

- VOLUMUL 1 -

MEMORIU DE PREZENTARE

BENEFICIAR

LUCA PETRU-ADRIAN SI POPA ANA

FOAIE DE GARDĂ

Titlul lucrării:	” MODIFICARE PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM (R.L.U) “ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, LOGISTICĂ AMENAJARE ACCESE DIN DN 7, MUNICIPIUL ARAD, DN 7 ARAD – NĂDLAC KM 544+680 DREAPTA”, APROBAT PRIN H.C.L.M. NR. 445/28 NOIEMBRIE 2017 ÎN ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, DEPOZITARE ȘI LOGISTICĂ”
Faza de proiectare:	P.U.Z.
Beneficiar:	LUCA PETRU-ADRIAN SI POPA ANA
Amplasament:	Jud. Arad, Municipiul Arad, C.F. nr. 349545, 349546, 349547, 349548, 349550, 349551, 349552, 349553, 350787, 350788 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:	158 / 2025

FEBRUARIE – 2026

COLECTIV DE ELABORARE

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

Proiectant arhitectură: arh. Feier Raul

Coordonator RUR: urb. Ionasiu Adrian

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 reprodusă, 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 - ZONIFICARE
U04 POSIBILITATE DE MOBILARE URBANISTICĂ
U05 PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR

Întocmit,
arh. Feier Raul

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

- **Denumirea lucrării:** ” MODIFICARE PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM (R.L.U) “ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, LOGISTICĂ AMENAJARE ACCESE DIN DN 7, MUNICIPIUL ARAD, DN 7 ARAD – NĂDLAC KM 544+680 DREAPTA”, APROBAT PRIN H.C.L.M. NR. 445/28 NOIEMBRIE 2017 ÎN ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, DEPOZITARE ȘI LOGISTICĂ”
- **Beneficiar:** LUCA PETRU-ADRIAN SI POPA 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:** IONASIU ADRIAN
- **Data elaborării** FEBRUARIE 2026

1.2. OBIECTUL PUZ

SOLICITĂRI ALE TEMEI PROGRAM

Prezenta documentație de urbanism a fost realizată în urma solicitării beneficiarului LUCA PETRU-ADRIAN si POPA ANA, în calitate de proprietari a terenurilor, conform extraselor C.F. . 349545, 349546, 349547, 349548, 349550, 349551, 349552, 349553, 350787, 350788 Arad, atașate la prezenta documentație și ca inițiatori a prezentei solicitări, doresc întocmirea unui Plan Urbanistic Zonal în vederea dezvoltării unei zone de SERVICII SI COMERT, DEPOZITARE SI LOGISTICA Terenurile au o suprafață de 159000,00mp conform extraselor C.F.

Elaborarea acestei documentații are la bază Certificatul de Urbanism nr. 519 din 01.04.2025, eliberat de către Municipiului Arad, județ Arad.

Prin această documentație este propusă modificarea puz-ului aprobat prin hotărârea nr. 445/2017 din zonă de servicii, comerț, logistică în zonă servicii, comert, depozitare si logistica. 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, a doamnei LUCA ANA și a doamnei POPA ANA, sunt situate în Municipiul Arad, județ Arad și au o suprafață de 159000,00 conform extraselor C.F. nr. 349545, 349546, 349547, 349548, 349550, 349551, 349552, 349553, 350787, 350788 Arad, atașate la prezenta documentație.

Aceste terenuri sunt prevăzute a fi lotizate în 5 parcele distincte, ce vor deservi servicii, comerț, depozitare și logistica precum și căi de comunicații.

Subzona SZCDL: va cuprinde servicii și comerț, depozitare și logistică, este compusă din 4 parcele, parcela nr. 1, 2, 3 și parcela nr. 4 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 comerț și servicii, depozitare și logistică, cu amenajările aferente, în vederea autorizării lucrărilor de construire pentru:

- Construcții pentru comerț și servicii, depozitare și logistică;
- Regim maxim de înălțime P+2E, H max = 20 m
- Împrejmuire perimetrală parțială; Mijloace de publicitate iluminate și neiluminate;
- Sistemizarea verticală a terenurilor;
- Platforme carosabile cu locuri de parcare;
- Drumuri de incintă și accesul autospecialelor de intervenție de min. 7,00m – parte carosabilă;
- 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 PUZ aprobat ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, LOGISTICĂ AMENAJARE ACCESE DIN DN 7, MUNICIPIUL ARAD, DN 7 ARAD – NĂDLAC KM 544+680 DREAPTA.

1.3 SURSE DOCUMENTARE

STUDII ȘI PROIECTE ELABORATE ANTERIOR

Zona studiată face parte din PUZ aprobat prin hotărârea nr. 445/2017 PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM (R.L.U.) "ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, LOGISTICĂ AMENAJARE ACCESE DIN DN 7, MUNICIPIUL ARAD, DN 7 ARAD – NĂDLAC KM 544+680 DREAPTA.

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. 2P STRUCTURES S.R.L.

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

- RGU
- CODUL CIVIL
- RLU

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUTIA ZONEI

Zona studiată face parte din PUZ aprobat prin hotărârea nr. 445/2017 PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM (R.L.U.)“ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, LOGISTICĂ AMENAJARE ACCESE DIN DN 7, MUNICIPIUL ARAD, DN 7 ARAD – NĂDLAC KM 544+680 DREAPTA.

DATE PRIVIND EVOLUȚIA ZONEI

Zona reglementată a cunoscut o dezvoltare deosebită în ultimii ani, fiind inclusă în zona comercială și servicii a Municipiului Arad.

CARACTERISTICI SEMNIFICATIVE ALE ZONEI, RELAȚIONATE CU EVOLUȚIA LOCALITĂȚII

Zona reglementată cuprinde preponderent terenuri aflate în intravilan, cu funcțiunea de servicii și comerț. Tendința este de a integra pe lângă zona de servicii, comerț depozitare și logistică. **Cele două motoare ale schimbării** sunt zona comercială din Sud cu tendința de extindere spre Nord și poziția favorabilă tangență la centura de Nord a municipiului DN7 și drumul național spre Oradea DN79.

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 comerț și servicii, depozitare 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 PUZ aprobat prin hotărârea nr. 445/2017 PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM (R.L.U.)"ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, LOGISTICĂ AMENAJARE ACCESE DIN DN 7, MUNICIPIUL ARAD, DN 7 ARAD – NĂDLAC KM 544+680 DREAPTA.

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 valorile cotelor nivelmetrice ale terenului variază între 124,22 și 124,38NMN pe direcția Nord-Sud și 125,90 și 122,90 NMN Est-Vest. Se poate observa că nivelul terenului variază cu 300 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. 349545, 349546, 349547, 349548, 349550, 349551, 349552, 349553, 350787, 350788 Arad, sunt amplasate în intravilanul Municipiului Arad, Județul Arad are o forma regulată, are următoarele vecinătăți.

- La N: De 1776 nr. Cad. 339606
- La S: Centura de nord DN7
- La V : parcele cu nr. Cad. 330018 si 329998
- La E : parcele cu nr. Cad. 359802, 359806, 359803, 359804 si 359805

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 nesemnificative. 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 : - (1–2)°C, în ianuarie;
- Media lunară maximă : + (21-22)°C, în iulie-august;
- Temperatura minimă absolută : - 29,2°C, în 13.02.1935;
- Temperatura maximă absolută : + 40,0°C, în 16.08.1952
- Temperatura medie anuală : + 10,9°C

b) Precipitații:

- Media lunară maximă : 70–80 mm, în iulie;
- Media anuală : 600-700 mm;
- Cantitatea maximă în 24 h : 100 mm.

Flora: nu există specii rare, ocrotite, amenințate cu dispariția, arii protejate sau ecosisteme 9 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, albiei 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:

Factori de influență	Încadrarea	Puncte
Condiții de teren	Terenuri bune (argila prafoasa nisipoasa cafenie galbuie plastic vartoasa umeda)	2
Apa subterană	Fără epuismențe	1
Clasificarea construcției după Categoria de importanță.	Normală	3
Vecinătăți	Risc moderat	3
Zona seismică	Zonă seismică : valoare de vîrf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g=0,20$ și perioada de control (colț) $TC=0,7s$, conform normativului P100/1-2013.	1
PUNCTAJ TOTAL		10

Conform Tabelului din Normativul NP 074/2014, totalul de 10 puncte precum și a datelor prezentate anterior imobilul se încadrează în „categoria geotehnică 2”, cu „risc geotehnic moderat”.

2.4. CIRCULAȚIA

ASPECTE CRITICE PRIVIND DESFĂȘURAREA ÎN CADRUL ZONEI A CIRCULAȚIEI RUTIERE

Terenurile studiate cuprind parcelele situate în intravilanul municipiului Arad, amplasate la nord față de DN 7 km 544+680 dreapta, acestea facand parte din PUZ : zona de servicii, comert, logistica, aprobat prin HCLM Arad nr. 445 din 28 noiembrie 2017.

Se propune un acces tip sens giratoriu din DN 7 km 544+680 dreapta.

Deservirea rutieră a terenului studiat se asigura din drumul național DN 7 Arad – Nădlac km 544+680 dreapta, prin amenajarea unei intersecții de tip sens giratoriu

CAPACITĂȚI DE TRANSPORT, GREUTĂȚI ÎN FLUENȚA CIRCULAȚIEI

Terenul studiat beneficiază de o infrastructură rutieră deosebită, în partea de Sud este Drumul National DN7.

2.5. OCUPAREA TERENURILOR

PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE FUNCȚIUNILOR CE OCUPĂ ZONA STUDIATĂ

În prezent terenul este reglementat prin HOTĂRÂREA NR. 445/2017 ca fiind ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, LOGISTICĂ AMENAJARE ACCESE DIN DN 7, MUNICIPIUL ARAD, DN 7 ARAD – NĂDLAC KM 544+680 DREAPTA.

RELAȚIONĂRI ÎNTRE FUNCȚIUNI

În prezent terenul studiat are categoria de folosință arabil.

În contextul în care, în imediata vecinătate se află zona comercială se impune ca și terenul ce face obiectul prezentei documentații să fie parte a aceleași 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.

– 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 predomina construcțiile cu regim de înălțime mic, cu precădere hale. 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 de servicii și comerț.

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 de menaj 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 Popa Ana, proprietari ai terenului studiat. Prin realizarea documentației este propusă reglementarea și dezvoltarea din punct de vedere urbanistic a terenului intravilan având destinația de comerț și servicii, în zonă comerț și servicii, 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 519 din 01.04.2025.

Conform prevederilor legale proiectul este supus procedurii de consultare a populației conform Ordinului M.D.R.T. nr. 2701/2010.

Pentru această documentație s-a obținut avizul de oportunitate nr. 15 din 20.03.2026. Conform avizului de oportunitate, documentația care se va prezenta în etapa de emitere a avizului Arhitectului Șef și promovarea spre aprobare în Consiliul Local Municipal Arad va conține acordul notarial al coproprietarilor terenurilor propuse spre reglementare.

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 valorile cotelor nivelmetrice ale terenului variază între 124,22 și 124,38NMN pe direcția Nord-Sud și 125,90 și 122,90 NMN Est-Vest. Se poate observa că nivelul terenului variază cu 300 cm. Terenul în cauză nu prezintă disfuncționalități.

STUDIUL GEOTEHNIC - Considerând scopul pentru care se elaborează studiul geotehnic preliminar, s-au executat două foraje geotehnice (F1 – F2) cu adâncime de 5,00m

Zona foraj F1

- umplutura în grosime de 0,80m;
- argila prafoasa nisipoasa cafenie galbuie plastic vartoasa umeda pana la cca -3,60m adancime;
- nisip cu pietris si bolovanis cafeniu galbui micaceu saturat strat neepuizat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Zona foraj F2

- umplutura în grosime de 0,80m;
- argila prafoasa nisipoasa cafenie galbuie plastic vartoasa umeda pana la cca -3,00m adancime;
- nisip cu pietris si bolovanis cafeniu galbui micaceu saturat strat neepuizat pana la adancimea la care s-a executat cercetarea (-5,00m).

Terenul apt de fundare este constituit din argila prafoasa nisipoasa cafenie galbuie plastic vartoasa umeda.

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.

Date privind apa freatica sunt consemnate in cap.8 (nivele caracteristice si chimism sol).

Conform analizei chimice – agresivitate sol fata de beton la o proba prelevata de pe amplasament prin buletinul de analiza nr. 20559/2023 precum si cerintelor standard NE 012-1/2007 solul nu prezinta agresivitate fata de elementele din beton, iar pentru elemente structurale noi in fundatii clasa de expunere a betonului se poate accepta "XC2" pentru fundatiile situate sub nivelul de inghet respectiv combinatia de clasa de expunere "XC4 + XF1" pentru fundatii expuse la inghet si in contact cu ploaia, conform codului de practica CP 012/1-2007 in aceste conditii la realizarea fundatiilor continue se vor utiliza betoane caracterizate prin clasa de expunere XC2 pentru fundatii sub nivel de inghet :

-clasa minima de rezistenta a betonului de C16/20.

-raport maxim a/c= 0,60

-dozaj minim de ciment :260 kg/m³;

3.2. PREVEDERI ALE PUG

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

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

În zona studiată predomina constructiile cu regim de înălțime mic, cu precădere hale . 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 comercial.

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 de menaj 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

Terenurile studiate cuprind parcelele situate în intravilanul municipiului Arad, amplasate la nord față de DN 7 km 544+680 dreapta, acestea facand parte din PUZ : zona de servicii, comert, logistica, amenajare accese din DN 7, Municipiul Arad, DN 7 ARAD – NĂDLAC KM 544+680 dreapta”, aprobat prin H.C.L.M. NR. 445/28 noiembrie 2017.

Se propune o intersecție tip sens giratoriu din DN 7 km 544+680 dreapta. Accesul vehiculelor cu tonaj mare va respecta legislația pentru drumurile publice (O.G. nr. 43/1997 republicată, cu completările și modificările ulterioare) și Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 303/2016.

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

Zone și subzone funcționale Teritoriului zonei studiate este compus din următoarele zone și subzone funcționale:

Z1 – ZONA DE SERVICII SI COMERT

SZCDL - SUBZONA DE SERVICII, COMERT, DEPOZITARE SI LOGISTICA

SZsv – SUBZONA SPATIU VERDE

Z2 – ZONA CAI DE COMUNICATIE

Pentru realizarea acestui proiect se propune lotizarea terenului în 5 parcele având suprafețele ce vor avea diverse destinații.

BILANȚ TERITORIAL				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	mp	%	mp	%
Arie totală incintă reglementată	159000,00	100,00%	159000,00	100,00%
Z1 - ZONA DE SERVICII SI COMERT	0,00	0,00%	146160,00	91.92%
SZCDL – SUBZONA DE SERVICII, COMERT, DEPOZITARE SI LOGISTICA	0,00	0,00%	116928,00	80.00%
SZsv – SUBZONA SPATIU VERDE	0,00	0,00%	29232,00	20,00%
Z2 - ZONĂ CĂI DE COMUNICAȚIE	0,00	0,00%	12840,00	8.08%

Z1 – ZONA DE SERVICII SI COMERT: va cuprinde servicii, comert, depozitare și logistică, este compusă din 4 parcele, parcela nr. 1, 2, 3 și parcela nr. 4 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 comert, servicii, depozitare și logistică, cu amenajările aferente, în vederea autorizării lucrărilor de construire pentru:

- Construcții pentru comert si 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 – parte carosabilă;
- 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 H.G. nr. 525/1996 - anexa 6, Legii nr. 24/2007 republicată și 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 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 parcarii 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 parcarii raportați la numărul locurilor de parcare amenajate: 1/5(buc / locuri de parcare)

Z2 - Zonă căi de comunicație, pe această subzonă teren se pot realiza amenajări de drumuri, spații verzi, trotuare și edilitare. Este compusă dintr-o parcelă, parcela nr. 5.

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. Ca și sursă de apă potabilă pentru obiectivul studiat se propun a fi conducta de apă existentă în apropierea amplasamentului PE-ID, Dn 300mm. Astfel pentru obiectivul studiat se propune o conductă de apă de la conducta de apă PE-ID Dn 300mm existentă în apropierea amplasamentului.

Obiectivele care compun zona studiată se vor racorda la rețeaua de distribuție propusă prin cămine de apometre dispuse de preferință în zona frontului stradal, la limita fiecărei parcele în parte. Acestea vor fi dimensionate corespunzător.

În varianta asigurării debitului pentru stingerea incendiilor din sursă de alimentare în sistem centralizat, 150mm montate în zona verde în apropierea conductei de distribuție apă potabilă, conform planului de situație. În această situație, pe rețeaua de incendiu stradală propusă se vor monta hidranți de incendiu supraterani DN100mm dispuși pe zona verde, care vor asigura un debit de 5,00l/s.

Volumul de apă intangibil necesar stingerii incendiului pentru zona studiată va fi asigurat printr-o gospodărie de incendiu propusă, amplasată în partea nordic-centrală a zonei conform planului de situație, aceasta fiind compusă dintr-un rezervor de stocare cu capacitate de aprox. 500 mc și stația de pompare care vor respecta specificațiile P118-2013.

Astfel gospodăria de incendiu propusă va asigura un debit de incendiu exterior pentru fiecare parcelă în parte de 20 l/s pentru un timp teoretic de funcționare a hidranților exteriori de 180 minute, pentru două incendii simultane în zonă, conform P118-2013.

Consumurile de apă brută estimate sunt:

Scop	Cerința de apă în sistemul centralizat de alimentare :					
	Q orar max		Q zi med		Q zi max	
	<mc/h>	<l/sec>	<mc/zi>	<l/sec>	<mc/zi>	<l/h>
Menajer	12,21	3,39	81,37	0,94	97,65	1,13

Debitul necesar de apă la sursă:

$$Q_{\text{sursă}} = 3.39 + 5.00 = 8.39 \text{ l/s}$$

Necesarul de apă exclusiv pentru întreținerea spațiilor verzi și a spălării platformelor carosabile individuale din incintele fiecărei parcele în parte se va asigura prin foraje individuale de mică adâncime echipate corespunzător cu pompe auto aspirante prevăzute cu hidroforare.

Apa rezultată din foraje nu se va utiliza în alte scopuri, precum uz menajer sau fluxuri tehnologice. De asemenea, fiecare foraj în parte va fi echipat cu contor pentru determinarea volumelor de apă prelevate din subteran, amplasat în cabina puțului forat.

În varianta asigurării stingerii incendiului din sursă proprie, individual, pentru fiecare parcelă în parte în funcție de specificul activității, pe rețeaua de distribuție stradală se vor amplasa hidranți de incendiu stradali supraterani DN 80mm, în zona verde, la o distanță de 100m unul față de celălalt conform P118-2013 care vor asigura debitul de 5,00 l/s.

Consumurile de apă brută estimate din foraje sunt:

Scop	Sistemul propriu de alimentare (apă din foraje)			
	Q zi med		Q zi max	
	<mc/zi>	<l/sec>	<mc/zi>	<l/sec>
Udare spații verzi	27,87	0,33	33,44	0,39
Spălare platforme	51,29	0,59	61,56	0,71
TOTAL:	79,16	0,92	95,00	1,10

În acest caz, debitul necesar de apă la sursă:

$$Q_{\text{sursă}} = 3.39 + 1,74 = 5,13 \text{ l/s}$$

Referitor la instalațiile fixe private de aprovizionare cu apă se va respecta O.M.S. nr. 275 / 2012 privind reglementarea sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice/amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apa potabilă, având în vedere protejarea sănătății populației.

STINGERE INCENDIU

Pentru stingerea incendiului din zona studiată se propune rețea de incendiu stradală și gospodărie de incendiu supraterană, care va asigura debiul și presiune de stingere din exterior a incendiului pentru zona studiată respectiv pentru fiecare parcelă în parte.

În acest caz volumul de apă intangibil necesar stingerii incendiului pentru zona studiată va fi asigurat printr-o gospodărie de incendiu propusă, amplasată în partea nordică a zonei conform planului de situație, aceasta fiind compusă dintr-un rezervor de stocare și stația de pompare amplasate subteran, care vor respecta specificațiile P118.

Rețeaua de incendiu propusă se va realiza din conducte subterane de diametru minim PE-ID DN 150 mm montate în zona verde, pe străzile comune din zonă, asemănător rețelei de distribuție și alăturat acesteia conform planului de situație anexat.

Astfel pe rețeaua de incendiu stradală propusă se vor monta hidranți de incendiu supraterani DN100mm dispuși de preferință pe zona verde la o distanță de maxim 100m unul față de celălalt conform P118.

Rezervorul propus va avea o capacitate de aproximativ 500 mc, amplasat în partea nordică-centrală a zonei studiate, pe teren care va fi cedat ulterior domeniului public, acesta fiind prevăzută cu o sală a pompelor unde se vor monta instalațiile de pompare pentru asigurarea debitului și a presiunii necesare stingerii incendiului. Alimentarea cu apă a rezervorului se va face din conducta de distribuție apă potabilă propusă.

Astfel gospodăria de incendiu propusă va asigura un debit de incendiu exterior pentru fiecare parcelă în parte de 20 l/s pentru un timp teoretic de funcționare a hidranților exterior de 180 minute pentru două incendii simultane în zonă.

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 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 P118 respectiv conform scenariilor de incendiu întocmite pentru fiecare obiectiv în parte. Se recomandă rezervă de incendiu și stație de pompare proprie fiecărei instalații de stins incendiu cu hidranți interiori acolo unde este cazul.

Instalația de stins incendiu cu sprinklere, după caz ,se va monta în halele de producție și în depozite conform P118 fiind prevăzută cu instalație automată de stins incendii de tip aer-apă. Se recomandă rezervă de incendiu și stație de pompare proprie fiecărei instalații de stins incendiu cu sprinklere .

CANALIZARE MENAJERA

Pentru zona studiată se propune o rețea de canalizare menajeră sub presiune care va prelua apele uzate menajere care vor fi pompate de pe fiecare parcelă în parte și le va evacua **în rețeaua de canalizare în sistem centralizat existentă pe strada Calea Zimandului** din PVC, Dn 300mm. Conducta sub presiune propusă va avea un diametru minim Dn 150mm și se va realiza din PE-HD (polietilenă de înaltă densitate), cu respectarea prevederilor NP 133/2013. Apele uzate menajere rezultate de pe fiecare parcelă în parte vor fi colectate prin intermediul colectoarelor menajere de incintă și evacuate în stații de pompare individuale amplasate pe fiecare parcelă în parte.

Sursa	Debite de apa uzate estimate:					
	Q orar max		Q zi med		Q zi max	
	<mc/h>	<l/sec>	<mc/zi>	<l/sec>	<mc/zi>	<l/sec>
Ape uzate fecaloid-menajere	10,59	2,94	70,62	0,82	84,74	0,98

CANALIZARE PLUVIALA

Apele pluviale potențial impurificate de pe platformele carosabile, parcaje, străzi de la fiecare incintă, sunt preluate și trecute prin separatoare de hidrocarburi, după care sunt evacuate în canalele de desecare existente în apropiere, sau în sistem de canalizare pluvială principală.

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.

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 menajere și cele generate de traficul rutier.

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

- Sursele de apa menajeră vor fi colectate în canalizarea localității Arad.
- 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 UZATE - 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 prevăzut 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 H.G. nr. 525/1996 - anexa 6, Legii nr. 24/2007 republicată și 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 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 parcurii 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 parcurii 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 propunerea 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.

În zona studiată există terenuri proprietate publică de interes național și local și terenuri proprietate privată a persoanelor fizice și juridice.

Terenul propus reglementărilor este proprietatea privată a domnului Luca Petru-Adrian, a doamnei Luca Ana și a doamnei Popa Ana, cât și căile de comunicație carosabile de pe care se va face accesul.

Terenurile pentru căile de comunicație carosabile de pe care se va face accesul vor fi trecute în domeniul public.

4. CONCLUZII – MĂSURI DE CONTINUARE

ÎNSCRIEREA AMENAJARII ȘI DEZVOLTĂRII URBANISTICE PROPUSE A ZONEI ÎN PREVEDERILE PUG

Zona studiată face parte din PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM (R.L.U.)“ZONĂ DE SERVICII, COMERȚ, LOGISTICĂ AMENAJARE ACCESE DIN DN 7, MUNICIPIUL ARAD, DN 7 ARAD – NĂDLAC KM 544+680 DREAPTA”.

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

Principalele categorii de intervenție sunt

- Extinderea rețelelor de utilități
- Realizarea acceselor și a căilor de comunicații

APRECIERI 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,

Coordonator RUR:

S.C. RIF STYLE PROJECT S.R.L.
arh. Feier Raul

urb. Ionașiu Adrian