autorizării lucrărilor de construire pentru:

- Construcții pentru industrie nepoluantă, producție, servicii, depozitare și logistică;
- Regim maxim de înălțime P+2E, H max = 20 m;
- Împrejmuire perimetrală parțială; Mijloace de publicitate iluminate și neiluminate;
- Sistematizarea verticală a terenurilor;
- Platforme carosabile cu locuri de parcare;
- Drumuri de incintă și accesul autospecialelor de intervenție de min. 7,00m;
- Amenajarea accesului;
- Alei pietonale;
- Amenajarea spațiilor verzi și plantate; iluminat arhitectural;
- Racorduri la rețelele tehnico-edilitare și rețele de incintă;
- Platforme gospodărești și amenajări tehnico-edilitare;
- Împrejmuire.

În jurul clădirilor, în incintă, vor fi amplasate parcaje la sol, spații verzi, alei pietonale și carosabile.

Accesul și ieșirea automobilelor din incintă se vor realiza fără a incomoda circulația, conform normativelor în vigoare și conform avizelor eliberate de către autorități.

Conform **HCLM Arad Nr. 572 din 26 octombrie 2022** privind aprobarea Regulamentului pentru asigurarea suprafeței minime de spații verzi pentru lucrările de construcții și amenajări autorizate pe raza municipiului Arad se vor respecta următoarele cerințe:

Construcții industriale:

- Suprafața minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului: 20 %
- Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde: 1/50 (buc / mp)
- Suprafață acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 20%
- Suprafață minimă înierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 20%
- Arbori plantați în spațiile destinate parcării raportați la numărul locurilor de parcare amenajate: 1/4(buc / locuri de parcare)

Construcții comerciale:

- Suprafața minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului: 15 %
- Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde: 1/50 (buc / mp)
- Suprafață acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 15%
- Suprafață minimă înierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 15%

- Arbori plantați în spațiile destinate parcării raportați la numărul locurilor de parcare amenajate: 1/4(buc / locuri de parcare)

Construcții administrative:

- Suprafața minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului: 20 %
- Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde: 1/30 (buc / mp)
- Suprafață acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 20%
- Suprafață minimă înierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 20%
- Arbori plantați în spațiile destinate parcării raportați la numărul locurilor de parcare amenajate: 1/5(buc / locuri de parcare)

Zona funcțională Z2: va cuprinde zona de căi de comunicație și este compusă din 3 parcele, parcele cu nr. 7, 8 și 9. Pe această teren se pot realiza amenajări de drumuri, spații verzi, trotuare și rețele edilitare.

- Parcela cu nr. 7 v-a asigura accesul din DN7 la Km 554+864 și legătura cu dintre drumul colector din nord cu drumul din zona de sud
- Parcela cu nr. 8 v-a asigura drumul colector în partea de Nord a amplasamentului pe Drumul de exploatare De 1/2 cu nr. cad. 330171.
- Parcela cu nr. 9 va asigura drumul colector în partea de Sud a amplasamentului

3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

ALIMENTARE CU APĂ

Apă potabilă necesară pentru obiectivul studiat va fi folosită în special pentru asigurarea nevoilor de apă pentru consum menajer.

Nu se estimează ca zona studiată să necesite apă pentru nevoi tehnologice.

Necesarul de apă pentru întreținerea zonelor verzi respectiv pentru spălarea platformelor va fi asigurată individuala pentru fiecare hală în parte prin foraje de mică adâncime contorzitate, care vor fi echipate cu pompe aspirante cu hidrofor, de asemenea se poate folosi și apa stocată în bazinele de retenție ape pluviale, aceste ape încadrându-se din punct de vedere a încărcărilor cu poluanți conform NTPA 001/2005.

Ca și sursă de apă potabilă pentru obiectivul studiat se propune extinderea rețelei de distribuție propusă actualmente în zona drumului național DN7 pentru noul depozit Lidl (PE-ID, Dn 200mm). Extinderea propusă se va realiza printr-o conductă din PE-ID diametru minim Dn 150mm.

Funcție de situația juridică a terenurilor din zonă, de potențialul de dezvoltare a zonei și de posibilitatea realizării extinderii rețelelor în zonă se va adopta varianta de asigurare a necesarului de apă pentru zona studiată. Extinderile propuse pentru asigurarea necesarului de apă pentru zona studiată se vor realiza de preferință pe teren aparținând domeniului public și cu respectarea condițiilor impuse de avizele de plasament aferente la execuția lucrărilor.

Rețeaua de distribuție a apei potabile către consumatorii din zona studiată se va realiza din polietilenă de înaltă densitate, va fi montată subteran în zona aferentă străzilor comune care asigură accesul la fiecare hală în parte, conform planului de situație anexat și va avea diametrul minim Dn 150mm.

Rețelele de distribuție propuse vor fi dimensionate corespunzător din punct de vedere hidraulic și al încărcărilor statice la care vor fi supuse. Se vor realiza cămine de vane de sectorizare din beton armat, echipate corespunzător (vane de sectorizare, vane de golire, robinete de aerisire) care se vor monta de regula la intersecții de străzi. Lungimea maximă a tronsoanelor între două cămine de vane va fi de maxim 500m lungime.

Racordul obiectivelor care vor compune zona studiată, la rețeaua de distribuție propusă, se va face prin cămine individuale de apometru dimensionate corespunzător în funcție de consumul de apă estimat pentru fiecare obiectiv în parte .

Întreținerea spațiilor verzi și a platformelor carosabile individuale se va putea face prin:

- foraje individuale de mică adâncime echipate corespunzător cu pompe auto aspirante prevăzute cu hidrofoare care vor capta debite de apă sub 2,0 l/s. Volumul de apă captat prin forajele individuale propuse va fi înregistrat prin contoare de apă care se vor amplasa în cabina puțului forat.
- din apa stocată în bazinele de retenție ape pluviale, aceste ape încadrându-se din punct de vedere a încărcărilor cu poluanți conform NTPA 001/2005.

Rețeaua de distribuție va fi echipată cu hidranți de incendiu stradali care vor asigura un debit de stingere $Q_{ie} = 5,00$ l/s și o presiune minimă a apei de 7,00 mCA.

STINGERE INCENDIU

Se va realiza pentru fiecare hală în parte printr-o gospodărie de incendiu individuală care va asigura debiul și presiunea de stingere din exterior a incendiului prin hidranți exteriori , hidranți interiori și cu sprinklere după caz, funcție de specificațiile din scenariu de incendiu aferent fiecărei construcții în parte.

Astfel volumul de apă intangibil necesar stingerii incendiului va fi asigurat prin gospodării de incendiu individuale aferente fiecărui obiectiv în parte, acestea fiind compuse dintr-un rezervor de stocare și stația de pompare amplasate de regulă suprateran în apropierea halelor care le protejează și care vor respecta specificațiile normativului P118 privind gardul de echipare.

Alimentarea cu apă a rezervoarelor de incendiu se va realiza de la rețeaua de distribuție apă propusă prin branșamente contorzate.

Hidranții de incendiu exteriori din fiecare parcelă în parte se vor monta pe conducta de incendiu care formează inelul de incendiu exterior după caz și vor fi de tip hidranți subterani (STAS 695) DN 100mm - cei care se vor monta pe platformele carosabile și supraterani (STAS 3479) respectiv DN 100mm - cei amplasați pe spațiile verzi după caz. Amplasarea hidranților de incendiu exteriori se va face conform prevederilor impuse prin normativul P118 respectiv conform scenariilor de incendiu după caz.

Rețelele de incendiu interioare din clădirile de producție sau depozitare după caz, se vor amplasa și se vor echipa prin respectarea normativului P118 respectiv conform scenariilor de incendiu întocmite pentru fiecare obiectiv în parte.

Instalația de stins incendiu cu sprinklere, după caz, se va monta în halele de producție și în depozite conform normativului P118 fiind prevăzută cu instalație automată de stins incendii de tip aer-apă sau apă – apă funcție de gradul de dotare a halelor.

CANALIZARE

Pentru zona studiată se propune o rețea de canalizare menajeră cu nivel liber care va prelua apele uzate de pe fiecare obiectiv în parte și le va evacua la stația de pompare ape uzate menajere propusă SPM1 amplasată în incinta zonei studiate conform planului de situație anexat.

Rețeaua de canalizare menajeră din incinta zonei studiate se va amplasa conform planului de situație propus, pe străzile care vor fi cedate ulterior domeniului public, iar stația de pompare se va amplasa pe teren care va aparține ulterior tot domeniului public. Rețelele de canalizare menajeră de incintă propuse se vor realiza din conducte din PVC Dn 250-300mm montate subteran la pante scurgere care vor asigura viteza minimă de autocurățire de 0,7 m/s.

În zona carosabilă căminele de vizitare se vor realiza din beton prefabricat carosabile conform STAS 2448-73 prevăzute cu capace carosabile STAS 2308 -81 și amplasate la o distanță de maxim 60 m unul față de celălalt.

Racordul incintelor individuale care compun zona studiată la rețeaua de colectare ape uzate menajere stradală se va realiza pentru fiecare incintă în parte, iar apele evacuate se vor încadra în limita de încărcare cu poluanți conform NTPA 002/2005. În cazul în care vor exista operatori economici în zona studiată care în urma unor procese tehnologice produc ape uzate care depășesc gradul de încărcare cu poluanți conform NTPA 002/2005, se vor realiza stații de preepurare individuale adecvate unde va fi cazul.

Stația de pompare ape menajere propusă fi de tip cheson din beton armat prevăzută cu gratar pentru degrosizare și după caz rezervoar de stocare în cazul în care descărcarea apelor uzate în canalizare impune un debit restrictiv din considerente tehnice. Evacuarea apelor uzate menajere colectate de pe vatra incintei studiate se va face prin pompare în rețeaua de canalizare menajeră municipală propusă actualmente în zona drumului național DN7 pentru noul depozit Lidl (PE-ID, Dn 200mm, conductă de refulare sub presiune). Se va respecta regimul de presiune la pomparea apelor uzate menajere în conducta de refulare ape uzate menajere nouă propusă.

Conducta de refulare propusă de la stația de pompare SPM1 se va realiza din polietilenă de înaltă densitate de diametru minim Dn 150mm, montată subteran conform planului de situație anexat. Evacuarea apelor uzate menajere pompate în canalizarea menajeră municipală se va realiza în baza soluție tehnice emisă de operatorul local Compania de Apă Arad SA cu respectarea debitului și calității apei pomate. Apele pompate se vor încadra în limitele de încărcare cu poluanți conform NTPA 002/2005.

APELE PLUVIALE

Apele pluviale de pe străzi (zonele comune) vor fi colectate prin guri de scurgere cu sifon și depozit prevăzute cu grătare din fontă carosabile care vor reține materiile grosiere în suspensie (nisip, pietriș) și care se vor racorda la colectoare pluviale stradale propuse. Apele rezultate din precipitații de pe zonele carosabile comune vor fi evacuate gravitațional prin canalizarea pluvială propusă și prin pompare în canalul HCM 567/1 care marginește drumul național DN7. Evacuarea apelor pluviale de pe zonele carosabile comune se va face prin stația de pompare ape pluviale SPP1 dimensionată și echipată corespunzător, amplasată conform planului de situație anexat.

Canditatea apelor evacuate în emisar HCM 567/1 va respecta debitul maxim admis de evacuare avizat de deținătorul canalului. În zona de evacuare GV1 canalul se va perea printr-un perete din beton armat. Calitatea apelor pluviale evacuate în emisar HCM 567/1 va fi conform NTPA 001/2005.

În cazul fiecărei hale în parte, deoarece suprafața de colectare este destul de mare (platforme + construcții) este necesar a se realiza o compensare a vârfului ploii de calcul pentru a preveni inundații pe emisar în aval de punctul de descărcare.

Se propune ca în cazul fiecărei hale, apele stocate în rezervorul de retenție să fie evacuate direct în emisar, gravitațional sau prin pompare după caz, ca și emisar direct se propun canalele HCN 586, HCN 572 respectiv HCN 575 care traversează pe lungime zona studiată. Din punct de vedere calitativ apele care vor fi evacuate în cele trei canale vor fi în limitele de încărcare cu poluanți conform NTPA 001/2005, iar din punct de vedere cantitativ se va respecta debitul maxim de evacuare stabilit de administratorul canalului respectiv pentru fiecare hală în parte.

Se propun lucrări de pereere a celor trei canale pe toată lungimea zonei pentru a facilita evacuarea în bune condiții a apelor pluviale din rezervoarele de retenție. Apele pluviale de pe platformele carosabile și parcuri, de la fiecare hală în parte vor fi trecute obligatoriu printr-o instalație de tratare – separator de nămol și hidrocarburi prevăzută cu filtru coalescent – după care vor fi evacuate în rezervorul de retenție aferent fiecărei hale.

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ – Se va face prin racordare la rețeaua electrică din zonă prin extindere subterană.

TELECOMUNICAȚII – Se va dota zona prin extinderea de rețele de telecomunicații.

ALIMENTARE CU GAZE NATURALE – Se va extinde rețeaua din Zona Industrială Vest Arad.

3.7. PROTECȚIA MEDIULUI

DIMINUAREA PÂNĂ LA ELIMINARE A SURSELOR DE POLUARE - Zona studiată nu prezintă, în general, riscuri majore pentru poluarea mediului înconjurător. Principalele surse de poluare prezente sunt activitățile casnice și cele generate de traficul rutier.

Pentru combaterea poluării din sursele casnice, cum ar fi apa menajeră, gunoiul menajer se vor interpreta următoarele măsuri sunt:

- Sursele de apa menajeră vor fi colectate în canalizarea localității Dumbrăvița.
- Gunoiul menajer va fi preluat în mod regulat de firme specializate și se va face o colectare selectivă a deșeurilor
- Se vor promova măsuri de limitare și combatere a oricăror activități de a afecta mediul înconjurător (utilizarea rațională a apei menajere, a curentului, colectarea selectivă a deșeurilor, păstrarea curățeniei în spațiile publice etc.)

Pentru combaterea poluării având ca sursă traficul rutier se vor aplica măsuri de monitorizare a calității aerului și a circulației rutiere.

PREVENIREA PRODUCERII RISCURILOR NATURALE - Zona studiată nu prezintă riscuri naturale majore, în decursul timpului a fost, de regulă, ferită de calamități naturale majore, cum ar fi inundații, alunecări de teren, viituri, cutremure de grad ridicat. Terenul are stabilitate asigurată și nu este cuprins în zona inundabilă a unui curs de apă.

EPURAREA ȘI PREEPURAREA APELOR UZAT - Apele pluviale de pe platformele carosabile și parcuri, de la fiecare hală în parte vor fi trecute obligatoriu printr-o instalație de tratare – separator de nămol și hidrocarburi prevăzută cu filtru coalescent – după care vor fi evacuate în bazinul de compensare aferent fiecărei hale

DEPOZITAREA CONTROLATĂ A DEȘEURILOR - Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se vor realiza într-un mod controlat, utilizând europubele conform prevederilor locale stabilite împreună cu firma de salubritate.

Gunoiul menajer va fi colectat periodic de către o firmă specializată contractată special pentru acest serviciu, urmând ca acesta să fie transportat în locuri special amenajate.

RECUPERAREA TERENURILOR DEGRADATE, CONSOLIDĂRI DE MALURI, PLANTĂRI DE ZONE VERZI - În zona studiată nu se regăsesc terenuri degradate.

ORGANIZAREA SISTEMELOR DE SPAȚII VERZI - Conform **HCLM Arad Nr. 572 din 26 octombrie 2022** privind aprobarea Regulamentului pentru asigurarea suprafeței minime de spații verzi pentru lucrările de construcții și amenajări autorizate pe raza municipiului Arad se vor respecta următoarele cerințe:

Construcții industriale:

- Suprafața minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului: 20 %
- Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde: 1/50 (buc / mp)
- Suprafața acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 20%
- Suprafață minimă înierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 20%

- Arbori plantați în spațiile destinate parcerii raportați la numărul locurilor de parcare amenajate: 1/4(buc / locuri de parcare)

Construcții comerciale:

- Suprafața minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului: 15 %
- Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde: 1/50 (buc / mp)
- Suprafață acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 15%
- Suprafață minimă înierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 15%
- Arbori plantați în spațiile destinate parcerii raportați la numărul locurilor de parcare amenajate: 1/4(buc / locuri de parcare)

Construcții administrative:

- Suprafața minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului: 20 %
- Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde: 1/30 (buc / mp)
- Suprafață acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 20%
- Suprafață minimă înierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde: 20%
- Arbori plantați în spațiile destinate parcerii raportați la numărul locurilor de parcare amenajate: 1/5(buc / locuri de parcare)

PROTEJAREA BUNURILOR DE PATRIMONIU PRIN INSTITUIREA DE ZONE PROTEJATE

Terenul studiat nu se află aria cu potențial arheologic.

REFACEREA PEISAGISTICĂ ȘI REABILITAREA URBANĂ

Zonele afectate de construcții și edilitare vor fi aduse la starea inițială.

VALORIFICAREA POTENȚIALULUI TURISTIC ȘI BALNEAR DUPĂ CAZ

Zona studiată nu prezintă potențial balnear sau turistic și nici nu este inclusă într-o zonă de interes istoric, cultural sau peisagistic.

ELIMINAREA DISFUȚIONALITĂȚILOR DIN DOMENIUL CĂILOR DE COMUNICAȚIE ȘI AL REȚELELOR EDILITARE MAJORE

Prin propunderea tramei stradale se elimina disfuncționalităților căilor de comunicație și al rețelelor edilitare majore.

3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Prin reglementările propuse se fluidizează caile de comunicație de utilitate publică, aferente zonei studiate și se asigură accesul la parcelele din configurația supusă aprobării. De asemenea se vor asigura toate utilitățile necesare pentru buna funcționare a investițiilor.

4. CONCLUZII – MĂSURI DE CONTINUARE

ÎNSCRIEREA AMENAJARII ȘI DEZVOLTĂRII URBANISTICE PROPUSE A ZONEI ÎN PREVEDERILE PUG

Zona studiată face parte din teren situat în extravilanul Municipiului Arad fiind situat în apropiere de DN7 Arad - Nădlac, una din principalele cai de ieșire spre vama Nădlac.

Terenul studiat beneficiază de o infrastructură rutieră deosebită, în partea de Nord fiind mărginit de DN7 Arad- Nădlac, în partea de Sud, în proximitate, se afla autostrada A1.

CATEGORII PRINCIPALE DE INTERVENȚIE, CARE SĂ SUSȚINĂ MATERIALIZAREA PROGRAMULUI DE DEZVOLTARE

Principalele categorii de intervenție sunt

- Amenajarea acceselor rutiere
- Extinderea rețelelor de utilități

APERECIERI ALE ELABORATORULUI PUZ ASUPRA PROPUNERILOR AVANSATE, EVENTUALE RESTRICȚII

Din punctul de vedere ca elaborator al documentației de PUZ, consider că zona studiată prin reglementările propuse va avea un impact pozitiv în dezvoltarea Municipiului Arad.

**Întocmit,
S.C. RIF STYLE PROJECT S.R.L.**

arh. Feier Raul