

MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE:

1.1. Date de recunoastere a documentatiei:

Denumirea proiectului:	„AMENAJARE ZONA SERVICII, RESTAURANT, SALA EVENIMENTE”, extravilan CF 337679 Arad
Beneficiar:	SCROB COSMIN RAZVAN
Proiectant urbanism:	SC ARCZZONE STUDIO SRL
Data elaborarii:	mai/2023

1.2. Obiectul PUZ - ului:

Prezenta documentație se întocmește la solicitarea titularului PUZ - Scrob Cosmin Razvan.

Obiectul investiției îl constituie intenția de amenajare a unei zone de servicii, restaurant, sală de evenimente, parcări, împrejmuiri, obiecte edilitare, etc.

Investiția se va realiza pe o parte a unei parcele de 57.000 mp și anume pe 15.500 mp. Restul parcelei 41.500 mp vor rămâne nereglementați – teren arabil extravilan.

Titularul dispune de:

- Certificat de Urbanism nr. 1267/16.08.2023 eliberat de către Primăria Municipiului Arad pentru terenul înscris în CF 337679 Arad situat în apropierea zonei rezidențiale Westfield și a viitorului drum expres Arad - Oradea.
- Aviz de oportunitate nr. 22 din 09.07.2024 privind solicitarea elaborării Planului Urbanistic Zonal și a Regulamentului Local de Urbanism aferent „Amenajare zona servicii, restaurant , sală evenimente”.
- Avizele se vor obține conform Certificatului de Urbanism nr. 1267/16.08.2023.

Tema - program solicită amenajarea zonei de servicii, a drumului de acces, a platformelor de incintă și a echipării edilitare.

Elementele de temă vor fi realizate astfel încât să se respecte:

- Regulamentul General de Urbanism
- Prevederile PUG - municipiul Arad
- Echilibrul între indicii constructivi și indicatorii urbanistici
- Densitatea adecvată în cadrul sistemului urbanistic și programului arhitectural în raport cu suprafața terenului
- Asigurarea accesului carosabil în zonă;
- Sistematizarea eficientă a terenului pentru asigurarea funcțiunilor ce vor ocupa zona.

- Respectarea zonelor de protecție față de utilitățile existente în zona amplasamentului și realizarea spațiilor verzi de protecție acolo unde este cazul.

Categoriile de lucrări necesare investiției vor fi:

- a) Sistemalizare verticală a terenului.
- b) Construcții noi pe parcela amenajată: clădire servicii, dotări complementare.
- c) Amenajarea accesului din Dc 108 – Arad – Sânpaul/Șofronea.
- d) Amenajarea platformelor carosabile în incinta amenajată și a locurilor de parcare, a trotuarelor.
- e) Amenajarea spațiilor verzi din zonă.
- f) Racorduri la rețelele tehnico-edilitare din zonă și rețele în incintă.
- g) Realizarea unor lucrări edilitare (separatoare hidrocarburi, rezervor de incendiu, post de transformare, rezervor vidanjabil, etc).
- h) Platforme gospodărești și amenajări tehnico-edilitare.
- i) Imprejmuiri perimetrare.

1.3. Surse documentare:

Documentația se întocmește în conformitate cu prevederile legii 350/2001 privind Amenajarea Teritoriului și Urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, ale Legii nr. 50.1991 cu modificările și completările ulterioare, precum și în conformitate cu H.G. 525/1996 republicată, privind Regulamentul General de Urbanism.

De asemenea s-a avut în vedere REGLEMENTAREA TEHNICA – GHID PRIVIND METODOLOGIA DE ELABORARE SI CONTINUTUL CADRU AL PLANULUI URBANITIC ZONAL – indicativ GM-010-2000 aprobat cu ordinul MLPAT nr. 176/N/16 august 2000.

Prezenta lucrare are la baza documentații și acte anterioare acestui studiu, privind informații referitoare la dezvoltarea zonei în cauză. Se menționează PUZ-urile aprobate în zonă:

- PUZ „Zonă centru sportiv și de agrement”, în extravilanul Municipiul Arad, pe parcela identificată prin extrasul C.F. nr. 351661 –Arad aprobat cu HCLM 550 din 23.11.2021
- PUZ „Construire Zonă servicii -centru de pregătire și formare profesională”, municipiul Arad, DJ 709C Arad-Iratoșu, dreapta, km 6+113,CF nr. 337432-Arad aprobat cu HCLM 13 din 20.01.2019
- PUZ „Zonă de agrement și complex sportiv Arad- extravilan, str. Câmpurilor FN” aprobat cu HCLM 248 din 31. 08.2015
- PUZ „Ansamblu rezidențial Sânpaul - Locuințe unifamiliale P+ 1 E și dotări complementare”, extravilan spre Sânpaul, aprobat cu HCLM 349 din 29.12.2010
- PUZ Modificarea funcțiunii a două parcele din cadrul subzonei funcționale S1C -P.U.Z. „Realizare cartier rezidențial”, DJ 709 C Arad-Iratoșu, km I +495 - 2+510 aprobat cu HCLM 428 din 06.12.2016
- PUZ „Realizare cartier rezidențial”, amplasat în extravilan, Arad - Iratoș, DJ 709C, km 1+495-2+510 aprobat cu HCLM 52 din 04.03.2010
- PUZ Extindere cartier rezidențial -extravilan municipiul Arad, aprobat cu HCLM 195 din 08.06.2017
- PUZ):”Modificare parțială documentații PUZ aprobate și extindere zonă rezidențială”, intravilan și extravilan Municipiul Arad, cartierul W estfield, pentru imobilele identificate prin C.F. nr. 344046-Arad, C.F. nr. 354731-Arad, C.F. nr. 350077 - Arad, C.F. nr. 350078 - Arad, C.F. nr. 350083 -Arad, C.F. nr. 350084- Arad, C.F. nr. 350090-Arad, C.F. nr. 350091-Arad, C.F. nr. 350097-Arad, C.F. nr. 350098-Arad, C.F. nr. 350101-Arad, C.F. nr. 350701 -Arad, C.F. nr. 350674-Arad, S tot=72.l 84 mp aprobat cu HCLM 566 din 03.12.2021

- PUZ Construire zonă rezidențială, amplasament extravilan municipiul Arad, CF 337452, CF 337453 Arad, documentație în elaborare.

Alte documentații și studii:

- Ridicare topografică, întocmit de către PFA Popa Horațiu Sorin;
- Certificat de urbanism nr. 1267/16.08.2023, privind amenajarea unei zone de servicii, restaurant sală evenimente, eliberat de către Primăria Municipiului Arad;
- Aviz de oportunitate nr. 22 din 09.07.2024 privind solicitarea elaborării Planului Urbanistic Zonal și a Regulamentului Local de Urbanism aferent „AMENAJARE ZONĂ SERVICII, RESTAURANT, SALĂ EVENIMENTE”, eliberat de către Primăria Municipiului Arad;
- Studiul geotehnic întocmit de către SC LUCRU BINE FACUT SRL prin ing. Adrian Călin Peri

Prevederile PUG-ului aprobat, destinația stabilită prin PUG aprobat pentru zonă / amplasamentul analizat / teritoriul care face obiectul studiului:

Terenul nu este reglementat din punct de vedere urbanistic prin PUG Arad.

Incinta este compusă din parcela CF 337679 Arad are categoria de folosință arabil, în extravilan și suprafața de 57.000 mp.

Teritoriul care face obiectul PUZ este o parte din parcelă și are 15.500mp. Restul parcelei va rămâne teren arabil nereglementat (41.500 mp).

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluția zonei:

Zona în care este amplasată parcela nu a fost reglementată urbanistic prin PUG Arad aprobat. Zona este situată în extravilanul municipiului și este teren arabil.

În ultimii ani aici au apărut pe baza documentațiilor de urbanism și în urma autorizării construcțiilor o serie de investiții (hale de producție și depozitare, servicii, locuințe).

În momentul de față zona este obiectul mai multor studii de urbanism care vor defini evoluția viitoare și vor permite construirea obiectivelor de investiții propuse de către investitori.

2.2. Încadrarea în zona

Zona studiată este situată în extravilanul municipiului Arad, în partea de nord-vest.

Zona propusă spre reglementare este compusă dintr-o parcelă care va fi reglementată parțial (15.500 mp).

În apropierea parcelei este poziționat Cartierul Westfield și viitorul drum expres Arad-Oradea.

Principala cale de circulație din zonă este drumul județean DJ 709C drum asfaltat de două benzi iar legătura directă cu parcela este drumul comunal Dc 108 Arad - Șofronea. În zona din spate a parcelei există un drum de exploatare De 1212/2/18 de 4,00m lățime, drum de pământ.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- Nord CF 337674 Arad canal HC 1235;
- Sud CF 337684 Arad teren agricol parcela privată;
- Est CF 337729 Arad drum de exploatare De 1212/2/18;
- Vest CF 333520 Arad Dc 108 Arad – Șofronea, drum public.

Terenul are ca vecinătăți parcele cu destinația arabil în extravilan, proprietăți private, drumuri (comunal și de exploatare) și canal.

2.3. Elemente ale cadrului natural.

Amplasamentul este situat în partea de nord-vest a municipiului Arad.

Municipiul Arad beneficiază de un cadru natural caracterizat de relief de câmpie și luncă. Centrul orașului este situat în mare parte în lunca raului Mures, între Câmpia Aradului la nord și Câmpia Vingai la sud.

Orasul este la altitudinea medie de 110 fata de nivelul Marii Negre.

Aradul este situat într-o zona de clima temperat continentală cu un caracter moderat datorat influențelor oceanice.

Pe teritoriul Municipiului Arad riscurile naturale semnificative sunt cele referitoare la inundabilitate din cauza situării pe cursul Raului Mures.

Județul Arad se află în zona D, E și F a cutremurelor bănățene de tip intraplacă, cu epicentrul în zona Banloc, Județul Timiș (conform Planului de analiză și acoperire a riscurilor – Județul Arad, 2011). Municipiul Arad se încadrează în zona E, cu intensitate VII grade MSK.

Zona vulnerabilă la inundațiile produse prin revărsarea râului Mureș o reprezintă toată suprafața cuprinsă între digurile de apărare existente și malurile râului. Cele mai mari inundații s-au produs pe această suprafață în anii 1970, 1975, și 1981.

Zonele vulnerabile la inundațiile produse de apele interne se află în cartierele Gai, Bujac, Șega, Grădiștea, Aradul Nou și Sânicolaul Mic.

Zonele de risc seismic, conform prevederilor din Normativul P.100-92, situează Aradul în zona D cu indicatorii seismici: $ag=0,20\text{ g}$ $T_c=0,70$. Perioada de revenire 50 de ani.

Conditii geotehnice

Studiul geotehnic întocmit în vederea elaborării documentației de proiectare pentru obiectivele propuse evidențiază următoarele:

Din punct de vedere geomorfologic terenul studiat se află în Câmpia Aradului care face parte din categoria câmpiilor înalte, la altitudini de până la 120m scăzând la cca 100m în partea vestică. Ca urmare a extinderii conului de dejectie al Mureșului, Câmpia Aradului este formată din pietrișuri, nisipuri și argile.

Depozitele cuaternare, cele care constituie terenurile de fundare, sunt reprezentate, în general, prin trei tipuri genetice de formațiuni:

- aluvionare - aluviuni vechi și noi ale râurilor care străbat regiunea și intră în constituția teraselor și luncilor acestora;
- gravitaționale - reprezentate prin alunecări de teren și deluvii de pantă, ce se dezvoltă în zona de "ramă" a depresiunii;
- cu geneză mixtă (eoliană, deluvial-proluvială) reprezentate prin argile cu concrețiuni fero-manganoase reprezentate depozite de piemont.

Adâncimea de îngheț în zona cercetată este de 70 cm ... 80 cm, conform STAS 6054-77.

Clima și regimul pluviometric

Factorii climatici determină existența unui climat temperat continental moderat, cu influențe mediteraneene și oceanice, specific zonelor de câmpie.

Condițiile climatice din zonă pot fi sintetizate prin următorii parametri:

➤ Temperatura aerului:

- Media lunară minimă: - 1,2°C - Ianuarie;
- Media lunară maximă: +21,5 °C- Iulie, August;
- Temperatura minimă absolută: -35,53°C;
- Temperatura maximă absolută: +42 5°C
- Temperatura medie anuală: +10 7°C

➤ Precipitații:

- Media anuală: 600 ... 700mm

Regimul eolian:

Principalele vânturi care bat în județ sunt: Vântul de Vest și Austrul. Vântul de vest este determinat de anticiclonele Azorelor; vara bate de la nord-vest, iar iarna, de la sud-vest. Este un vânt cald și umed care provoacă precipitații abundente în lunile mai și iunie. Austrul bate de la sud-vest, dinspre Marea Adriatică și se simte în toate anotimpurile. Vara este cald și uscat "Sărăcilă", în vreme ce iarna aduce umezeală și moderează temperatura.

Pentru întocmirea Studiului Geotehnic pe amplasamentul cercetat s-a efectuat 1 (un) foraj geotehnic F 1 cu diametrul de 5", până la adâncimea de -4,00 m de la suprafața terenului.

FORAJUL F 1 Stratificația este următoarea:

- ± 0,00 m - 0,30 m - Sol vegetal;
- 0,30 m - 2,00 m - Nisip mijlociu și fin, maroniu gălbui;
- 2,00 m - 4,00 m - Nisip mijlociu și fin, gălbui;
- 4,00 m .. în jos - Stratul continuă.

Terenul de fundare din amplasamentul cercetat este alcătuit din pachete de pământuri necoezive.

Apa subterană nu a fost interceptată pe adâncimea forajului efectuat.

Sunt posibile și acumulări de apă meteorică în zona superioară a terenului de fundare în perioadele cu ploi abundente sau de topire a zăpezilor. Acest nivel de apă din suprafața terenului prezintă caracter temporar.

Concluzii și recomandări ale Studiului geotehnic.

Totalul de 10 (zece) puncte acumulate Conform Normativului NP 074/2022 intitulat „NORMATIV PRIVIND PRINCIPIILE, EXIGENȚELE ȘI METODELE CERCETĂRII GEOTEHNICE A TERENULUI DE FUNDARE”, pentru stabilirea riscului geotehnic al lucrării încadrează terenul de fundare din amplasamentul cercetat în tipul de risc „MODERAT”, iar din punctul de vedere al categoriei geotehnice în „CATEGORIA GEOTEHNICĂ 2”.

Pentru întocmirea Studiului Geotehnic pe amplasamentul cercetat s-a efectuat un foraj geotehnic F 1 cu diametrul de 5", până la adâncimea de -4,00 m de la suprafața terenului. Pe parcursul executării forajului s-au prelevat probe de pământ care au permis stabilirea coloanei stratigrafice a acestuia.

Terenul de fundare din amplasamentul cercetat este alcătuit din pachete de pământuri necoezive.

Pământurile necoezive din amplasament, sunt formate din nisipuri mijlocii și fine, aflate în stare de îndesare medie.

Cota de fundare minimă recomandată este $D_r = -0,90$ m de la suprafața actuală a terenului sistematizat.

Capacitatea portantă a terenului de fundare determinată conform NP 112-2014, pentru o fundație cu lățimea $B=1,00$ m și o cotă de fundare $D_t=-2,00$ m este:

Pconv 265,00 kPa;

Pentru alte dimensiuni ale tălpii fundațiilor, precum și în cazul unor încărcări aplicate excentric, se va reface calculul valorilor capacităților portante ale terenului de fundare conform paragrafului 3.3.1 și 4.2.1 din STAS 3300/2-85, respectiv ANEXA D din normativul NP 112-2014.

Umpluturile de sub pardoseli, trotuare și platforme betonate se vor executa fie din pământuri lipsite de potențial de contracție-umflare, fie din PUCM stabilizate, sau dintr-un amestec de pământ local cu materiale granulare în proporție de 50 % ... 50 %.

Luând în considerare prescripțiile CP 012/1-2007, referitoare la clasa de expunere a construcțiilor în condițiile de mediu se consideră că betoanele utilizate la realizarea elementelor de infrastructură se încadrează în clasa de expunere XC 2 (umed, rareori uscat), conform Tabelul

1 din CP 012/1-2007 intitulat COD DE PRACTICĂ PENTRU PRODUCEREA BETONULUI pentru fundatiile situate în interiorul construcțiilor.

Eventualele lucrări de săpături, sprijiniri, umpluturi sau epuisme se vor executa cu respectarea normativului C 169 - 88 intitulat „NORMATIV PRIVIND EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE TERASAMENTE PENTRU REALIZAREA FUNDAȚIILOR CONSTRUCȚIILOR CIVILE SI INDUSTRIALE”.

Din punctul de vedere al rezistenței la săpare, (Indicator de norme de Deviz TS/1981) pământurile se pot încadra astfel:

- Săpătură manuală - teren tare
- Săpătură mecanică - teren categoria II

Se recomandă sistematizarea atentă a zonei din punct de vedere a colectării apelor meteorice, pentru ca infiltrația apelor meteorice în terenul de fundare să nu afecteze în timp caracteristicile fizico-mecanice ale acestuia.

2.4. Circulația

Terenul este aliniat la Drumul Comunal DC 108 Arad-Șofronea drum asfaltat cu două benzi cu o lățime de 5,50m.

Drumul comunal DC 108 spre sud la cca 800m face legătura cu drumul județean DJ 709C Arad - Iratoșu. La cca 490m de parcelă, drumul comunal Dc 108 va fi intersectat de traseul drumul expres Arad-Oradea.

În zona din spate a parcelei, aceasta este aliniată la drumul de exploatare De 1212/2/18 drum de pământ cu o lățime de 4,00m.

Parcela CF 337679 Arad care face obiectul studiului are front spre DC 108 de 79,75m.

2.5. Ocuparea terenurilor:

Terenul pe care se propune investitia este în proprietate privată a lui Scrob Cosmin Răzvan.

➤ Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată:

În vecinătatea amplasamentului, terenurile au preponderent folosința – zone locuințe, la 60m de spatele parcelei este capătul Cartierului rezidențial Westfield, iar spre satul Sânpaul la 900m este cartierul nou de locuinte.

Mai sunt în apropiere zone de servicii.

În rest sunt terenuri arabile, canal de desecare și căi de comunicații (drum județean).

➤ Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

POT și CUT în incintă sunt 0,0% respectiv 0.

➤ Existenta unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele vecine

- Cutremure de pământ:

Conform PATJ Arad zona studiată face parte din zona de intensitate seismică MSK 7 (conform STAS 11.100/1993) cu perioada de revenire de 50 ani, și din zona seismică „D” cu indicatorii seismici: $K_s=1,0$ și $T_c=0,7s$ (conform normativului P100-1/2013).

- Inundații:

Zona vulnerabilă la inundațiile produse prin revărsarea râului Mureș o reprezintă toată suprafața cuprinsă între digurile de apărare existente în municipiu și malurile râului. Terenul destinat PUZ se află la mare distanță de cursul Mureșului și nu există un risc de inundații.

- Alunecări de terenuri:

Alunecările de teren nu reprezintă un risc semnificativ pe teritoriul municipiului Arad.

➤ Principalele disfuncționalități:

Disfuncționalitățile zonei se regăsesc în:

- Necesitatea amenajării unui acces din Dc 108.
- Lipsa unui fond construit consistent și a elementelor de urbanizare. Aspectul arhitectural – urbanistic lipsește.
- Necesitatea respectării zonelor de protecție față de carosabilul Dc 108 și față de canalul HC 1235 nr. Cad 337674.
 - la canalul ANIF de 2.5m
 - la Dc 108 de 18 m față de axul carosabilului
- Lipsa unor sisteme centralizate de alimentare cu utilități. Acestea nu sunt în imediata apropiere a amplasamentului.

Soluțiile care se vor adopta pentru depășirea acestor disfuncționalități vor fi provizorii și anume:

- Pentru accesul la amplasament se va reglementa accesul din drumul comunal Dc 108.
- Fondul construit este în curs de dezvoltare între Sânpaul și DJ 709 C Arad-Iratoșu. Fondul construit se va completa cu obiectivele propuse prin PUZ – zona servicii, restaurant, sală evenimente.
- Pentru alimentarea cu utilitățile care lipsesc din zonă se propun soluții provizorii sau extinderi de rețele unde este posibil (rezervoare vidanjabile, posturi de transformare de la LEA de medie tensiune).

➤ Zone de protecție impuse pe terenul studiat:

Zonele de protecție față de anumite obiective sau rețele de utilități sunt:

- 2,5m față de ampriza canalului HC 1235;
- Zona de protecție față de Dc 108 și anume 18m față de axul carosabilului.

Zona studiată nu este afectată de regulamente de urbanism aferente zonelor cu valoare arhitecturală, istorică și ambientală.

2.6. Echiparea edilitară

2.6.1. Alimentarea cu apă

Zona nu dispune de rețea de alimentare cu apă. Cea mai apropiată rețea de apă este cea care alimentează Cartierul Westfield.

2.6.2. Canalizare menajeră

Zona nu dispune de rețea de canalizare menajeră. Cea mai apropiată rețea de canalizare menajeră este cea care deservește Cartierul Westfield, din drumul județean DJ 709C.

2.6.3. Canalizare pluvială

Zona nu dispune de rețea de canalizare pluvială.

2.6.4. Alimentarea cu gaze naturale

Cea mai apropiată rețea de gaze naturale este cea care alimentează Cartierul Westfield.

2.6.5. Alimentarea cu energie electrică

Pe Dc 108 nu există rețea electrică. Cele mai apropiate LEA sunt pe DJ 709 C Arad-Iratoșu la cca 820m și în localitatea Sânpaul la cca 1.200 m de amplasament. Transversal peste câmp există o LEA 20kW care traversează Dc 108 la cca 175m de parcela PUZ.

2.7. Probleme de mediu:

Terenul în studiu este înscris în CF ca având categoria de folosință – arabil.

În zonă nu exista valori ale patrimoniului care să necesite protecție. Zona nu este expusă riscurilor naturale, nu este inundabilă iar terenul are stabilitatea asigurată.

Problemele de mediu se tratează în cadrul unor analize de evaluare a impactului asupra mediului, incluse planurilor de amenajare a teritoriului și planurilor de urbanism.

Analiza problemelor existente de mediu în zona studiată se referă cu precădere la:

- Relația cadru natural- cadru construit;
- Marcarea punctelor și traseelor din sistemul căilor de circulație și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri pentru zonă;
- Evidențierea riscurilor naturale și antropice;
- Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție;

• **RELATIA CADRU NATURAL – CADRU CONSTRUIT**

Terenul pe care se propune investiția este amplasat într-o zonă nereglementată prin PUZ aprobat sau PUG Municipiul Arad.

Relieful de câmpie al Aradului permite o desfășurare a zonei construite fără restricții de relief datorate declivităților mari, dar în același timp duce la o desfășurare plată fără puncte de interes.

Se impun următoarele zone de protecție:

- Zonă de protecție față de ampriza canalului HC 1235 – 2,5m;
- Zonă de protecție față de Dc 108, de 18,0m de la axul carosabilului.

• **MARCAREA PUNCTELOR ȘI TRASEELOR DIN SISTEMUL CĂILOR DE CIRCULAȚIE ȘI DIN CATEGORIILE ECHIPĂRII EDILITARE, CE PREZINTĂ RISCURI PENTRU ZONA**

➤ **sistemul cailor de circulație din zona este compus din:**

- drum de exploatare 4,00m lățime la limita amplasamentului în spatele acestuia;
- drum comunal cu 2 benzi, asfaltat –Dc 108 la limita amplasamentului;
- drum județean DJ 709 C Arad - Iratoșu la cca 800m de amplasament accesibil prin Dc 108.

➤ **categoriile echipării edilitare:**

- în zonă în imediata apropiere a amplasamentului nu există rețele edilitare (alimentare cu energie electrică, gaze, apa și canalizare menajeră).
- rețelele existente sunt la distanțe cuprinse între 800 și 1200m de amplasament pe DJ 709 C sau spre Sânpaul.

• **EVIDENȚIEREA RISCURILOR NATURALE SI ANTROPICE**

➤ **Riscuri naturale:**

- seismicitate: Terenul studiat face parte din zona seismică „D” cu indicatorii seismici: $K_s=1,0$ și $T_c=0,20$ (conform normativului P100-1/2013)
- geotehnic: risc geotehnic moderat.
- inundații: nu este cazul..
- alunecări de teren: Nu este cazul;

➤ **Riscuri antropice (tehnologice si industriale): se pot face referiri la:**

- Accidente chimice rezultate din procesul tehnologic, în cazul de față – nu este cazul.

- Incendii de mari proporții – pentru evitarea acestora se vor respecta toate cerințele de securitate la incendiu care vor fi stabilite în funcție de conformarea construcțiilor și de activitatea care se va desfășura în clădiri;
- Accidente majore pe căile de comunicații – pentru evitarea acestora se va respecta semnalizarea circulației rutiere.

- **EVIDENȚIEREA VALORILOR DE PATRIMONIU CE NECESITA PROTECTIE**

Pe teren sau în apropiere nu există valori de patrimoniu, clădiri, zone protejate sau situri arheologice.

2.8. Opțiuni ale populației:

În conformitate cu prevederile Ordinului MDRT nr. 2701/2010 pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism, a fost parcursă prima etapă de informare și consultare a populației, fără constatări suplimentare.

<p>3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ – PREZENTAREA INVESTITIEI:</p>

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare:

Nu au fost întocmite alte documentații suplimentare pentru acest amplasament, anterior sau concomitent cu PUZ.

3.2. Prevederi ale PUG privind funcțiunea solicitată:

PUG Arad, nu reglementează parcela pe care se propune PUZ „AMENAJARE ZONĂ SERVICII, RESTAURANT, SALĂ EVENIMENTE”.

3.3. Valorificarea cadrului natural:

Zona studiată beneficiază de un cadru natural de câmpie. Terenul este relativ plan.

În zonă nu sunt forme de relief care să poată fi valorificate.

Prin reglementările urbanistice, zona studiată nu va schimba caracterul reliefului natural.

3.4. Modernizarea circulației:

Terenul este aliniat la carosabilul drumului comunal Dc 108 Arad – Șofronea, care este principala cale de circulație care deservește zona studiată. La cca 760 m de limita parcelei Dc 108 se intersectează cu DJ 709 C Arad - Iratoș.

Parcela CF 337679 Arad care face obiectul studiului are front de 79,75m la Dc 108 și are posibilitate de acces direct din acesta.

Traseul Drumului expres Arad – Oradea este la cca 490 m de limita PUZ și nu afectează terenul sau accesul la parcelă.

Se propune păstrarea unei fâșii de 6,00m lățime spre drumul comunal Dc 108 dedicați modernizării acestuia, pe care nu se vor propune construcții.

Pe parcelă se vor prevedea un număr de locuri de parcare care să deservească spațiile de servicii propuse, acestea urmând a se calcula în funcție de capacitățile deserveite.

De asemenea va fi amenajată o platformă carosabilă separată, dedicată aprovizionării și parcurii autoturismelor personalului.

Drumul de incintă va putea fi continuat într-o dezvoltare viitoare a zonei PUZ, până la DE 1212/2/18, cu un carosabil cu lățimea tot de 7,00m.

3.5. Zonificare funcțională – reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici:

Prezenta documentație are ca obiect reglementarea urbanistică a terenului pentru „AMENAJARE ZONĂ SERVICII, RESTAURANT, SALĂ EVENIMENTE” amplasată în extravilanul municipiului Arad spre nord.

Se propune amenajarea unei zone de 15.500mp din parcela CF 337679 Arad în suprafață totală de 57.000 mp cu destinația de servicii. Restul terenului 41.500 mp va rămâne teren arabil, în extravilan, nereglementat.

BILANȚ TERITORIAL FUNCTIUNE TEREN	IN ZONA STUDIATA			
	EXISTENT		PROPOS	
	mp	%	mp	%
Teren arabil	115.634	92,26	100.134	79,89
Canal HC 1235	5.756	4,59	5.756	4,59
Carosabil, platforme, trotuare	2.107	1,68	9.210	7,35
Servicii restaurant sala evenimente	0,00	0,00	3.875	3,09
Zona verde neamenajata	1.846	1,47	1.846	1,47
Zona verde amenajata	0,00	0,00	2.790	2,23
Zona terenuri sport	0,00	0,00	1.732	1,38
TOTAL:	125343	100,00	125343	100,00

BILANȚ TERITORIAL PE PARCELA FUNCTIUNE TEREN	reglementat / nereglementat							
	EXISTENT		PROPOS		EXISTENT		PROPOS	
	mp	%	mp	%	mp	%	mp	%
Teren arabil	15.500	100,00	0,00	0,00	41.500	100,00	41.500	0,00
Canal HC 1235	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carosabil, platforme, trotuare	0,00	0,00	7.103	45,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Servicii restaurant sala evenimente	0,00	0,00	3.875	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zona verzi amenajate	0,00	0,00	2.790	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zona terenuri sport	0,00	0,00	1.732	11,17	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL:	15.500	100,00	15.500	100,00	41.500	100,00	41.500	100,00
Total parcelă 57.000mp	Reglementat 15.500 mp				Nereglementat 41.500 mp			

Se stabilesc următorii **indicatori urbanistici** pentru obiectivele propuse pe zona de parcelă reglementată (15.500 mp):

Indici urbanistici - regimul de construire în incinta reglementată (indicatori maximali)	EXISTENT	PROPOS
Procentul maxim de ocupare a terenului (POT)	0,00%	25,00%
Coeficientul maxim de utilizare a terenului (CUT)	0,00	0,75

Modul de utilizare a terenului:

TOATE REGLEMENTĂRILE CARE SE STABILESC PRIN PUZ și RLU SE REFERĂ DOAR LA PARTEA REGLEMENTATĂ A PARCELEI – 15.500mp.

După aprobarea PUZ partea reglementată a parcelei CF 337679 Arad în suprafață de 15.500 mp se va putea dezmembra din suprafața totală de 57.000mp devenind o parcelă de sine stătătoare.

Regimul maxim de înălțime va fi P+2E

CTS = 104,80NMN cota \pm 0,00 = 105,00NMN Hmax = 15,0m = 120,00 NMN

Obiectivele principale propuse pentru această investiție sunt:

- Asigurarea accesului la teren, în contextul zonei și a legăturii acesteia cu celelalte zone funcționale din vecinătate.
- Stabilirea funcțiunilor permise în cadrul acestei zone, stabilirea de reglementari specifice.
- Reglementarea procentului de ocupare și a coeficientului de utilizare a terenului.
- Rezolvarea circulației și a accesului carosabil la teren, stabilirea de reglementări privind parcurile și spațiile verzi.
- Propunerea infrastructurii tehnico - edilitare în vederea asigurării utilităților necesare investiției.

Destinația stabilită pentru terenul reglementat va fi de - SERVICII.

Propunerile constau în:

- Parcela CF 337679 pentru zona reglementată va avea acces din Drumul comunal Dc 108 Arad-Șofronea;
- În zona reglementată (15.500mp) se va institui o zonă edificabilă în limitele căreia se vor putea amplasa construcțiile;
- Se va amenaja platforma carosabilă pentru circulație și locuri de parcare pentru autoturisme;
- Se vor amenaja spații verzi în suprafață de min 15% din suprafața terenului reglementat;
- Se vor putea amplasa amenajări complementare cum ar fi semnalistică, obiecte edilitare (separator hidrocarburi și nisip, rezervor vidanjabil/fosa septică, bazin retenție apă, post trafo, etc).
- Imprejmuire a terenului reglementat.

ZONA EDIFICABILĂ:

- va fi amplasată în afara zonelor de protecție a Dc 108 și a canalului HC 1235.

Se propune un regim de înălțime maxim de P+2E.

P.O.T. maxim propus: 25,00% C.U.T. maxim propus: 0,75

Spații verzi amenajate minim 15%

Limita de implementare a construcțiilor va fi la:

- 2,00m de limita de proprietate spre sud , CF 337684
- 370,33 – 347,11m față de limita de proprietate din spate spre est drum de exploatare De 1212
- 18,98 – 16,07 - 11,50m spre limita de proprietate spre nord, HC 1235
- 55,00m față de limita de proprietate spre vest Dc 108.

Imprejmuirea va putea fi opacă în lateral și în spate și transparentă sau semiopacă spre Dc 108 și nu va depăși înălțimea de 2,40 m și se va putea realiza astfel:

- pe limita de proprietate spre sud spre CF 337684,
- la limita celor 6,00m destinați dezvoltării viitoare a DC 108 spre Vest,
- pe limita dintre zona reglementată și cea nereglementată spre est
- la limita zonei de protecție față de canalul HC 1235,

ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ A ZONEI REGLEMENTATE:

Z1 – ZONĂ SERVICII ÎN REGIM DE ÎNĂLȚIME P+2E.

IS – unități servicii și funcțiuni complementare

Sp - Spații verzi

Cc - Căi de comunicație (carosabil și pietonal, parcări)

IS – subunitate funcțională – unități servicii și funcțiuni complementare

Se va dezvolta o zonă de servicii care va cuprinde sală/săli de restaurant, sală de evenimente, terase de servire, spații de preparare și funcțiuni complementare – cazare, spații prezentare produse, spații tip săli forță, salon întreținere corporală, semnalistică, echipare edilitară.

Sp - subunitate funcțională – spații verzi

În zona reglementată se vor amenaja spații verzi în procent minim de 15% conform HGR 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism anexa 6 art. 6.9. și a HCLM Arad 572/26.10.2022 pentru construcții de servicii.

Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde va fi de 1buc / 50mp.

Numărul de arbori plantați în spațiile destinate parcărilor raportați la numărul locurilor de parcare amenajate va fi de 1 buc / 4 locuri parcare.

C – subunitate funcțională – căi de comunicație (carosabil și pietonal, parcari)

În zona reglementată (15.500 mp) se vor amenaja:

- **Acces din Dc 108 Arad – Șofronea (Sânpaul)**

Din Dc 108 se va amenaja un acces cu o lățime de 7,00m. Racordul la drumul comunal se va face cu raze de 6,00-9,00m.

Pentru asigurarea continuității șanțului în zona accesului, (în lungul drumului comunal), se va putea prevedea o rigolă carosabilă.

- **Platformă în incintă:**

În incintă se va amenaja un drum carosabil de 7,00m lățime care va asigura accesul la platforma de parcare pentru autoturisme și la zona de aprovizionare și de parcare pentru personalul angajat. Într-o viitoare dezvoltare a PUZ drumul se va putea prelungi până la De 1212/2/18.

Zona de parcare va fi dimensionată în funcție de capacitatea locurilor la masa – prevăzându-se minim 1 loc de parcare la 5 locuri la masă, sau a altor capacități funcționale.

3.6. Dezvoltarea echipării edilitare:

Alimentare cu apa:

Asigurarea alimentării cu apă se va face prin extinderea rețelei de apă rece existentă cea mai apropiată așa cum va fi marcată în avizul de apă-canal.

Alimentarea cu apă potabilă se va face prin extinderea de rețea de la cea mai apropiată rețea care există în zona conform Avizului CCA Arad, printr-un branșament compus din conducta de racordare din PEHD și un cămin de apometru amplasat la marginea parcelei.

Se va avea în vedere asigurarea necesarului de apă pentru toate folosințele stabilite în cadrul clădirilor propuse.

Pentru asigurarea necesarului de apă pentru incendiu se vor prevedea hidranți de incendiu supraterani și construcțiile anexe necesare bunei funcționari și exploatarea acestora.

Masuri PSI

Conform prevederilor „Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II a - Instalații de stingere”, indicativ P118/2- 2013, cu modificările și completările ulterioare capitol 4.1, pentru stingerea incendiului pentru obiectivele de pe parcelă **vor fi necesari hidranți interiori**, conform art. 4/h, dacă suprafața construită desfășurată va fi peste 600 mp.

Conform capitolului 6.1, art. (4) pct. d și h) **vor fi necesari hidranți exteriori** doar dacă clădirea va avea suprafața desfășurată peste 1250mp sau va avea o sală aglomerată.

Canalizarea:

Canalizarea menajeră și pluvială

În zona studiată nu exista rețea publică de canalizare menajeră.

Pentru evacuarea apelor menajere de la construcții se va executa o rețea de incintă care va fi racordată la un rezervor vidanjabil etanș.

Apele pluviale de pe clădiri vor fi colectate prin sisteme de jgheaburi și burlane și conduse la zonele verzi adiacente.

Apele pluviale de pe platformele carosabile din incintă vor fi colectate prin guri de scurgere și rigole iar prin rețeaua internă de conducte vor fi conduse gravitațional la separatorul de hidrocarburi cu deznisipator incorporat. Apele pluviale convențional curate în concordanță cu NTPA-001 vor fi evacuate într-un bazin de retenție, de unde vor fi utilizate la udarea spațiilor verzi. Prea plinul de la bazinul de retenție va putea fi deversat în canalul HC 1235.

Alimentarea cu energie electrică:

Asigurarea alimentării cu energie electrică se va putea face prin extinderea rețelei de distribuție de joasă tensiune existentă în Cartierul Westfield sau printr-o altă soluție identificată conform avizului Rețele Distribuție (fost Enel).

Alimentarea incintei se va face prin linie electrică subterană de joasă tensiune atât pentru clădiri cât și pentru iluminatul incintei.

Pentru realizarea efectivă a acestor lucrări, atât în ceea ce privește soluția de alimentare cu energie electrică, cât și gestionarea instalațiilor electrice propuse, investitorul se va adresa direct, sau prin intermediul proiectantului de specialitate, către operatorul local de distribuție a energiei electrice (SC Rețele Electrice – fostă Enel Distribuție SA, pentru a obține aprobările și avizele necesare.

Proiectarea și executarea lucrărilor de mai sus se va face în conformitate cu prevederile Codului Tehnic al Rețelelor Electrice de Distribuție aprobat cu decizie ANRE nr. 101/06.06.2000, de către societăți care dețin competențe în acest sens, fiind autorizate de către Autoritatea Națională de Reglementare a Energiei Electrice București.

Telecomunicații:

Pentru asigurarea posibilităților de racordare la telefonie și internet se vor utiliza soluții mobile de la furnizorii de rețelele mobile cu acoperire în zonă.

Alimentarea cu gaze naturale:

Pentru alimentarea cu gaze naturale se va realiza o extindere de rețea de la rețeaua publică existentă pe DJ 709 C în dreptul Cartierului Westfield la cca 2.100 m sau din localitatea Sânpaul la cca 1.300 m.

Deșeurile menajere:

Deșeurile vor fi colectate selectiv și depozitate în europubele amplasate pe parcelă pe o platformă gospodărească amenajată în incintă.

Depozitarea acestor deșeuri se va face în recipiente diferiți conform celor stabilite de către societatea de salubritate care gestionează deșeurile în zonă.

Pentru incinta se vor asigura containere EU de 1,1mc sau pubele de 120l in care deseurile se vor depozita dupa o preselectie pe principalele tipuri de deseuri urbane: vegetale, plastic, hartie si sticlă.

Beneficiarii vor încheia contracte de prestări servicii cu societatea de salubritate.

3.7. Protecția mediului:

Amplasamentul este în zona de nord a municipiului Arad spre localitatea Sânpaul/Șofronea.

Conform HG 1076/8 iulie 2004 si Anexelor de aplicare, problemele de mediu se trateaza în cadrul unor analize de evaluare a impactului asupra mediului, incluse planurilor de amenajare a teritoriului și planurilor de urbanism, prin documentații specializate ce se înaintează spre aprobare Agenției de protecția Mediului Arad.

PUZ „AMENAJARE ZONĂ SERVICII, RESTAURANT, SALĂ EVENIMENTE” va respecta concluziile analizei de mediu și ale etapei de încadrare.

În cazul în care pe durata executării lucrărilor de săpătură, apar puncte cu vestigii arheologice, beneficiarul va anunța Direcția pentru Cultură și Patrimoniu Național Arad și Primăria Municipiului Arad asupra descoperirilor, în condițiile art. 4, alin. (3) din Legea nr. 462/2003. În vederea continuării lucrărilor se va asigura supravegherea arheologică pe durata lucrărilor, de către persoane autorizate, pe baza de contract și conform unui aviz de descarcare arheologică eliberat anterior continuării lucrărilor.

3.8. Obiective de utilitate publică.

In zona studiată se gasesc următoarele obiective de utilitate publică:

- Dc108 Arad-Șofronea drum de importanță locală - se va respecta o zonă de protecție de 18m față de axul drumului.
- Canal HC 1235: categorie de interes local.

Tipuri de proprietate asupra terenurilor.

In zona studiata exista trei categorii de tipuri de proprietate asupra terenurilor si anume:

- Canal HC 1235 – proprietate publică de interes județean;
- Drum comunal Dc108, , drumuri de exploatare, șanțuri - proprietate publică de interes local
- Terenuri proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice – parcele private de teren cu sau fără imobile construite, terenuri arabile.

Circulația terenurilor:

Pentru realizarea obiectivelor propuse în cadrul Planului Urbanistic Zonal nu va fi necesară circulația terenurilor, acestea urmând să rămână în domeniul public, respectiv privat, fără a fi necesare schimburi sau concesiuni de terenuri.

4. CONCLUZII, MASURI IN CONTINUARE:

4.1. Inscrierea amenajării și dezvoltării urbanistice propuse a zonei în prevederile PUG

În momentul de față zona studiată nu este reglementată urbanistic prin PUG Municipiul Arad.

4.2. Categoriile principale de interventie, care sa sustina materializarea programului de dezvoltare:

Principalele intervenții în zonă, care să susțină materializarea investiției propuse vor fi cele legate de:

- Realizarea accesului carosabil din Dc 108 Arad-Șofronea/Sânpaul.
- Realizarea extinderilor infrastructurii edilitare și realizarea racordurilor la acestea;
- Realizarea investiției propriu-zise.

4.3. Priorități de intervenție:

Realizarea accesului pe parcelă și a infrastructurii edilitare vor fi primele elemente de demarare a investiției.

Realizarea etapelor investiționale urmează a fi dictată de sursele de finanțare ale investitorului dar în toate situațiile asigurarea cu utilități și realizarea accesului la drumul public sunt obligatorii.

4.4. Aprecieri ale elaboratorului PUZ:

Ca elaborator a documentației, considerăm că aceasta reflectă posibilitățile și cerințele zonei, cu influențe economice pozitive la nivel local. Restricțiile - funcționale, de destinație, calitate, indici ocupare teren etc. sunt cele din capitolele de propuneri și detaliate în regulamentul aferent PUZ-ului.

Investiția se va realiza din fondurile titularului PUZ, Scrob Cosmin Răzvan.

În etapele următoare, în vederea creării condițiilor de finalizare a prevederilor PUZ, consideram necesare următoarele operații și acțiuni:

- Aprobarea PUZ în CLM Arad
- Impunerea prin certificat de urbanism și autorizații de construire, regulamente, caiete de sarcini, a unor soluții arhitecturale adecvate care să confere personalitate acestei zone.

Întocmit,
arh. Monica Cuznețov