MUNICIPIUL ZALĂU
CONSILIUL LOCAL
450016 - Zalău, Piața Iuliu Maniu nr.3, Județul Sălaj
Telefon: (40)/260/610550 Fax (40)/260/661869
http://www.zalausj.ro e-mail: primaria@zalausj.ro

HOTĂRÂREA NR.4
din 25 ianuarie 2022

privind aprobarea documentației de urbanism „Plan Urbanistic Zonal pentru realizare accese la proprietăți, reglementarea rețelelor stradale raportate la situația existentă și revizuirea funcțiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Zalău Vest"

Consiliul local al municipiului Zalău;

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 81135 din 17.11.2021 al Primarului municipiului Zalău şi Raportul de specialitate nr. 81134 din 17.11.2021 al Direcției Urbanism, precum şi Avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului local al municipiului Zalău;

Văzând Certificatul de Urbanism nr. 924 din 06.08.2019 prelungit până la 06.08.2022, precum şi Avizele de specialitate solicitate prin Certificatul de urbanism ce au fost emise de instituţiile/organismele avizatoare menţionate în Raportul nr. 81134 din 17.11.2021;

Văzând Raportul informării şi consultării publicului cu nr. 69812 din 25.09.2019, nr. 70463 din 16.12.2020 şi nr. 385/04.01.2022 precum şi Avizul Arhitectului Şef nr. 1/13.01.2022;

În conformitate cu prevederile art.32 alin.1 lit.c, art. 47,50,56 şi Anexa 1 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismului, cu modificările ulterioare, ale Ordinului nr.176/N/2000 al MLPTL şi ale Ordinului nr. 233 din 26 februarie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul şi de elaborare şi actualizare a documentaţiilor de urbanism;

În conformitate cu prevederile Legii 52/2003 privind transparenţa decizională, ale Ordinului nr. 2701/2010 al ministrului dezvoltării regionale şi turismului;

În temeiul art.129 alin.2 lit.c şi alin.6 lit.c din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

În baza art.139 alin.3 lit.e respectiv art.196 lit.a din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

HOTĂRĂŞTE

Art.1.*Se aprobă documentaţia de urbanism* ***„Plan Urbanistic Zonal pentru realizare accese la proprietăți, reglementarea rețelelor stradale raportate la situația existentă și revizuirea funcțiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Zalău Vest", inițiată și finanțată de Municipiul Zalău,*** *documentaţie* ***Anexă*** ce face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Investiţiile din zona reglementată se vor autoriza şi realiza cu respectarea prevederilor cuprinse în Planul Urbanistic Zonal aprobat prin prezenta hotărâre şi în conformitate cu condiţiile/restricţiile impuse prin Avizele emise de organele de specialitate.

Art.3. Perioada de valabilitate a documentaţiei *urbanism* ***„Plan Urbanistic Zonal pentru realizare accese la proprietăți, reglementarea rețelelor stradale raportate la situația existentă și revizuirea funcțiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Zalău Vest",*** **este de 10 ani** de la data intrării în vigoare a prezentei hotărâri, cu posibilitatea prelungirii acesteia în condiţiile expres reglementate de lege.

Art.4. Prin responsabilitatea Arhitectului şef, documentaţia de urbanism aprobată prin prezenta hotărâre se comunică, în termen de 15 zile de la aprobare, într-un exemplar, Agenţiei Naţionale de Cadastru şi Publicitate Imobiliară, în format electronic, pentru preluarea informaţiilor în sistemul de evidenţă de cadastru şi publicitate imobiliară şi în geoportalul INSPIRE şi un exemplar Ministerului Dezvoltării Regionale şi Administraţiei Publice.

Art.5. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredinţează Direcţia Urbanism-Arhitect şef-Serviciul urbanism.

Art.6. Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Instituţia Prefectului judeţul Sălaj
- Primarul municipiului Zalău
- Direcţia Administraţie Publică
- Direcţia Urbanism-Serviciul Urbanism şi amenajarea teritoriului
- beneficiar

PREŞEDINTE DE ŞEDINŢĂ
Teodor Bălăşel

ROMÂNIA Județul SĂLAJ Municipiul ZALĂU CONSILIUL LOCAL

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL
Marina Bianca Fazacaş

DAP/SALA/VR-6ex

CAPITOL A. PIESE SCRISE

PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST



ZALAU, 2020-2021

I. FOAIE DE GARDA

PROIECTANT GENERAL	**PROIECT M EVOSTRUCT SRL** CUI 32849226; J31/82/2014; Crişeni, Nr. 30, Clădirea C4, jud. Salaj E-mail: office@evostruct.ro; proiectM@yahoo.com; Tel: 0743.78.83.37
PROIECTANT DE SPECIALITATE	**B.I.A. – CARMEN NADASAN** Tel. 0744331157
TITLU PROIECT	PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST
AMPLASAMENT	jud. Salaj, mun. Zalau, Parc Industrial Zalau Vest
BENEFICIAR	**MUNICIPIUL ZALAU** 450016 – Zalau, Piata Iuliu Maniu, Nr. 3, judetul Salaj Telefon (40)260.610550, Fax (40)260.661869 http://www.zalausj.ro, e-mail: primaria@zalausj.ro

1 LISTA SI SEMNATURILE PROIECTANTILOR

Nr. Crt.	*Nume si prenume*	*Calitate*	*Specialitatea corespunzatoare*	*Semnatura si parafa*
1	Ionut-Dumitru MOISI	Inginer C.C.I.A. MEMBRU AICPS Legitimație nr. 1751	Sef de proiect Rezistenta	
2	Carmen-Mariana NADASAN	Arhitect *MEMBRU R.U.R.* RUR	Reglementari urbanistice	
3	Vasile PRODAN	Inginer	Reglementari edilitare	
4	Vlad Cătălin BOGDAN	Topograf autorizat Aut. Seria RO-SJ-F Nr. 0121	Topografie și cadastru	

5	Dumitru GEORGESCU	Inginer geolog	Studiu geotehnic	
6	Ovidiu Ion PENȚA	Inginer	Avize și acorduri	
7	Andrei Călin HAMZA	Arhitect	Desenat Redactare RLU	

2 CUPRINS

CAPITOL A. PIESE SCRISE 1

1 LISTA SI SEMNATURILE PROIECTANTILOR 3

2 CUPRINS 5

VOLUMUL I. MEMORIU GENERAL 8

1 INTRODUCERE 8

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI 8
1.2 OBIECTUL LUCRARII 10
1.2.1 Solicitari ale temei program 10
1.2.2 Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii, pentru zona studiata 11
1.3 DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI 11
1.3.1 Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior P.U.Z. 11
1.3.2 Lista studiilor de fundamentare intocmite concomitent cu P.U.Z. 11

2 STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII URBANISTICE 12

2.1 EVOLUTIA ZONEI 12
2.1.1 Date privind evolutia zonei 12
2.1.2 Caracteristici semnificative ale zonei, realtionate cu evolutia localitatii 13
2.1.3 Potential de dezvoltare 13
2.2 INCADRAREA IN LOCALITATE 13
2.2.1 Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii 13
2.2.2 Relationarea zonei cu localitatea, sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii in domeniul edilitar, servirea cu institutii de interes general, etc. 13
2.3 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL 14
2.3.1 Elemente ale cadrului natural ce pot interveni in modul de organizare urbanistica: relieful, reteaua hidrografica, clima, conditii geotehnice, riscuri naturale 14
2.4 CIRCULATIA 16
2.4.1 Aspecte critice privind desfasurarea, in cadrul zonei, a circulatiei rutiere, feroviere, navale, aeriene-dupa caz 16
2.4.2 Capacitati de transport, greutati in fluenta circulatiei, incomodari intre tipurile de circulatie, precum si dintre acestea si alte functiuni ale zonei, necesitati de modernizare a traseelor existente si de realizare a unor artere noi, capacitati si trasee ale transportului in comun, intersectii cu probleme, prioritati 17
2.4.3 Accesibilitate pe cai rutiere 17
2.4.4 Accesibilitate pe cale aeriena 18
2.4.5 Accesibilitate pe cai feroviare 18
2.4.6 Lucrari propuse, in limita zonei studiate 19
2.5 OCUPAREA TERENURILOR 20
2.5.1 Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata 20
2.5.2 Relationari intre functiuni 20
2.5.3 Gradul de ocupare al zonei cu fond construit 21
2.5.4 Aspecte calitative ale fondului construit 23
2.5.5 Asigurarea cu servicii a zonei, in corelare cu zonele vecine 23
2.5.6 Asigurarea cu spatii verzi 23
2.5.7 Existenta unor riscuri naturale in zona studiata sau in zonele vecine 24

2.5.8 Principalele disfunctionalitati ... 25
2.6 ECHIPAREA EDILITARA ... 25
2.6.1 Stadiul echiparii edilitare a zonei, in corelare cu infrastructura localitatii (debite si retele de distributie apa potabila, retele de canalizare, retele de transport energie electrica, retele de telecomunicatie, surse si retele alimentare cu caldura, posibilitati de alimentare cu gaze natruale-dupa caz) ... 25
2.6.2 Principalele disfunctionalitati ... 28
2.7 PROBLEME DE MEDIU ... 28
2.7.1 Relatia cadrul-natural – cadru construit ... 28
2.7.2 Evidentierea riscurilor naturale si antropice ... 28
2.8 OPTIUNI ALE POPULATIEI ... 32

3 PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA ... 35

3.1 CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE ... 35
3.2 PREVEDERI ALE P.U.G. (PLANULUI URBANISTIC GENERAL) ... 35
3.3 VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL ... 36
3.4 MODERNIZAREA CIRCULATIEI ... 36
3.5 ZONIFICARE FUNCTIONALA – REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI ... 36
3.6 DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE ... 36
3.6.1 Alimentare cu apa ... 36
3.6.2 Canalizare menajera ... 37
3.6.3 Alimentare cu energie electrica ... 38
3.6.4 Alimentare cu agent termic ... 39
3.6.5 Gospodarie comunala ... 39
3.7 PROTECTIA MEDIULUI ... 39
3.8 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA ... 39

4 CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE ... 40

VOLUMUL II. REGULAMENT LOCAL DE URABNISM (RLU) ... 41

1 ROLUL RLU ... 41

2 BAZA LEGALA ... 41

3 DOMENIUL DE APLICARE ... 44

4 REGULI CU PRIVIRE LA PASTRAREA INTEGRITATII MEDIULUI SI PROTEJAREA PATRIMONIULUI NATURAL SI CONSTRUIT ... 46

5 REGULI CU PRIVIRE LA SIGURANTA CONSTRUCTIILOR SI LA APARAREA INTERESULUI PUBLIC 53

6 REGULI DE AMPLASARE SI RETRAGERI MINIME OBLIGATORII ... 54

7 REGULI CU PRIVIRE LA ASIGURAREA ACCESELOR OBLIGATORII ... 55

8 REGULI CU PRIVIRE LA ECHIPAREA EDILITARA ... 56

9 REGULI CU PRIVIRE LA FORMA SI DIMENSIUNILE TERENURILOR PENTRU CONSTRUCTII ... 57

10 REGULI CU PRIVIRE LA AMPLASAREA DE SPATII VERZI SI REALIZAREA DE IMPREJMUIRI ... 58

11 UNITATI SI SUBUNITATI FUNCTIONALE ... 59

12 GENERALITATI ... 59

13 UTILIZAREA FUNCTIONALA A TERENURILOR 59

14 CONDITII DE AMPLASARE SI CONFORMARE A CONSTRUCTIILOR 62

CAPITOL B. ANEXELE REGULAMENTULUI GENERAL DE URBANISM 68

15 AMPLASAREA CONSTRUCTIILOR, IN FUNCTIE DE DESTINATIA ACESTORA, IN CADRUL LOCALITATII 68

15.1 CONSTRUCTII ADMINISTRATIVE 68
15.2 CONSTRUCTII FINANCIAR-BANCARE 69
15.3 CONSTRUCTII COMERCIALE 69
15.4 CONSTRUCTII DE CULT 70
15.5 CONSTRUCTII DE CULTURA 70
15.6 CONSTRUCTII DE INVATAMANT 71
15.7 CONSTRUCTII DE SANATATE 71
15.8 CONSTRUCTII SI AMENAJARI SPORTIVE 73
15.9 CONSTRUCTII DE AGREMENT 73
15.10 CONSTRUCTII DE TURISM 73
15.11 CONSTRUCTII DE LOCUINTE 74

16 PROCENTUL DE OCUPARE A TERENURILOR 75

16.1 DESTINATIA ZONEI IN CARE URMEAZA SA FIE AMPLASATA CONSTRUCTIA: 75
16.2 CONDITII DE AMPLASARE IN CADRUL TERENULUI 75

17 ORIENTAREA CONSTRUCTIILOR FATA DE PUNCTELE CARDINALE 78

18 ACCESE CAROSABILE 80

19 PARCAJE 84

20 SPATII VERZI SI PLANTATE 88

CAPITOL C. PIESE DESENATE 90

Volumul I. MEMORIU GENERAL

1 INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

- **Denumirea lucrarii**

  Elaborare Plan Urbanistic Zonal pentru REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST

- **Amplasament**

  jud. Salaj, mun. Zalau, Parc Industrial Zalau Vest
  (zona bulevardului Mihai Viteazul si a Soselei Ocolitoare)



- **Beneficiar/ Proprietar**

  MUNICIPIUL ZALAU
  450016 – Zalau, Piata Iuliu Maniu, nr. 3, judetul Salaj
  Telefon (40)260.610550, Fax (40)260.661869
  http://www.zalausj.ro, e-mail: primaria@zalausj.ro

- **Proiectant general**

S.C. PROIECT M EVOSTRUCT S.R.L.
CUI 32849226; J31/82/2014;
Crișeni, Nr. 30, Clădirea C4, jud. Salaj
E-mail: office@evostruct.ro; proiectM@yahoo.com;
Tel: 0743.78.83.37
Ing. Ionut Moisi – administrator/ șef proiect

- **Subproiectanti, colaboratori**

B.I.A. – CARMEN NADASAN
Tel. 0744.331.157
arh. Carmen-Marian NADASAN – specialist R.U.R. cu drept de semnatura, simbol „D, E”

SC PROFI PROIECT SRL
Tel. 0740.422.794
Ing. Prodan Vasile – inginer instalații reglementări edilitare

SC PROIECT CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA SRL
Tel. 0756.327.075
Ing. Dumitru Georgescu – inginer geolog

BOGDAN VLAD CATALIN PFA
Tel. 0744.592.058
Bogdan Vlad Catalin – topograf autorizat

- **Data elaborarii**

2020-2021

- **Nr. proiect/ faza de proiectare**

Proiect Nr. 99/2020
Faza Plan Urbanistic Zonal

1.2 OBIECTUL LUCRARII

1.2.1 *Solicitari ale temei program*

Tema proiectului este intocmirea unei documentatii de urbanism, respectiv a unui Plan Urbanistic Zonal, pentru determinarea conditiilor si a reglementarilor necesare **REALIZARII ACCESELOR LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST**, toate conform legislatiei in vigoare, in spiritul solutionarii corecte a tuturor problemelor urbanistice care pot aparea ulterior.

Amplasamentul studiat, este alcatuit in prezent din Terenuri intravilane, proprietatea unor persoane fizice sau juridice, fiind situat in Municipiul Zalau, zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare. In prezent, in partea nordica a amplasamentului, inspre bulevardul Mihai Viteazul isi au sediile diverse companii, zona fiind una cu un puternic potential de dezvoltare.

Alaturi de reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta, pentru a facilita accesul tuturor proprietatilor la un drum public (initial, drumurile vor fi reglementate prin prezenta documentatie de urbanism, urmand ca mai apoi sa se reglementeze din punct de vedere juridic, in vederea trecerii lor in domeniul public), se vor gandi si functiunile permise (zona transfer, punct vamal, sedii de firma, etc.) care vor putea deservi atat zona industriala existenta cat si parcul industrial.

Amplasamentul este considerat oportun prin prezenta unor importante cai de transport rutier – drumul europoean E81, cat si prin prezenta statiei CFR transcontainere.

Isi vor gasi o localizare favorabila sedii de companii, servicii comerciale, financiar-bancare, servicii de transporturi si telecomunicatii, servicii tehnice, manageriale si profesionale.

Alaturi de activitatile de productie bazate pe tehnologii avansate isi vor gasi locul unitati bazate pe prelucrarea resurselor locale, unele dintre ele participand in cadrul Agentiei de Dezvoltare a Regiunii Nord-Vest pentru atragerea de fonduri externe pentru dezvoltare.

Planul urbanistic zonal consta in aprofundarea si rezolvarea complexa a problemelor functionale, tehnice si estetice din zona studiata, rezultate din analiza situatiei existente si solutionarea disfunctionalitatilor inerente, rezultate din tema de proiectare, stabilind totodata traseul retelelor stradale, in vederea amplasarii

constructiilor prevazute a se realiza in zona studiata si incadrarea solutiei adoptate in ansamblul natural. Se urmareste analizarea si solutionarea tuturor aspectelor de ordin urbanistic necesare functionarii in bune conditii a unui parc industrial.

Problemele urmarite sunt:

- protectia mediului si a vecinatatilor;
- rezolvarea functionala si a relatiilor intre obiective;
- stabilirea modului de organizare arhitectural-urbanistica a zonei;
- integrarea si armonizarea noilor constructii si amenajari in localitate si in peisaj;
- organizarea circulatiei carosabile si pietonale in corelare si racordare cu cea existenta in zona;
- executarea infrastructurii tehnico-edilitare.

1.2.2 *Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii, pentru zona studiata*

In prezent, terenul studiat se afla in intravilan, iar conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al Municipiului Zalau, aprobat prin HCL nr. 117/2010, acesta se afla in incinta Planului Urbanistic Zonal *Parc Industrial Zalau Vest*, aprobat prin HCL nr. 45/2007. Amplasamentul studiat se dovedeste propice investitiei, intrucat se afla in zona industriala a municipiului, functiunile propuse incadrandu-se din punct de vedere urbanistic in cadrul localitatii.

1.3 DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

1.3.1 *Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior P.U.Z.*

- Planul Urbanistic General al Municipiului Zalau
- Planul Urbanistic Zonal *Parc Industrial Zalau Vest*
- Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana Zalau 2016 – 2023
- Planul de Mobilitate Urbana Durabila la nivelul Municipiului Zalau
- Ortofotoplanuri – furnizate de O.C.P.I. Salaj

1.3.2 *Lista studiilor de fundamentare intocmite concomitent cu P.U.Z.*

- *Studiul topografic*

Pentru evidentierea amplasamentului s-au executat masuratori topografice.

- Studiul geotehnic

Pentru evidentierea din punct de vedere geotehnic a amplasamentului s-a executat un studiu geotehnic. Cercetarile efectuate pe teren au pus in evidenta natura terenului de fundare din amplasment, datele privind regimul apelor subterane, caracteristici fizico-mecanice ale terenului si aprecieri asupra stabilitatii generale a amplasamentului.

Din punct de vedere climatic amplasamentul este situat intr-o zona cu clima temperat continental moderata si se caracterizeaza prin urmatoarele elemente:

- temperatura medie multianuala 9,5°C;
- precipitatii medii anuale de peste 630 l/mp;
- vanturile au directie schimbatoare, frecventa anuala cea mai mare avand din directia sud-est, schimbarile de directie fiind influentate de configuratia terenului.

Din punct de vedere al geologiei amplasamentul nu prezinta declivitati semnificative, nefiind prezente urme ale unor deplasari sau alunecari in zona.

Date statistice:

- Recensamantul populatiei
- Fisa localitatilor

2 STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII URBANISTICE

2.1 EVOLUTIA ZONEI

2.1.1 *Date privind evolutia zonei*

Municipiul Zalau este situat in zona centrala a judetului Salaj, in bazinul hidrografic al raului Zalau, la contactul depresiunii cu acelasi nume si culmea Mesesului. Cu o suprafata totala de 90,09 km^2, teritoriul administrativ al municipiului include si localitatea Stana.

Zalau este situat in apropierea granitei fostului Imperiu Roman, mai precis la 8 km de castrul roman de la Porolissum – cea mai puternica fortificatie cu rol de aparare din partea de nord-vest a provinciei romane Dacia. In epoca medievala reprezenta spatiul de trecere dinspre centrul Europei inspre inima Transilvaniei, prin binecunoscutul "drum al sarii". Azi, municipiul Zalau, situat pe axa Cluj-Napoca–Satu Mare–Petea, DN1F–E81, este conectat la o retea rutiera cu acces spre Europa de Vest.

2.1.2 *Caracteristici semnificative ale zonei, realtionate cu evolutia localitatii*

In prezent, terenul studiat se afla in intravilan, iar conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al Municipiului Zalau, aprobat prin HCL nr. 117/2010, acesta se afla in incinta Planului Urbanistic Zonal *Parc Industrial Zalau Vest*, aprobat prin HCL nr. 45/2007.

2.1.3 *Potential de dezvoltare*

Amplasamentul, prin pozitionarea sa, se dovedeste propice investiei, neproducand nici un fel de disconfort vecinatatilor. Prin activitatea sa, obiectivul propus nu elimina noxe si substante nocive in atmosfera sau in sol.

2.2 INCADRAREA IN LOCALITATE

2.2.1 *Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii*

Conform Planului de incadrare in zona (plansa U01), terenul aflat in studiu este situat in intravilanul Municipiului Zalau, cu acces carosabil din bulevardul Mihai Viteazul, respectiv din Soseaua Ocolitoare.

Amplasamentul studiat, este alcatuit in prezent din Terenuri intravilane, proprietatea unor persoane fizice sau juridice, fiind situat in Municipiul Zalau, zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare. In prezent, in partea nordica a amplasamentului, inspre bulevardul Mihai Viteazul isi au sediile diverse companii, zona fiind una cu un puternic potential de dezvoltare.

2.2.2 *Relationarea zonei cu localitatea, sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii in domeniul edilitar, servirea cu institutii de interes general, etc.*

Intrucat amplasamentul studiat dispune de diverse parcele care nu au in prezent accesul reglementat, a fost necesara intocmirea unui plan urbanistic zonal prin care sa se studieze posibilitatile de acces, iar in viitor de amplasare a constructiilor propuse, dotarea cu utilitati, a vecinatatilor si a tuturor conditiilor de functionare in scopul solicitat.

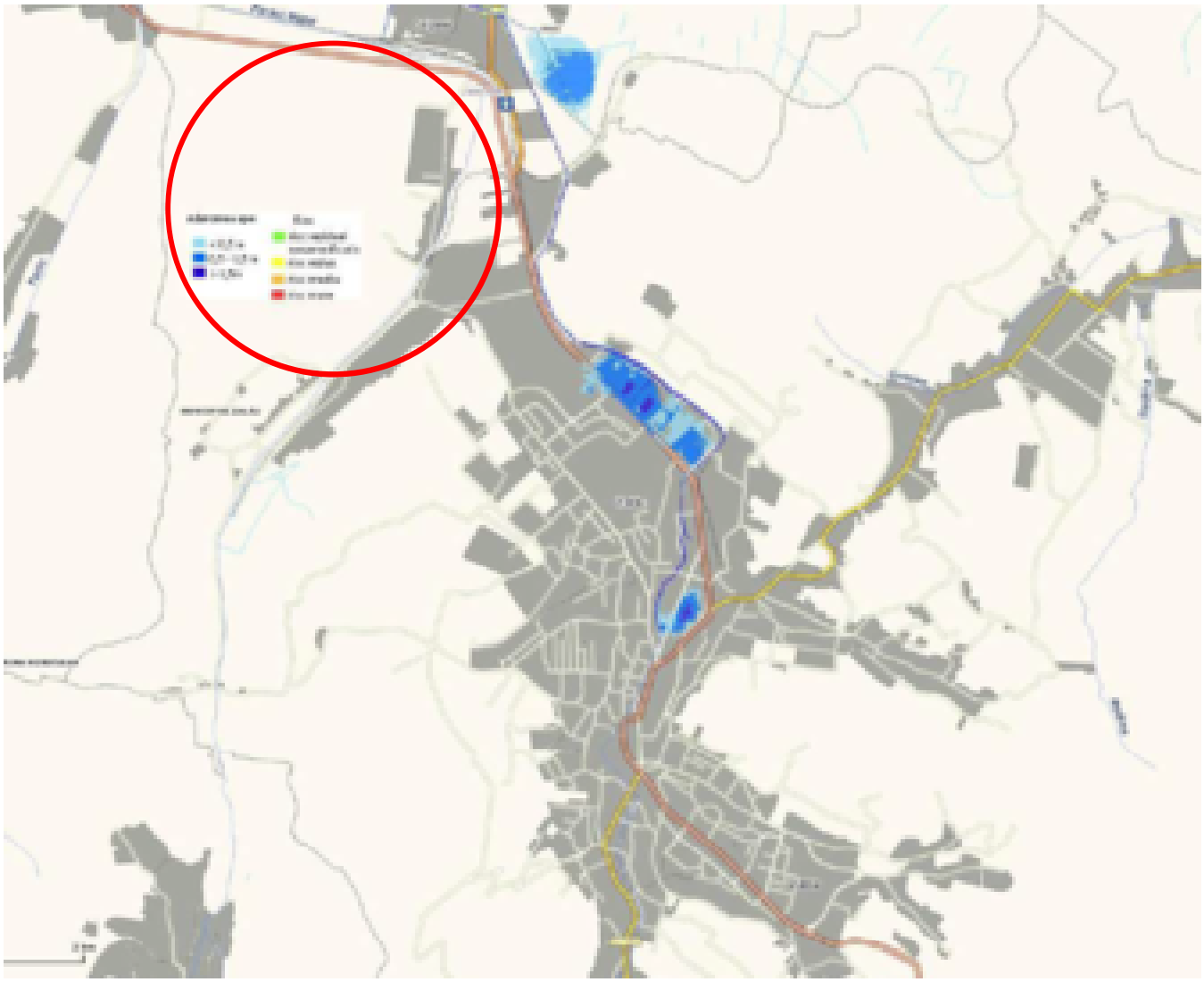
2.3 Elemente ale cadrului natural

2.3.1 *Elemente ale cadrului natural ce pot interveni in modul de organizare urbanistica: relieful, reteaua hidrografica, clima, conditii geotehnice, riscuri naturale*

Din punct de vedere geografic, judetul Salaj este o zona de dealuri si depresiuni situate pe cursul vailor Almasului, Agrijului, Somesului, Crasnei si Barcaului. Zona montana este reprezentata in partea de Sud-Vest prin doua ramificatii nordice ale muntilor Apuseni: culmile Mesesului cu Varful Magura Priei (996 m.) si Plopisului cu Varful Magura Mare (918 m). Depresiunile au o larga raspandire pe teritoriul judetului si reprezinta importante zone agricole de concentrare a asezarilor.

Principala caracteristica a retelei hidrografice a Salajului este relativa uniformitate a repartitiei raurilor pe intregul teritoriu, cu o foarte slaba prezenta a retelei lacustre naturale, dar cu aparitia din ce in ce mai des a lacurilor artificiale. Raurile Somes, Crasna, Barcau, Almas, Agrij si Salaj reprezinta principalele ape curgatoare din judet. De asemenea, pe raza judetului se afla si Lacul de acumulare Varsolt de pe cursul raului Crasna. Raul Crasna (maghiara: Kraszna) izvoraste din Muntii Apuseni, strabate Dealurile de Vest si Campia de Vest din Romania, varsandu-se in Tisa, pe teritoriul Ungariei. Crasna este principalul rau ce izvoraste de pe teritoriul judetului Salaj, din inseuarea Osteana intre Muntii Meses si Muntii Plopis. Raul propriu zis se formeaza la confluenta bratelor Cizer si Valea Boului. Unele studii, inclusiv cadastrul apelor, considera Raul Cizer ca reprezentand cursul superior al raului Crasna. In continuare raul se indreapta spre nord pana la Varsolt, de unde pentru a ocolii cristalinul din Dealurile Silvaniei (Magura Simleului), o ia spre vest, ca apoi sa se indrepte din nou spre nord, traversand defileul epigenetic intre localitatile Simleu Silvaniei si Uileacu Simleului, iesind din judet la Dersida. Raul Crasna isi continua cursul pe teritoriul judetului Satu Mare pana la iesirea din tara pe la Berveni, spre Mátészalka, Ungaria, varsandu-se apoi in raul Tisa.

Conform hartii de hazard si de risc la inundatii, amplasamentul studiat nu prezinta amenintari din acest punct de vedere.



Se vor respecta masurile de prevenire, protectie si atenuare a riscului la inundatii, precum si conditiile de autorizare ulterioare a obiectivului de investitie impuse de catre avizator si coroborate cu legislatia si normele tehnice in vigoare.

Din punct de vedere climatic amplasamentul este situat intr-o zona cu clima temperat continental moderata si se caracterizeaza prin urmatoarele elemente:

- temperatura medie multianuala 9,5°C;
- precipitatii medii anuale de peste 630 l/mp;
- vanturile au directie schimbatoare, frecventa anuala cea mai mare avand din directia sud-est, schimbarile de directie fiind influentate de configuratia terenului.

Tendinta generala este de dezvoltare si aliniere la cerintele normelor U.E. privind mediul de viata al populatiei, dar si dezvoltarea in sectorul comercial, prin atragerea de investitori in zona. Se cunoaste ca pe teritoriul judetului exista o interferenta cu proiectul autostrazii Transilvania ceea ce poate duce, cel mai probabil, la cresterea interesului pentru zona.

Traseul viitoarei autostrazi A3, proiect aflat in faza de implementare, va imbunatati conectivitatea municipiului Zalau catre: centrul Transilvaniei si municipiile Cluj-Napoca, Targu Mures, Sighisoara, Brasov; Bucuresti si granita de sud; Municipiul Oradea, vestul tarii, cu acces spre Europa Occidentala.

2.4 Circulatia

2.4.1 *Aspecte critice privind desfasurarea, in cadrul zonei, a circulatiei rutiere, feroviere, navale, aeriene-dupa caz*

Municipiul Zalau este conectat de capitala tarii la nivel rutier,dar si cu ajutorul caii ferate.

Accesibilitatea rutiera ca distanta-timp este una slaba, in absenta realizarii Autostrazii Transilvania.

Durata unei calatorii catre Bucuresti este de aproximativ 8-10 ore, in vreme ce Budapesta este accesibila in jumatate din timp (4-5 ore).

Cat despre conectarea feroviara cu Bucuresti, cea mai scurta calatorie cu trenul dureaza aproximativ 11-12 ore (pe rutele Zalau-Cluj Napoca-Bucuresti Nord sau Zalau-Jibou-Bucuresti Nord).

Conectarea aeriana nu este directa, municipiul neavand aeroport.

2.4.2 *Capacitati de transport, greutati in fluenta circulatiei, incomodari intre tipurile de circulatie, precum si dintre acestea si alte functiuni ale zonei, necesitati de modernizare a traseelor existente si de realizare a unor artere noi, capacitati si trasee ale transportului in comun, intersectii cu probleme, prioritati*

Din perspectiva accesibilitatii, pozitionarea municipiului Zalau in regiunea de Nord-Vest nu este ideala. Intre regiunile de dezvoltare ale Romaniei, regiunea de Nord-Vest se caracterizeaza printr-o accesibilitate si mobilitate redusa. Municipiul Zalau, prin pozitionarea la confluenta a 2 retele transeuropene de transport rutier, compenseaza putin in acest domeniu.

2.4.3 *Accesibilitate pe cai rutiere*

Teritoriul administrativ al municipiului Zalau este amplasat pe axa Cluj-Satu Mare-Petea Vama, DN1F-E81. Prin urmare, pe cale rutiera Municipiul Zalau are accesibilitate catre Cluj-Napoca pe DN1F-E81, catre Baia Mare pe DN1H si DN1C, catre Satu Mare pe DN1F-E81 si DN19B si catre Oradea pe DN1H, DN19B. Distantele intre Zalau si aceste municipii este cuprinsa intre 86-117 km.

In ceea ce priveste coridoarele de transport Pan-Europene, Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest, implicit judetul Salaj, nu sunt traversate de aceasta. Pentru contracararea acestei situatii, in prezent sunt in derulare lucrarile de executie la Autostrada Brasov-Bors, care va traversa judetul Salaj pe o lungime de 84 km, fiind prevazute trei puncte de intersectie: Zimbor, Zalau si Nusfalau. Unitatile administrativ-teritoriale strabatute de Autostrada Brasov-Bors, in judetul Salaj sunt urmatoarele (de la sud-est la vest): Zimbor, Sinmihaiul Almasului, Romanasi, Treznea, Zalau, Mesesenii de Jos, Crasna, Boghis, Nusfalau, Crasna, Ip si Marca.

Traseul viitoarei autostrazi A3, proiect aflat in faza de implementare, va imbunatati conectivitatea municipiului Zalau catre: centrul Transilvaniei si municipiile Cluj-Napoca, Targu Mures, Sighisoara, Brasov; Bucuresti si granita de sud; Municipiul Oradea, vestul tarii, cu acces spre Europa Occidentala.

La nivel regional, municipiul Zalau este traversat:

- pe directia sud-est – nord-vest de DN1F/E81, relationandu-se cu comunele Romanasi, Sanmihaiu Almasului, Zimbor (DN1G) si judetul Cluj, respectiv cu comunele Hereclean, Bocsa, Sarmasag, Bobota si judetul Satu-Mare;
- la nord de DN1H, relationandu-se cu comunele Criseni, Mirsid, orasul Jibou (DN1G) si judetul Maramures, respectiv comunele Hereclean, Varsolt, orasul Simleul Silvaniei,comuna Nusfalau (DN19B) si judetul Bihor;
- pe directia sud-vest – nord-est de DJ191C relationandu-se cu comunele Crasna si Mesesenii de Jos, respectiv cu comunele Mirsid si Creaca;
- la sud de DJ108R relationandu-se comuna Agrij (DJ108A) si judetul Cluj;
- la sud-est de DC73 relationandu-se cu satul apartinator Stana.

2.4.4 *Accesibilitate pe cale aeriena*

Regiunea de Nord-Vest dispune de un numar mare de aeroporturi comparativ cu alte regiuni europene insa acest lucru se datoreaza mobilitatii reduse intraregionale. In regiune exista un numar de 4 aeroporturi: Cluj-Napoca, Oradea, Baia Mare si Satu Mare, dintre care primele trei sunt cuprinse in reteaua TEN-T globala. Dintre acestea, Aeroportul International Cluj-Napoca joaca un rol deosebit de important la nivel regional, preluand peste 90% din traficul total de pasageri. Traficul international de pasageri detine peste 80% din total pasageri, restul de aproape 20% fiind pasageri pe rute interne, fapt care atesta potentialul de „hub” pentru jumatatea nordica a Romaniei a acestui aeroport.

Municipiul Zalau se afla la o distanta de peste 50 de km de toate aceste aeroporturi: 84 km fata de aeroportul din Cluj-Napoca, 85 km de cel din Baia Mare, 91 km de cel din Satu Mare si 118 km de cel din Oradea (distanta pe cale rutiera).

2.4.5 *Accesibilitate pe cai feroviare*

Municipiul Zalau este traversat de CF412 (Carei-Sarmasag-Zalau Nord- Jibou), linie nemodernizata si sub standardele Uniunii Europene, aflandu-se la 88 km de Carei si 23 km de Jibou. Din punctul de vedere al retelei de transport feroviar, municipiul Zalau nu reprezinta un punct de interes, principalul nod feroviar din judet fiind la Jibou. Legaturile pe calea ferata cu judetele invecinate sunt deficitare atat cantitativ, cat si din

punct de vedere calitativ. Pe calea ferata, Zalaul se afla la 159 km de Cluj-Napoca, la 81 km de Baia Mare si la 124 km de Satu Mare. Rezulta astfel, o ingreunare a utilizarii transportului feroviar pentru conectarea municipiului Zalau cu alte orase mari din Romania datorita calitatii deficitare sicantitatii reduse ale acestui tip de deplasare.

In judetul Salaj exista 183 de kilometri de linii de cale ferata, in totalitate linii cu ecartament normal, in totalitate neelectrificata. Dintre acestea, 150 de kilometri sunt cu o cale iar 33 de kilometri cu doua cai. Conform strategiei de dezvoltare a cailor ferate, cuprinsa in HGR nr. 817/2005, in judetul Salaj, in perioada 2007-2013, nu au fost prevazute lucrari de investitii importante in domeniul feroviar. Gara Zalau s-a aflat insa in proces de modernizare, in cadrul unui proiect care cuprinde 16 statii propuse spre modernizare,in cadrul Programul Operational Sectorial Transport 2007-2013.

Dezvoltarea in mica masura a lucrarilor de intretinere a infrastructurii si modernizare a materialului rulant (invechit si insuficient atat din punct de vedere cantitativ, cat si calitativ), a alterat in mod semnificativ transportul feroviar, atat din punct de vedere al calitatii, cat si al sigurantei, infrastructura feroviara situandu-se sub nivelul standardelor Uniunii Europene.

Aceste deficiente se reflecta intr-o scadere constanta a numarului mediu lunar de calatori care tranziteaza gara CFR Zalau Nord: de la 23.410 in 2011 la 20.212 in 2013 si 17.322 in 2015.

2.4.6 *Lucrari propuse, in limita zonei studiate*

Se modernizeaza circulatia conform documentatiilor intocmite pentru aceasta zona, pentru a putea realiza conexiuni atat la nivel auto, cat si pietonal, dar si in ceea ce priveste transportul public (se vor face conexiunile astfel incat traficul generat de noua dezvoltare sa nu impiedice traficul de tranzit din zona etc.).

Apare necesitatea amenajarii a doua accese carosabile principale in incinta studiata, sub forma unor sensuri giratorii-la intersectia cu Soseaua Ocolitoare, cat si amenajarea a cinci iesiri din incinta-inspre Soseaua Ocolitoare, cu obligativitatea virajului la dreapta, precum si a unor segmente de drumuri colectoare. Circulatiile au fost gandite astfel incat a asigura un bun flux necesar functionarii optime a parcului industrial.

Parcarea autovehiculelor se va realiza exclusiv in spatiile special amenajate in acest sens si in incintele agentilor comerciali, respectandu-se prevederile HG nr. 525 si a normelor locale.

Totalul locurilor de parcare va respecta NP 051-2012(Revizuire NP 051/2000), din care 4% dintre acestea vor fi locuri de parcare destinate persoanelor cu dizabilitati, fiind propuse a fi pozitionate in proximitatea intrarilor.

Zonele de carosabil se vor executa cu platforme din Beton Armat minim C16/20 si rosturi de tasare, pozate pe un strat compactat de balast cu o grosime de 15 cm, care va fi aplicat doar dupa decopertarea stratului vegetal.

Zonele de carosabil mai pot fi solutionate si prin executarea unui sistem rutier tot cu o infrastructura din piatra sparta si balast peste care sa se aplice beton rutier si strat final.

Pe zonele de extremitati cat si in zone evaluate corespunzator pentru descarcarea apelor pluviale se vor prevedea canale pluviale pereate cu grilaj metalic sau prefabricate de beton la partea superioara.

Apele pluviale rezultate din incinta obiectivului sunt ape conventional curate conform NTPA002.

Spatiile verzi vor fi inierbate dupa terminarea lucrarilor si se vor planta arbusti ornamentali.

2.5 Ocuparea terenurilor

2.5.1 *Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata*

In momentul de fata pe terenul de amplasament, in partea nordica a acestuia, inspre bulevardul Mihai Viteazul isi au sediile diverse companii, zona fiind una cu un puternic potential de dezvoltare.

2.5.2 *Relationari intre functiuni*

Amplasamentul, prin pozitionarea sa, se dovedeste propice investiei, neproducand nici un fel de disconfort vecinatatilor. Prin activitatea sa, obiectivul propus nu elimina noxe si substante nocive in atmosfera sau in sol.

2.5.3 *Gradul de ocupare al zonei cu fond construit*

Actualmente, conform PUZ, amplasamentul dispune de mai multe Unitati Teritoriale de Referinta, cu mai multe subzone, astfel:

LISTA INDICATIVELOR ZONALE DE IDENTIFICARE A UNITATILOR TERITORIALE DE REFERINTA	
CM	**ZONA MIXTA CONTINAND INSTITUTII, SERVICII SI ECHIPAMENTE PUBLICE, SERVICII DE INTERES GENERAL**
CM1	Subzona mixta cu cladiri dispuse pe aliniament avand regim de construire continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+5
CM2	Subzona mixta cu cladiri dispuse pe aliniament avand regim de construire continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+3
CM3	Subzona mixta cu cladiri dispuse pe aliniament avand regim de construire continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+l
CM3a	Subzona mixta cu cladiri dispuse pe aliniament avand regim de construire continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+l, situate in zona cu interdictie de construire datorita zonei de protectie sanitara a statiei de epurare = 300 m.
L	**ZONA DE LOCUIT**
LC2a	Subzona cu locuinte individuale sau colective mici P, P+l niveluri, situate in zona cu interdictie de construire datorita zonei de protectie sanitare a statiei de epurare = 300 m
LV2a	Subzona cu locuinte individuale sau colective mici P, P+l niveluri, situate in zona cu interdictie de construire datorita reconversiei zonei de locuit existente in zona industriala
AA	**ZONA DE ACTIVITATI AGROINDUSTRIALE**
AI	**ZONA ACTIVITATILOR INDUSTRIALE SI MIXTE**
AI2	Subzona unitatilor industriale mari, mijlocii si mici, unitati de transporturi si alte servicii
AI2a	Subzona activitatilor productive
AI2b	Subzona activitatilor productive, insertie de servicii si favorizare implantare unitati mici si mijlocii

Indicii urbanistici reglementati astazi, se prezinta astfel:

CM - ZONA MIXTA CONTINAND INSTITUTII, SERVICII SI ECHIPAMENTE PUBLICE, SERVICII DE INTERES GENERAL

P.O.T. max. = 40%

C.U.T. max. = 2,80 pt. CM1; 2,00 pt. CM2; 1,20 pt. CM3

L - ZONA DE LOCUIT

P.O.T. max. = conform situatiei existente sau conform prevederilor U.T.R. AA si U.T.R. AI

C.U.T. max. = conform situatiei existente sau conform prevederilor U.T.R. AA si U.T.R. AI

AA – ZONA DE ACTIVITATI AGRO-INDUSTRIALE

P.O.T. max. = 30%

C.U.T. max. = 0,30

AI – ZONA ACTIVITATILOR INDUSTRIALE SI MIXTE

P.O.T. max. = 50%

C.U.T. max. = 1,50

Prin PUZ, impreuna cu stabilirea unor reglementari necesare functionarii in conditii optime a unui parc industrial, pentru a inlesni procedura autorizarii lucrarilor de construire si pentru a da un caracter unitar zonei, se propune o singura Unitate Teritoriala de Referinta (Zona Mixta), care sa includa intr-un mod armonios toate functiunile admise si pe cele complementare, propunandu-se urmatorii indici urbanistici, in conformitate cu prevederile HG 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism:

P.O.T. max. propus = 70,00%

C.U.T. max. propus = 2,80

2.5.4 *Aspecte calitative ale fondului construit*

In momentul de fata pe terenul de amplasament, in partea nordica a acestuia, inspre bulevardul Mihai Viteazul isi au sediile diverse companii, zona fiind una cu un puternic potential de dezvoltare.

2.5.5 *Asigurarea cu servicii a zonei, in corelare cu zonele vecine*

Alaturi de reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta, pentru a facilita accesul tuturor proprietatilor la un drum public (initial, drumurile vor fi reglementate prin prezenta documentatie de urbanism, urmand ca mai apoi sa se reglementeze din punct de vedere juridic, in vederea trecerii lor in domeniul public), se vor gandi si functiunile permise (zona transfer, punct vamal, sedii de firma, etc.) care vor putea deservi atat zona industriala existenta cat si parcul industrial.

Amplasamentul este considerat oportun prin prezenta unor importante cai de transport rutier – drumul europoean E81, cat si prin prezenta statiei CFR transcontainere.

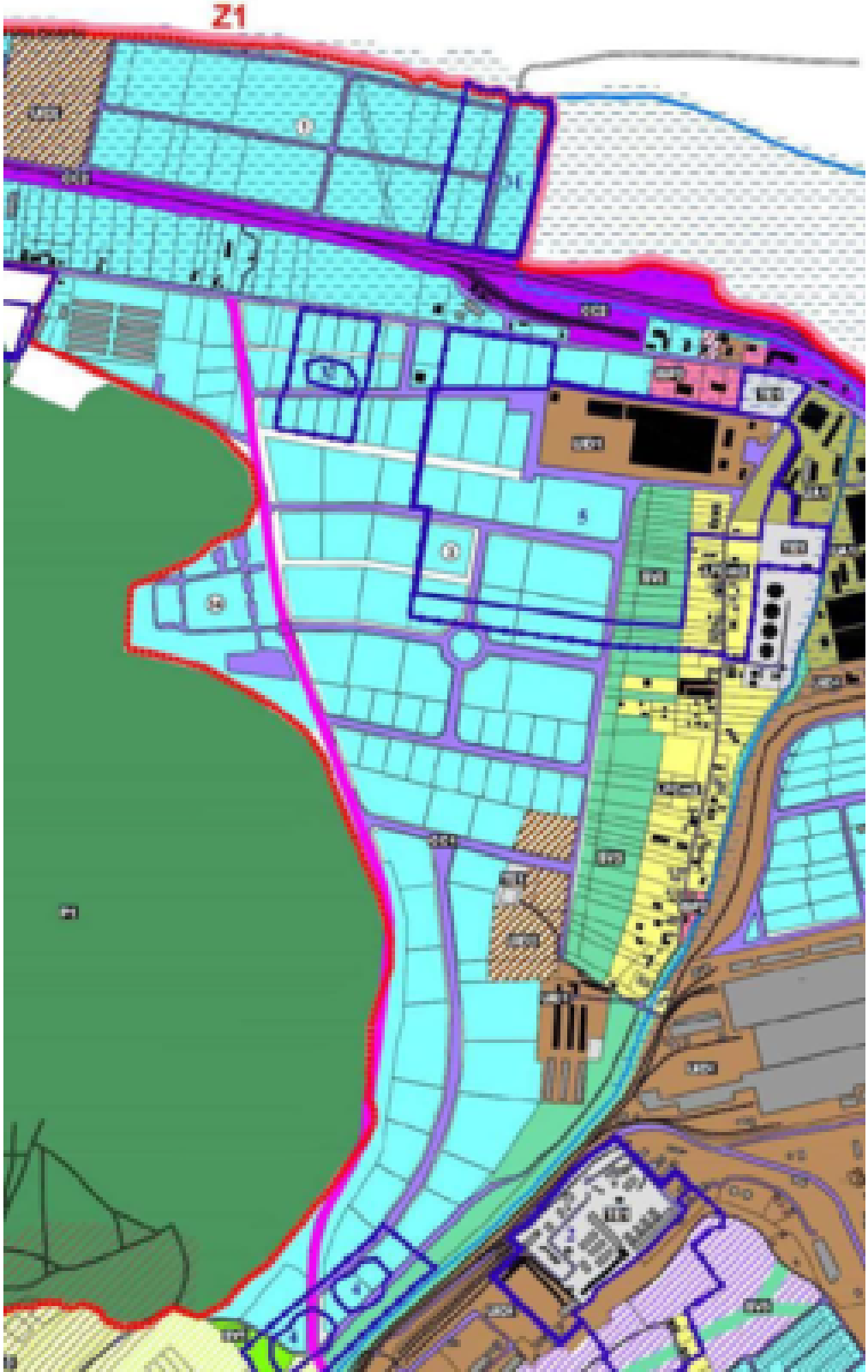
Isi vor gasi o localizare favorabila sedii de companii, servicii comerciale, financiar-bancare, servicii de transporturi si telecomunicatii, servicii tehnice, manageriale si profesionale.

2.5.6 *Asigurarea cu spatii verzi*

Se vor asigura spatii verzi ornamentale de aliniament, pe langa aleile carosabile si pietonale, conform sectiunilor transversale propuse pentru trama stradala.

2.5.7 *Existenta unor riscuri naturale in zona studiata sau in zonele vecine*

Zona studiata si nici zonele vecine nu sunt evidentiate cu niciun fel de risc natural.



2.5.8 *Principalele disfunctionalitati*

Din analiza situatiei existente, pentru zona studiata in prezenta documentatie, reies urmatoarele disfunctionalitati :

- constructiile vor fi obligate a respecta impunerile studiilor geotehnice cu masuri de protectie impuse.

2.6 Echiparea edilitara

2.6.1 *Stadiul echiparii edilitare a zonei, in corelare cu infrastructura localitatii (debite si retele de distributie apa potabila, retele de canalizare, retele de transport energie electrica, retele de telecomunicatie, surse si retele alimentare cu caldura, posibilitati de alimentare cu gaze natruale-dupa caz)*

Solutia propusa respecta legislatia in vigoare si va fi reprezentata in plansa de Retele edilitare si in memoriile de specialitate intocmite. Proiectul va respecta avizele operatorilor de retele edilitare publice din oras.

Imobilul va fi racordat la utilitatile urbane din zona. Scurgerea apelor pluviale va fi rezolvata in sistemul de canalizare existent in zona.

Obiectivele vor fi racordate la retelele de utilitati, alimentare cu apa, canalizare, energie electrica, gaze naturale, telefonizare.

a. Modul de asigurare si distributie al apei potabile

Amplasamentul va fi conectat la reteaua de utilitati prin urmare alimentarea cu apa rece a constructie se va asigura prin racordarea la utilitatile urbane din zona de pe Str. Lupului și Bd. Mihai Viteazul.

In zona studiata in PUZ exista conducta de aductiune de apa potabila Varsolt - Zalau care are diametrul DN=1000 imn si o presiune de serviciu de 8 - 10 arm. Conducta alimenteaza municipiul Zalau, consumatori industriali si pepiniera Ocolului Silvic cu fazaneria. Tot din aceasta conducta de aductiune este realizat un racord, cu o conducta din polipropilena cu DN =140mm care alimenteaza momentan localitatea Criseni si consumatorii existenti in zona studiata. Traseul acestei conducte este paralel cu drumul national, amplasata pe partea dreapta in directia de acces in municipiul Zalau dinspre Satu Mare, conducta este subterana la o distanta de aproximativ 4m fata de marginea drumului.

In zona S.C. MICHELIN S.A. exista o conducta din polipropilena cu Dn = 200 mm, alimentata din rezervoarele Dumbrava prin reteaua publica din care este alimentata societatea S.C. MICHELIN S.A. si alti consumatori existenti in zona.

Celelalte retelele existente sunt realizate din conducte de PEID cu diametre de 110/140/160 mm. Extinderea retelelor de alimentare cu apa va fi realizata prin conducte din PEID cu diametrul de 110/160 mm pozate ingropat sub adancimea de inghet. La distante de 100m vor fi amplasati hidranti de incendiu de tip suprateran cu Dn 80/100 mm. Retelele propuse vor fi prevazute cu camine de vane la intersectii si la lungimi de retea de maxim 500 m. Racordarea imobilelor se va realiza prin camine de apometru amplasate la limita de proprietate.

b. Modul de asigurare al apei calde curente

Prepararea apei calde menajere din incinta va fi realizata local cu ajutorul centralelor termice.

c.Colectarea si indepartarea apelor uzate

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare vor fi evacuate catre reteaua municipala de canalizare.

In zona studiata de afla reteaua de canalizare (magistrala) DN=1000mm, care traverseaza zona pana la statia de epurare. La aceasta conducta se va racorda reteaua de canalizare care va deservi zona studiata.

Noile retele vor fi realizate din conducte de PVC de tip kg SN8, cu diametre de 250 mm. Curgerea apelor uzate se va realiza preponderent gravitational. In zonele in care natura terenului nu permite scurgerea gravitationala, s-a prevazut evacuarea apelor prin statie de pompare compacta montata subteran. Pe traseul retelelor de canalizare menajera vor fi amplasate camine de vizitare la intersectii, schimbari de panta, schimbari de directie si la maxim 60 m lungime. Caminele vor fi realizate din elemente prefabricate din beton. Racordarea imobilelor se va realiza prin racorduri individuale, avand camine de inspectie amplasate la limita de proprietate

Apele meteorice care provin din ploi sau din topirea zapezilor de pe acoperisul cladirilor vor fi evacuate in reteaua de canalizare pluviala. Acoperisul cladirilor vor fi prevazute cu pante de curgere catre receptorii de apa meteorica/ sistemul de jgheaburi si burlane. Apele pluviale sunt considerate conventional curate si se descarca direct fara preepurare in reteaua de canalizare si, de aici, prin intermediul unui camin racord de apa

meteorica, se vor evacua in reteaua stradala de canalizare. Reteaua de canalizare pluviala interna va fi separata de reteaua de canalizare a apelor uzate menajere interna.

Canalizarea pluviala va fi realizata in sistem ingropat, prin retele din conducte de PVC cu diametrul de minim 315 mm, guri de scurgere prefabricate si camine de vizitare. Evacuarea apelor meteorice se va realiza la rigola existenta in zona soselei ocolitoare, la reteaua din zona str. Lupului – bd. M. Viteazu si la cursul de apa existent la limita amplasamentului studiat. Gurile de scurgere vor fi amplasate la distante de 30 m, in intersectii si la schimbari de panta a carosabilului. Reteaua va fi prevazuta cu camine de vizitare amplasate la maxim 60 m, in intersectii, la schimbari de panta si la schimbari de directie. Caminele vor fi realizate din elemente prefabricate din beton.

Apele accidentale provenite de pe suprafetele parcajelor vor fi preluate cu ajutorul sifoanelor de pardoseala si evacuate in reteaua de canalizare a orasului.

Toate apele deversate in reteaua publica de canalizare vor respecta normele prevazute in NTPA002 – 2002.

d. Alimentarea cu energie termica

In zona studiata nu exista retele de energie termica, pentru asigurarea apei calde menajere si incalzirea obiectivelor. Din aceste considerente se preconizeaza realizarea retelelor de gaz metan si utilizarea acestuia pentru incalzire, prepararea apei calde menajere si prepararea hranei folosind cazane individuale in acest scop.

e.Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica va fi asigurată de la stația 110/20 kV Zalău (zona sediul Electrica din bd. M. Viteazu), prin linie electrică subterană de medie tensiune.

In zona analizata vor fi prevazute șase posturi de transformare in anvelopa de beton. Distributia energiei electrice va fi realizata in cabluri armate pozate subteran si prin firide de distributie din care vor fi conectate blocurile de masura si protectie ale cladirilor. Bransamentele electrice vor fi realizate prin cabluri armate de tip ACYABY pozate subteran, iar blocurile de masura vor fi montate in exterior la limita de proprietate. Racordarea posturilor de transformare la reteaua de medie tensiune si conectarea firidelor de distributie la posturi, se vor realiza in bucla.

Solutia tehnica de realizare a alimentarii cu energie electrica in zona va fi definitivata in urma obtinerii avizului tehnic de racordate emis de furnizorul local.

Zona va fi prevazuta cu iluminat public stradal, prin corpuri de iluminat eficiente energetic montate pe stalpi si racordate la posturile de transformare propuse. Alimentarea, masurarea consumului de energie si comanda iluminatului public se va realiza prin BMPIP (bloc de masurare si protectie instalatie de iluminat public)..

f.Telecomunicatii

Racordul telefonic se va realiza la retelele existente in zona.

g.Alimentarea cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale se va realiza prin extinderea retelei existente in zona studiata.

h.Evacuarea rezidurilor menajere solide

Depozitarea gunoiului menajer se va face in spatiile special amenajate in acest sens. Colectarea resturilor menajere si a diverselor deseuri se face in saci de material plastic, cu sortare prealabila, transportati la gospodaria de gunoi. Deseurile sunt depozitate in europubele de unde sunt ridicate zilnic, conform contractului incheiat de catre beneficiari cu societatea specializata.

2.6.2 *Principalele disfunctionalitati*

Apare necesitatea extinderii retelelor tehnico-edilitare in zona studiata.

2.7 Probleme de mediu

2.7.1 *Relatia cadrul-natural – cadru construit*

Planul Urbanistic Zonal urmareste ca amplasamentul studiat si incadrarea solutiei adoptate sa se incadreze armonios in cadrul natural/construit.

2.7.2 *Evidentierea riscurilor naturale si antropice*

Zona nu prezinta fenomene de riscuri naturale; de asemenea ea este ferita pana in prezent de factori poluanti. Nu au fost inregistrate alunecari active sau inundatii .

Prin activitatea sa, obiectivul propus nu elimina noxe si substante nocive in atmosfera sau in sol. La proiectare si in exploatare se vor respecta prevederile de protectie a mediului prevazute de legislatia in vigoare pentru evitarea poluarii mediului prin degajari de substante nocive in aer, apa si sol.

In exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substantelor nocive sau insalubre de catre instalatiile de incalzire si ventilare si crearea de posibilitati de curatire a instalatiilor care sa impiedice aparitia si dezvoltarea acestor substante.

Crearea unui mediu hidrotermic optim implica asigurarea unei ambiante termice globale si locale atat in regim de iarna cat si in regim de vara. Asigurarea mediului hidrotermic trebuie corelata cu asigurarea calitatii aerului si optimizarea consumurilor energetice.

Igiena evacuarii gunoaielor implica solutionarea optima a colectarii si depozitarii deseurilor menajere, astfel incat sa nu fie periclitata sanatatea oamenilor.

2.7.2.1 PROTECTIA MEDIULUI

Sursele de poluare zonala sunt reprezentate, in special, prin produsi de ardere a carburantilor in motoarele autovehiculelor (surse mobile trafic rutier) - (oxizi sulf, oxizi azot, monoxid carbon, pulberi in suspensie, aldehide, hidrocarburi volatile, plumb). Influenta acestora va fi mult diminuata prin proiectarea de de spatii verzi. In zona studiata se vor executa plantari de arbori si arbusti, conform unor viitoare proiecte de amenajare peisagera. Deseurile rezultate, atat din activitati de construire cat si ca urmare a functionarii viitoarelor constructii, vor fi preselectate si depozitate in containere inchise si vor fi evacuate periodic, prin contract cu o societate de salubritate si sunt detaliate mai jos. Se va respecta legislatia in vigoare privind protectia mediului.

Protectia calitatii apelor:

Pe timpul executiei: Pe timpul executiei se urmareste minimizarea consumului de apa prin utilizarea rationala a apei, cat si decantarea apelor uzate in reteau publica fara poluanti. Pe timpul transportului pamantului din excavatii nu va curge noroi sau apa cu impuritati din sol, astfel incat sa nu colmateze gurile de scurgere ale domeniului public. Sursele de poluare pot fi numai in situatii accidentale, fisurarea canalizarii si infiltrarea suspensiilor din sol, deversarea substantelor chimice interzise din neglijenta personalului

necalificat. Pentru evitarea acestora se va instrui tot personalul lucrator, cu normele si legislatia in vigoare dar si cei care lucreaza sub-anteprenor.

Pe timpul functionarii: Asa cum a fost prezentata la capitolul **Utilitati** evacuarea apelor uzate se face prin evacuarea in reteaua publica stradala. Pentru parcaje, apele pluviale vor fi preluate prin intermediul sistemului de tip Geiger si evacuate in reteaua de canalizare a orasului. Toate apele deversate in reteaua publica de canalizare vor respecta normele prevazute in NTPA002 – 2002.

Protectia aerului:

Pe timpul executiei: Pe timpul executie se urmareste ca disconfortul creat in timpul sapaturii, din degajarea prafului, sa se reduca prin stropiri succesive cu apa a stratelor de sol excavat. Pe timpul transportului pamantului din excavatii se va acoperii camionul cu o prelata, pentru diminuarea antrenarii particulelor de praf. Sursele de poluare pot fi la interior, numai daca nu se folosesc vopseluri pe baza de apa, dar si din sudura partilor metalice. Pentru evitarea acestora se propune achizitionarea vopselurilor pe baza de apa in proportia cea mai mare, minimizarea degajarii compusilor organici volatili, achizitionarea partilor constructive vopsite deja.

Pe timpul functionarii: Sursa de poluare a aerului sunt centralele termice. Se vor monta centrale termice omologate din punct de vedere tehnic si calitativ. Se vor respecta limitele admisibile din legislatia in vigoare Ord. 462/1993.

Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Pe timpul executiei: Sursele posibile de poluare fonica sunt in timpul sapaturii. Se propune respectarea in executie a regulamentului intern:

-Respectarea programului de functionare avizat de Primaria Municipiului Zalau.

-Minimizarea zgomotului produs de utilaje prin functionarea rationala, nu se permite stationarea cu motorul pornit.

Sursa de poluare fonica prin zgomot puternic poate fi accidentala, prin scapare, ciocnire, spargere a elementelor de constructii, se va incerca eliminarea prin instruire personalului angajat si subcontractorilor.

Pe timpul functionarii: Singura sursa de poluare fonica poate fi data de instalatia de ventilatie si instalatia de climatizare, echipamente care sunt confrom normelor europene

din punct de vedere al respectarii normelor privind normele de poluare. Se vor respecta limitele admisibile din legislatia in vigoare STAS 10009/1988, STAS 6156/1986.

Protectia impotriva radiatiilor:

Nu este cazul

Protectia solului si a subsolului:

Pe timpul executiei: Pentru protectia solului si a apei, in organizarea de santier se vor efectua urmatoarele lucrari / masuri de protectie:

- imprejmuire cu gard a incintei organizarii de santier; delimitarea fizica se va face astfel cu exactitate pentru a nu produce distrugeri inutile de teren;
- alimentarea cu carburanti, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate;
- se vor evita pierderile de carburanti sau Iubrifianti la stationarea utilajelor; astfel ca, toate utilajele folosite vor fi atent verificate zilnic;
- organizarea de santier va dispune de toalete ecologice, iar constructorul va avea in vedere intretinerea toaletelor ecologice, prin contract cu o firma autorizata;
- Ia parasirea incintei organizarilor de santier, rotile autovehiculelor se vor curata pe rampa spalare auto;
- constructorul va trebui sa respecte conditiile de mediu si de executie a lucrarilor impuse prin caietul de sarcini pentru realizarea lucrarilor. Prevenirea oricarei poluari acidentale prin instruiri periodice si fizic prin utilizarea materialului absorbant ori de cate ori este nevoie.

Pe timpul functionarii: Obiectivul nu poate impacta solul si subsolul decat accidental prin:

- Poluarea spatiului verde de catre persoane rau intentionate cu deseuri solide sau lichide
- Fisurarea retelei de canalizare prost executata.

Daca, vor aparea astfel de accidente se vor remedia, iar prejudiciul va fi suportat conform legii. Se va respecta legislatia privind poluarea mediului Ord. 756/1997.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Obiectivul nu va afecta ecosistemele terestre si acvatice, in executie si nici in functionare.

Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Obiectivul nu va afecta alte obiective de interes public, zona de locuit, zona de agrement si culturala, pentru ca se vor lua toate masurile de diminuare a surselor de poluare.

Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

Pe timpul executiei: Deseurile se vor colecta (numai in incinta gospodariri de deseuri inscriptionata cu containere special amenajate pentru ficare tip de deseu) provizoriu si selectiv, conform HG 856/2002, pricipalele tipuri rezulate in timpul executiei sunt:

Menajer, ambalaje, plastic, feroase, neferoase, cartoane, material vegetal

Pe timpul functionarii: Din activitatile desfasurate se vor produce deseuri menajere si deseuri alimentare generate de zonele incintei. Deseurile generate se vor depozita local in containere speciale. Deseurile vor fi preluate de firme specializate, contractate in acest sens. Se va respecta toata legislatia in vigoare privind deseurile L211/2011, HG 856/2002, HG 621/2005.

Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Pe timpul executiei: Se vor utiliza substante chimice precum: vopsea, grunduri, vaseline etc. Se incearca folosirea acestor produse din ce in ce mai ecologice pentru mediu inconjurator dar si protejand personalul angajat. Este interzisa devesarea resturilor de substante chimice la canalizare sau direct pe sol, cat si reutilizarea ambalajelor dupa consumarea produselor.

Pe timpul functionarii: Obiectivul nu va genera substante sau preparate chimice periculoase. Pentru igienizarea si curatarea pardoselilor si a grupurilor sanitare se va utiliza detergent biodegradabil.

2.8 Optiuni ale populatiei

Populatia din zona nu este afectata negativ de reglementarile prezentei documentatii de urbanism de tip Plan Urbanistic Zonal. Prin elaborarea ei, se contribuie la dezvoltarea urbanistica a zonei si a localitatii si la crearea de noi locuri de munca, aspecte importante in contextul actual.

Pe parcursul elaborarii documentatiei de urbanism s-au inregistrat urmatoarele opinii sau sugestii ale cetatenilor interesati, prin urmatoarele adrese:

Adresa nr. 56591 din 09.10.2020, Adresa nr. 56530 din 09.10.2020, Adresa nr. 56676 din 09.10.2020, Adresa nr. 59191 din 21.10.2020, Adresa nr. 59181 din 21.10.2020, Adresa nr. 59418 din 22.10.2020.

1) Răspuns la adresa nr. 56591 din 09.10.2020 – SC Euro-Activ SRL

Conform propunerii P.U.Z. traseul unei străzi principale afectează parcela proprietatea Euro-Activ SRL, având înscrisă sarcina de ipotecă imobiliară de rang 1 instituită de Banca Transilvania. Afectarea parcelei presupune cedarea unei lățimi de aprox. 6,5m pe o lungime de 177,43m și o suprafață de aprox. 1141,50mp. La momentul materializării investiției reglementate prin PUZ, respectiv proiectarea, autorizarea și executarea rețelelor stradale se vor face operațiuni dezmembrare pentru parcelele afectate. Regimul juridic rezultat în urma acestor operațiuni se va discuta și soluționa la momentul respectiv, iar sarcini precum ipotecile imobiliare pot sa fie radiate în cursul a câtorva ani sau pot fi actualizate în urma unor reevaluări ale contractelor de ipotecă sau prin despăgubire.

Situația de suprapunere a străzilor cu parcele proprietate privată este una generală și se aplică tuturor traseelor reglementate prin documentația PUZ. Nu există analize pe criterii juridice privind afectarea parcelelor, iar traseul ales soluționează din punct de vedere tehnic și funcțional accesul la proprietăți și asigurarea unei circulații conforme în acest parc industrial.

Pentru amplasamentul la care facem referire odată cu realizare unei străzi principale valoarea terenului va crește fiindu-i asigurat un acces mai facil cu un front de peste 100m și posibilitate de racordare la rețelele edilitare propuse pe direcția traseului de străzi. Din considerente tehnice și economice pentru realizarea rețelelor stradale s-au propus străzi care să traverseze transversal și longitudinal parcul industrial. Astfel traseul propus este cel mai scurt posibil și face legătura cu sensul giratoriu propus pentru fluidizarea traficului și conexiunea facilă cu parcul industrial. Pentru asigurarea accesului parcelelor din această zonă și conectarea acestora cu centura s-a luat în considerare și topografia generală a terenului. În acest sens realizarea unei intersecții cu sens giratoriu într-o altă zona nu ar fi fost posibilă din cauza diferențelor de nivel dintre acostament și terenurile adiacente.

2) Răspuns la adresa nr. 56530 din 09.10.2020 – Pop Victoria Angela

În urma sedinței de dezbatere publică aferentă etapei de informare și consultare a publicului – etapa elaborării propunerilor, s-a discutat și acceptat propunerea de prelungirea a tronsonului de stradă până la parcela cu nr. cad. 55459 la care se face referire în adresa nr. 56530 din 09.10.2020.

În prezent în această zonă există o dezmembrare pentru un drum de 4m, iar propunerea din documentația PUZ este de 13,00m cu asigurarea utilităților edilitare. În acest mod va fi asigurat accesul la toate parcelele învecinate (nr. cad.: 55939, 55431, 55428) și se va putea realiza o conexiune cu Strada Lupului.

3) Răspuns la adresa nr. 56676 din 09.10.2020 – Olah Ioan și alții

Prin adresa nr. 56676 din 09.10.2020 dl. Olah Ioan împreună cu vecinii situați pe Strada Lupului solicită modificarea zonei verzi Sv (zona tampon între situată între zona de locuit și parcul industrial), reglementată de Planul Urbanistic General actual – PUG 2010 la municipiului Zalău. Documentația de urbanism PUZ care face obiectul lucrării nu reglementează zona din exteriorul parcului industrial. În consecință și celelalte solicitări din această zonă nu face obiectul lucrării.

Pentru soluționarea problemelor/ solicitărilor populației din această zonă Municipiul Zalău va lua decizii prin implementarea noului Plan Urbanistic General aflat în curs de elaborare/ avizare/ aprobare.

4) Răspuns la adresele nr. 59191 și 59181 din 21.10.2020 – Iacob Maria și Oros Eugenia;

În urma sedinței de dezbatere publică aferentă etapei de informare și consultare a publicului – etapa elaborării propunerilor, s-a discutat și acceptat propunerea de prelungirea a tronsonului de stradă până la parcela cu nr. cad. 55459 și implicit asigurarea accesului și la parcelele cu nr. cad. 55428 – Iacob Maria și 55431 – Oros Eugenia. În prezent în această zonă există o dezmembrare pentru un drum de 4m, iar propunerea din documentația PUZ este de 13,00m cu asigurarea utilităților edilitare. În acest mod va fi asigurat accesul la toate parcelele învecinate și se va putea realiza o conexiune cu Strada Lupului.

5) Răspuns la adresa nr. 59418 din 22.10.2020 – Chereches Iustin Bogdan;

Conform propunerii din PUZ drumul cu trama de 13m este situat în exteriorul parcelelor situate în zona verde tampon / zona de locuit. În dreptul nr. cad. 70819 drumul este situat

în întregime pe terenul cu nr. cad. 61215. Pentru parcelele din vecinătatea drumului se vor realiza accese noi, iar detalierea acestora se va face în cadrul unor documentaţii separate, la momentul solicitării autorizaţiilor de construire din zona respectivă.

Documentaţia PUZ va respecta Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul, Ordinul nr. 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul şi de elaborare şi actualizare a documentaţiilor de urbanism, Ordinul nr. 2701/2010 pentru aprobarea Metodologiei de informare şi consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului şi de urbanism, Regulamentul Local de Urbanism şi celelalte Legi, Norme şi Normative specifice documentaţiilor de urbanism.

3 PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1 Concluzii ale studiilor de fundamentare

In conformitate cu prevederile P.U.G., studiul topografic si studiul geotehnic, cat si cu punctele de vedere ale beneficiarului s-au stabilit urmatoarele necesitati :

- protectia mediului si a vecinatatilor;
- rezolvarea functionala si a relatiilor intre obiective;
- stabilirea modului de organizare arhitectural-urbanistica a zonei;
- integrarea si armonizarea noilor constructii si amenajari in localitate si in peisaj;
- organizarea circulatiei carosabile si pietonale in corelatie si racordare cu cea existenta in zona;
- executarea infrastructurii tehnico-edilitare.

3.2 Prevederi ale P.U.G. (Planului Urbanistic General)

In prezent, terenul studiat se afla in intravilan, iar conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al Municipiului Zalau, aprobat prin HCL nr. 117/2010, acesta se afla in incinta Planului Urbanistic Zonal *Parc Industrial Zalau Vest*, aprobat prin HCL nr. 45/2007.

3.3 Valorificarea cadrului natural

Dupa realizarea investitiei, terenurile ramase libere in vecinatatea constructiilor si a aleilor/platformelor de circulatie, vor fi amenajate ca spatii verzi, cu gazon, arbori si arbusti.

3.4 Modernizarea circulatiei

S-a prezentat in capitolul **2.4. – CIRCULATIA**.

3.5 Zonificare functionala – Reglementari, Bilant teritorial, Indici urbanistici

Amplasamentul studiat, este alcatuit in prezent din Terenuri intravilane, proprietatea unor persoane fizice sau juridice, fiind situat in Municipiul Zalau, zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare. In prezent, in partea nordica a amplasamentului, inspre bulevardul Mihai Viteazul isi au sediile diverse companii, zona fiind una cu un puternic potential de dezvoltare.

Prin PUZ, impreuna cu stabilirea unor reglementari necesare functionarii in conditii optime a unui parc industrial, pentru a inlesni procedura autorizarii lucrarilor de construire si pentru a da un caracter unitar zonei, se propune o singura Unitate Teritoriala de Referinta (Zona Mixta), care sa includa intr-un mod armonios toate functiunile admise si pe cele complementare, propunandu-se urmatorii indici urbanistici, in conformitate cu prevederile HG 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism:

P.O.T. max. propus = 70,00%
C.U.T. max. propus = 2,80

3.6 Dezvoltarea echiparii edilitare

3.6.1 *Alimentare cu apa*

Amplasamentul va fi conectat la reteaua de utilitati prin urmare alimentarea cu apa rece a constructiilor se va asigura prin racordarea la utilitatile urbane din zona de apa existenta.

In zona studiata in PUZ exista conducta de aductiune de apa potabila Varsolt - Zalau care are diametrul DN=1000 imn si o presiune de serviciu de 8 - 10 arm. Conducta

alimenteaza municipiul Zalau, consumatori industriali si pepiniera Ocolului Silvic cu fazaneria. Tot din aceasta conducta de aductiune este realizat un racord, cu o conducta din polipropilena cu DN =140 imn care alimenteaza momentan localitatea Criseni si consumatorii existenti in zona studiata. Traseul acestei conducte este paralel cu drumul national, amplasata pe partea dreapta in directia de acces in municipiul Zalau dinspre Satu Mare, conducta este subterana la o distanta de aproximativ 4 m fata de marginea drumului.

In zona studiata in PUZ exista conducta de aductiune de apa potabila Varsolt - Zalau care are diametrul DN=1000 imn si o presiune de serviciu de 8 - 10 arm. Conducta alimenteaza municipiul Zalau, consumatori industriali si pepiniera Ocolului Silvic cu fazaneria. Tot din aceasta conducta de aductiune este realizat un racord, cu o conducta din polipropilena cu DN =140mm care alimenteaza momentan localitatea Criseni si consumatorii existenti in zona studiata. Traseul acestei conducte este paralel cu drumul national, amplasata pe partea dreapta in directia de acces in municipiul Zalau dinspre Satu Mare, conducta este subterana la o distanta de aproximativ 4m fata de marginea drumului.

In zona S.C. MICHELIN S.A. exista o conducta din polipropilena cu Dn = 200 mm, alimentata din rezervoarele Dumbrava prin reteaua publica din care este alimentata societatea S.C. MICHELIN S.A. si alti consumatori existenti in zona.

Celelalte retelele existente sunt realizate din conducte de PEID cu diametre de 110/140/160 mm. Extinderea retelelor de alimentare cu apa va fi realizata prin conducte din PEID cu diametrul de 110/160 mm pozate ingropat sub adancimea de inghet. La distante de 100m vor fi amplasati hidranti de incendiu de tip suprateran cu Dn 80/100 mm. Retelele propuse vor fi prevazute cu camine de vane la intersectii si la lungimi de retea de maxim 500 m. Racordarea imobilelor se va realiza prin camine de apometru amplasate la limita de proprietate.

3.6.2 *Canalizare menajera*

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare vor fi evacuate catre reteaua municipala de canalizare.

In zona studiata de afla reteaua de canalizare (magistrala) DN=1000mm, care traverseaza zona pana la statia de epurare. La aceasta conducta se va racorda reteaua de canalizare care va deservi zona studiata.

Noile retele vor fi realizate din conducte de PVC de tip kg SN8, cu diametre de 250 mm. Curgerea apelor uzate se va realiza preponderent gravitational. In zonele in care natura terenului nu permite scurgerea gravitationala, s-a prevazut evacuarea apelor prin statie de pompare compacta montata subteran. Pe traseul retelelor de canalizare menajera vor fi amplasate camine de vizitare la intersectii, schimbari de panta, schimbari de directie si la maxim 60 m lungime. Caminele vor fi realizate din elemente prefabricate din beton. Racordarea imobilelor se va realiza prin racorduri individuale, avand camine de inspectie amplasate la limita de proprietate

Apele meteorice care provin din ploi sau din topirea zapezilor de pe acoperisul cladirilor vor fi evacuate in reteaua de canalizare pluviala. Acoperisul cladirilor vor fi prevazute cu pante de curgere catre receptorii de apa meteorica/ sistemul de jgheaburi si burlane. Apele pluviale sunt considerate conventional curate si se descarca direct fara preepurare in reteaua de canalizare si, de aici, prin intermediul unui camin racord de apa meteorica, se vor evacua in reteaua stradala de canalizare. Reteaua de canalizare pluviala interna va fi separata de reteaua de canalizare a apelor uzate menajere interna.

Canalizarea pluviala va fi realizata in sistem ingropat, prin retele din conducte de PVC cu diametrul de minim 315 mm, guri de scurgere prefabricate si camine de vizitare. Evacuarea apelor meteorice se va realiza la rigola existenta in zona soselei ocolitoare, la reteaua din zona str. Lupului – bd. M. Viteazu si la cursul de apa existent la limita amplasamentului studiat. Gurile de scurgere vor fi amplasate la distante de 30 m, in intersectii si la schimbari de panta a carosabilului. Reteaua va fi prevazuta cu camine de vizitare amplasate la maxim 60 m, in intersectii, la schimbari de panta si la schimbari de directie. Caminele vor fi realizate din elemente prefabricate din beton.

Apele accidentale provenite de pe suprafetele parcajelor vor fi preluate cu ajutorul sifoanelor de pardoseala si evacuate in reteaua de canalizare a orasului.

Toate apele deversate in reteaua publica de canalizare vor respecta normele prevazute in NTPA002 – 2002.

3.6.3 *Alimentare cu energie electrica*

Alimentarea cu energie electrica va fi asigurată de la stația 110/20 kV Zalău (zona sediul Electrica din bd. M. Viteazu), prin linie electrică subterană de medie tensiune.

In zona analizata vor fi prevazute șase posturi de transformare in anvelopa de beton. Distributia energiei electrice va fi realizata in cabluri armate pozate subteran si

prin firide de distributie din care vor fi conectate blocurile de masura si protectie ale cladirilor. Bransamentele electrice vor fi realizate prin cabluri armate de tip ACYABY pozate subteran, iar blocurile de masura vor fi montate in exterior la limita de proprietate. Racordarea posturilor de transformare la reteaua de medie tensiune si conectarea firidelor de distributie la posturi, se vor realiza in bucla.

Solutia tehnica de realizare a alimentarii cu energie electrica in zona va fi definitivata in urma obtinerii avizului tehnic de racordate emis de furnizorul local.

Zona va fi prevazuta cu iluminat public stradal, prin corpuri de iluminat eficiente energetic montate pe stalpi si racordate la posturile de transformare propuse. Alimentarea, masurarea consumului de energie si comanda iluminatului public se va realiza prin BMPIP (bloc de masurare si protectie instalatie de iluminat public).

3.6.4 *Alimentare cu agent termic*

In zona studiata nu exista retele de energie termica, pentru asigurarea apei calde menajere si incalzirea obiectivelor. Din aceste considerente se preconizeaza realizarea retelelor de gaz metan si utilizarea acestuia pentru incalzire, prepararea apei calde menajere si prepararea hranei folosind cazane individuale in acest scop.

3.6.5 *Gospodarie comunala*

Depozitarea gunoiului menajer se va face in spatiile special amenajate in acest sens. Colectarea resturilor menajere si a diverselor deseuri se face in saci de material plastic, cu sortare prealabila, transportati la gospodaria de gunoi. Deseurile sunt depozitate in europubele de unde sunt ridicate zilnic, conform contractului incheiat de catre beneficiari cu societatea specializata.

3.7 Protectia mediului

Obiectvele propuse nu vor avea un impact negativ asupra mediului.

3.8 Obiective de utilitate publica

Sunt prezentate in plansa corespunzatoare.

4 CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE

Amenajarea urbanistica propune determinarea conditiilor si a reglementarilor necesare **REALIZARII ACCESELOR LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST**, toate conform legislatiei in vigoare, in spiritul solutionarii corecte a tuturor problemelor urbanistice care pot aparea ulterior.

Planul urbanistic zonal consta in aprofundarea si rezolvarea complexa a problemelor functionale, tehnice si estetice din zona studiata, rezultate din analiza situatiei existente si solutionarea disfunctionalitatilor inerente, rezultate din tema de proiectare, stabilind totodata traseul retelelor stradale, in vederea amplasarii constructiilor prevazute a se realiza in zona studiata si incadrarea solutiei adoptate in ansamblul natural. Se urmareste analizarea si solutionarea tuturor aspectelor de ordin urbanistic necesare functionarii in bune conditii a unui parc industrial.

In conformitate cu prevederile P.U.G, s-au stabilit urmatoarele necesitati:

- protectia mediului si a vecinatatilor;
- rezolvarea functionala si a relatiilor intre obiective;
- stabilirea modului de organizare arhitectural-urbanistica a zonei;
- integrarea si armonizarea noilor constructii si amenajari in localitate si in peisaj;
- organizarea circulatiei carosabile si pietonale in corelatie si racordare cu cea existenta in zona;
- executarea infrastructurii tehnico-edilitare.
- zonarea functionala a parcelei.

Intocmit,
arh. Andrei-Calin HAMZA

Verificat,
arh. Carmen-Mariana NADASAN

Volumul II. REGULAMENT LOCAL DE URABNISM (RLU)

DISPOZITII GENERALE

1 ROLUL RLU

R.L.U. este partea documentatiei de urbanism, avand caracter de reglementare care cuprinde prevederi referitoare la modul de utilizare a terenurilor, de realizare si functionare a constructiilor, amenajarilor precum si a echipamentelor edilitare si a infrastructurii pe intreaga zona studiata.

R.L.U. aferent Planului Urbanistic Zonal insoteste, expliciteaza si reglementeaza modul de aplicare a prevederilor P.U.Z. referitoare la amplasarea si amenajarea constructiilor in zona studiata.

La baza elaborarii R.L.U. aferent P.U.Z. stau la baza regulamentul de urbanism aprobat prin HGR 525/1996, republicat si Ghidul de aplicare al R.L.U. aprobat prin ordinul MLPAT 21/N/10.04.2000. Conform Planului Urbanistic General al municipiului Zalau, terenul este situat in extravilanul municipiului.

Prezentul regulament reglementeaza modul de construire, de amplasare a constructiilor si echiparea edilitara pentru terenul situat, pe care este propusa amplasarea obiectivului(-elor) prevazut(e) in zona PUZ.

Odata aprobat, RegulamentuI Local de Urbanism va constitui act de autoritate al administratiei publice locale si va cuprinde norme obligatorii pentru autorizarea executarii constructiilor, indiferent de proprietarul terenului sau beneficiarul constructiei.

RegulamentuI Local de Urbanism aferent P.U.Z. este valabil pentru o perioada de 10 ani de la data aprobarii lui de catre Consiliul Local, pe baza avizelor obtinute in conformitate cu prevederile legale in vigoare.

2 BAZA LEGALA

RegulamentuI local de urbanism aferent P.U.Z., este intocmit cu respectarea urmatoarelor acte legislative si normative in vigoare:

- Legea nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul, cu modificarile ulterioare;
- HGR nr.525/1996 (republicata), pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;
- GM-010-2000, ghidul privind metodologia de elaborare si continutul - cadru al P.U.Z.;
- GM-007-2000, ghid privind elaborarea si aprobarea R.L.U.;

- Ordin nr. 2701/2010 pentru aprobarea Metodologiei de informare si consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului si de urbanism;
- Codul civil;
- Legea nr.50/1991 (republicata), privind autorizarea executarii constructiilor;
- Normele metodologice republicate ale Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de constructii;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii;
- Legea locuintei nr. 114 /1996 (republicata);
- Legea fondului funciar nr. 18/1991. republicata, cu modificarile ulterioare;
- Legea cadastrului si a publicitatii imobiliare nr.7/1996. cu modificarile ulterioare;
- Legea nr.84/1996 privind. imbunatanirile funciare;
- Legea nr.213/1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia, cu modificarile ulterioare;
- Ordonanta nr.43/2000 privind protejarea patrimoniului arheologic;
- Legea protectiei mediului nr. 137/1995, republicata, cu modificarile ulterioare;
- Legea apelor nr, 107/1996, republicata;
- Ordinul comun al Ministerului Administratiei Publice si MAAP nr. 5120/2001, 441-9/2001 pentru aprobarea regulamentului privind continutul documentatiilor referitoare la scoaterea terenurilor din circuitul agricol, cu modificarile ulterioare;
- Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119/2014 - Norme de igiena privind modul de viata al populatiei;
- H.G.R. nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara, cu modificarile ulterioare;
- Legea drumurilor nr. 13/1974 si HGR nr.36/1996;
- Ordonanta nr.43/1997 si legea 82/1998 privind regimul drumurilor, cu modificarile ulterioare;
- H.G.R. nr.540/2000 privind aprobarea incadrarii in categorii functionale a drumurilor publice si a drumurilor de utilitate privata deschise circulatiei publice, cu modificarile ulterioare;

- Ordonanta Guvernului nr.60/1997 privind apararea impotriva incendiilor, aprobata si modificata prin Legea nr.212/1997, cu modificarile ulterioare;
- Ordinul 602/2003 pentru aprobarea normelor privind avizarea pe linie de protectie civila a documentatiilor de investitii in constructii:
- Ordonanta Guvernului nr.47/1994 privind apararea impotriva dezastrelor aprobata prin Legea nr. 124/1995, cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 422/2001 si O.G. nr. 43/2000;
- Legea 24/2007 Legea privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor, actualizata si republicata;
- Legea nr. 313/2009 pentru modificarea si completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din zonele urbane;
- Ord. de Urgenta a Guvernului nr. 713 din 22 oct 2007 privind protectie mediului;
- Legea nr. 47 din 19.03.2012 pt. mod. si completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor;
- ORDIN nr. 35 din 10 august 2011 privind aprobarea Conditiilor minime de functionare a abatoarelor de capacitate mica;
- REGULAMENTUL (CE) NR. 853/2004 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN SI AL CONSILIULUI din 29 aprilie 2004 de stabilire a unor norme specifice de igiena care se aplica alimentelor de origine animal;
- ORDIN nr. 180 din 11 august 2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind protectia animalelor in timpul sacrificarii si uciderii
- ORDIN nr. 57 din 24 iunie 2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de autorizare sanitara veterinara a unitatilor care produc, proceseaza, depoziteaza, transporta si/sau distribuie produse de origine animala.

Planul urbanistic zonal consta in aprofundarea si rezolvarea complexa a problemelor functionale, tehnice si estetice din zona studiata, rezultate din analiza situatiei existente si solutionarea disfunctionalitatilor inerente, rezultate din tema de proiectare, stabilind totodata amplasamentul constructiilor prevazute a se realiza in zona studiata si incadrarea solutiei adoptate in ansamblul natural. Se urmareste determinarea conditiilor si a reglementarilor necesare **REALIZARII ACCESELOR LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST**, toate conform legislatiei in vigoare, in spiritul solutionarii corecte a tuturor problemelor urbanistice care pot aparea ulterior.

3 DOMENIUL DE APLICARE

Amplasamentul studiat, este alcatuit in prezent din Terenuri intravilane, proprietatea unor persoane fizice sau juridice, fiind situat in Municipiul Zalau, zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare. In prezent, in partea nordica a amplasamentului, inspre bulevardul Mihai Viteazul isi au sediile diverse companii, zona fiind una cu un puternic potential de dezvoltare.

In prezent, terenul studiat se afla in intravilan, iar conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al Municipiului Zalau, aprobat prin HCL nr. 117/2010, acesta se afla in incinta Planului Urbanistic Zonal *Parc Industrial Zalau Vest*, aprobat prin HCL nr. 45/2007. Amplasamentul studiat se dovedeste propice investitiei, intrucat se afla in zona industriala a municipiului, functiunile propuse incadrandu-se din punct de vedere urbanistic in cadrul localitatii.

Tema proiectului este intocmirea unei documentatii de urbanism, respectiv a unui Plan Urbanistic Zonal, pentru determinarea conditiilor si a reglementarilor necesare **REALIZARII ACCESELOR LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST**, toate conform legislatiei in vigoare, in spiritul solutionarii corecte a tuturor problemelor urbanistice care pot aparea ulterior.

Regulamentul local de urbanism aferent P.U.Z. cuprinde norme (permisiuni si restrictii), pentru autorizarea executarii constructiilor in cadrul zonei studiate.

Conditionarile stabilite prin R.L.U. sunt direct corelate cu prevederile PUG referitoare la echiparea tehnico-edilitara, cai de comunicatii si zonificarea teritoriului, reglementarile de dezvoltare urbana si obiectivele de utilitate publica incluse.

Reglementarea activitatii de construire pe baza Regulamentului Local de Urbanism aferent P.U.Z.-ului se va desfasura dupa cum urmeaza:

- Lucrari ce necesita autorizatie de construire

Reglementarea activitatii de construire pe baza Regulamentului Local de Urbanism aferent PUZ se va desfasura conform Legii 50/1991 modificata, dupa cum urmeaza:

Lucrarile de construire, extindere, consolidare, protejare, precum si orice alte lucrari indiferent de valoarea lor, care urmeaza sa fie efectuate, dupa aprobarea P.U.Z.-ului, la constructiile private se vor realiza pe baza de certificat de urbanism si autorizatie de construire, cu avizele specifice cerintelor de calitate ale constructiilor potrivit prevederilor legale. Avizele si acordurile de specialitate se emit de organismele abilitate.

Executarea lucrarilor de constructii este permisa numai pe baza unei autorizatii de construire sau de desfiintare, emisa in conditiile legii, la solicitarea titularului unui drept real asupra unui imobil – teren si/sau constructii – identificat prin numar cadastral, in cazul in care legea nu dispune altfel.

Constructiile civile, industriale, inclusiv cele pentru sustinerea instalatiilor si utilajelor tehnologice, agricole sau de orice alta natura se pot realiza numai cu respectarea autorizatiei de construire, emisa in conditiile prezentei legi, si a reglementarilor privind proiectarea si executarea constructiilor.

Zonificarea functionala este evidentiata in plansa: "Reglementari urbanistice, zonificare" unde sunt stabilite si conditiile de amplasare si conformare a constructiilor.

REGULI DE BAZA PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

Activitatea de construire in teritoriul studiat de Planul Urbanistic Zonal urmeaza sa se desfasoare in cadrul urmatoarelor principale categorii:

- amenajari de cai de comunicatii, echipare edilitara, spatii verzi, etc.
- construirea pe teren liber;

Autorizarea acestor categorii de constructii si amenajari urmeaza sa se supuna procedurilor P.U.Z. si regulamentului aferent.

4 REGULI CU PRIVIRE LA PASTRAREA INTEGRITATII MEDIULUI SI PROTEJAREA PATRIMONIULUI NATURAL SI CONSTRUIT

Protectia factorilor de mediu este unul dintre obiectivele primare ale investitiilor. Conform cerintelor Agentiei pentru Protectia Mediului, dezvoltarea zonei se va face in masura in care aceasta nu interfereaza si nu afecteaza proprietatile invecinate.

Amenajarea zonei din P.U.Z. presupune respectarea conditiilor legale de protectie a mediului.

Deseuri

Urmatoarele conditii se vor aplica referitor la evacuarea deseurilor:

- Deseurile nu vor fi inlaturate prin ardere cu foc deschis.
- Toate deseurile si produsele reziduale vor fi colectate si depozitate intr-o arie special amenajata in acest scop.
- Este recomandabil ca deseurile sa fie colectate pentru reciclare sau reutilizare, daca este posibil si fezabil.
- Deseurile care nu pot fi reutilizate vor fi depozitate la o groapa de gunoi aprobata de autoritatile locale, respectand Regulile Uniunii Europene;
- Toate deseurile chimice si toxice vor fi eliminate conform Regulilor UE referitoare la deseurile toxice si periculoase. Se vor pastra documente prin care se inregistreaza tipul, cantitatea, data si modul in care s-au eliminat deseurile.
- Eliminarea deseurilor se va face respectand cerintele autoritatilor sanitare.

Emisii atmosferice

- Nu trebuie sa fie detectabile in afara limitelor mirosurile neplacute provenind de la operatiunile desfasurate.
- Se vor respecta conditiile stabilite de autoritatile competente. Va trebui de asemenea sa se respecte prevederile din normativele si regulamentele nationale referitoare la poluarea atmosferica.

Zgomot

Se vor respecta prevederile Regulamentelor nationale referitoare la zgomote si Regulamentele UE referitoare la protectia fata de zgomot a personalului angajat

Zone cu valoare peisagistica si zone naturale protejate

Autorizarea executarii constructiilor si a amenajarilor care, prin amplasament, functiune, volumetrie si aspect arhitectural - conformare si amplasare goluri, raport gol-plin, materiale utilizate, invelitoarea, paleta cromatica etc. depreciaza valoarea peisajului este interzisa.

Autorizarea executarii constructiilor si zonelor care cuprind valori de patrimoniu construit de interes local sau national, se face cu avizul Directiei Judetene pentru Cultura, Culte si Patrimoniu Cultural National.

In cazul in care pe amplasamentul delimitat de prezentul P.U.Z. se constata ca apar zone cu potential arheologic evidentiat intamplator ca urmare a actiunilor umane, altele decat cercetarea arheologica (lucrari de constructii, lucrari de prospectiuni geologice, lucrari agricole) sau ca urmare a actiunii factorilor naturali (seisme, alunecari de teren, eroziunea solului, etc.) se vor respecta prevederile legislatiei privind protectia patrimoniului arheologic - Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 - republicata (M. Of. 352/2005) privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national cat si Legea nr. 258/2006 pentru modificarea si completarea Ordonantei nr. 43/2000.

Zone construite protejate

In zona nu exista constructii cu valoare de patrimoniu cultural.

Zone cu situri arheologice

In incinta amplasamentului exista doua situri arheologice, notate conventional (conform datelor preluate din Planul Urbanstic General al Municipiului Zalau) in partea desenata cu „4" si „5". Adiacent zonei studiate se mai regasesc siturile arheologice „2", „3" si „31".

Situl arheologic „4". In zona fostului **catun Valea Mitii, in zona scolii vechi,** cu ocazia cercetarilor arheologice de salvare efectuate in zona CET-ului, pe malul stang al paraului „Valea Mitii", au fost descoperite fragmente ceramice din neolitic. Cu ocazia perieghezelor efectuate pentru soseaua de centura a Zalaului, in aceasta zona, se constata aparitia materialului ceramic la suprafata, zona aparand puternic erodata.

Situl arheologic este amplasat pe o terasa mai inalta, relativ dreapta, a Vaii Mitei. in anul 2008, in acest punct, au fost efectuate cercetari arheologice preventive pentru

Soseua Ocolitoare a municipiului Zalau, fiind identificat cu aceasta ocazie un nou sit, de acesta data apartinand evului mediu timpuriu sec. X-XI. in aceste conditii se constata ca situl medieval se intinde pe panta inalta a terasei, in zona Soselei de centura, iar zona cu descoperiri neolitice se circumscrie zonei din jurul actualelor fantani.

Zona de protectie este delimitata la sud, sud-vest de localul scolii vechi, iar limita nordica, pe baza raspandirii materialului arheologic se plaseaza la nord de scoala. La est zona sa de protectie este delimitata de paraul „Valea Mitii", iar la vest de baza pantei abrupte a dealului, care incepe la cea. 100 m de liziera padurii **(pct. 4 pe harta, Ref. bibi.:** S. Bacuet-Crisan - D. Bacuet-Crisan 2003, 13-14, nr. 8, Bacuet Crisan D et alli, 2009, p. 9-13.)'.

Situl arheologic „5". in zona numita ***„Dealul Lupului / Farkas-domb",*** in fapt Zalau str. Lupului nr 1-5, cu ocazia unor sapaturi de salvare efectuate in anul 1983 (pe atunci aici era doar pasune, strada Lupului s-a deschis mai tarziu), au fost descoperite cateva complexe (gropi si locuinte) din neoliticul tarziu. La distanta de 20 de ani, in 2003 cu ocazia amenajarii terenului pentru noua locatie a firmei de anvelope *„Cord Michelin",* au fost descoperite urmele unei asezari fortificate din neoliticul tarziu, mai multe complexe din epoca bronzului si prima epoca a fierului, perioada Latene, precum si urmele a doua castre romane de mars, morminte de incineratie si locuinte germanice din sec. II d.Hrs., precum si complexe medievale timpurii datate in sec. VI, respectiv VIII-IX d.Hrs. Ulterior in vara anului 2005, pe platoul Dealului Lupului la cea. 100 -150 m sud, sud-vest de limita sudica a gardului fabricii *"Cord Michelin",* cu ocazia realizarii unui racord pentru o conducta de gaz, au fost descoperite o serie de morminte de incineratie din mai multe epoci. Doar din aceasta sumara repertorizare a vestigiilor, prin descrierea lor, rezulta o complexitate evidenta a situatiei arheologice din acest sit. intreg platoul Dealului Lupului cu pantele sale, atat spre Valea Mitii, cat si spre soseaua Zalau - Simleu Silvaniei si spre vest pana la poalele botului de deal, pe care este amplasata Fabrica *"Cord Michelin",* se intind mai multe asezari apartinand perioadelor istorice prezentate mai sus.

Datorita cercetarilor arheologice preventive, limitele acestui sit pot fi precizate foarte exact pe latura de est-nord-est, unde curge paraul „Valea Mitii", aceste limite fiind de fapt aici si ale zonei de protectie, adica limita din spate spre vest a depozitelor vechii firme ce comercializa Seminte de Legume - depozite construite pe terasa joasa amenajata (si largita artificial) a Vaii Mitii. Spre nord-nord-vest zona de protectie se instituie pe

limita proprietatii fabricii de *„Cord Michelin"*, de unde panta incepe sa coboare, respectiv limita spre nord, nord-est a *"Statiei de Transformare"* -amenajata pe aceasta latura pentru a asigura energia electrica necesara functionarii intregii fabrici. Spre sud delimitarea sitului, propus pe baza cercetarilor arheologice din 2005, consta intr-un aliniament liniar imaginar care incepe din dreptul ultimului bazin de carburant al *"Bazei de Depozitare Petrom"* (fost "Peco" de pe str. Lupului), spre padure, pe limita unui drum de camp - amenajat intre doua proprietati de pe partea vestica a str. Lupului nr. 5 - 7, ce coboara perpendicular spre strada. Aceasta linie dreapta depaseste limita de vest a proprietatilor aflate in panta dealului spre vale si continua pe platoul dealului pe pasune (pe directia padurii), pana la o mica valcea din dreptul *"Statiei de gaz"* amenajata cu iesire spre soseaua DN 1F. Spre vest, limita este reprezentata de aceasta ultima vale, respectiv de limita estica a *Statiei de Gaz,* de pe partea stanga a soselei Zalau-Satu Mare. Din coltul nord, nord-vestic al limitei imprejmuirii fabricii *"Cord Michelin",* zona de protectie se instituie din prelungirea in linie dreapta a limitei imprejmuirii de pe latura vestica a fabricii spre soseaua DN 1F, doar pana la baza pantei botului de deal, care spre vest are aceeasi limita a zonei de protectie, adica aliniamentul estic al drumului de acces spre *"Statia de Gaz"* si imprejmuirea de pe latura estica a respectivei statii **(pct. 5 pe harta, Ref. bibi.:** Matei et alii 2004, 375-378). Locul sitului si a zonei sale de protectie, descrisa mai sus, sunt bine marcate pe P.U.Z. Zalau "Parc industrial - *Dealul Lupului".*

Situl arheologic „3". in punctul ***„Pepiniera / Pepenarie"*** situat la vest de fosta „Avicola-Ferma Pui nr. 5" Zalau, B-dul Mihai Viteazu, la marginea padurii, a fost descoperita cu ocazia saparii unui sant de canalizare o asezare din neolitic. Asezarea nu a fost cercetata. Ceramica descoperita se afla in patrimoniul muzeului din Zalau.

Pe teren, situl arheologic se afla amplasat pe o suprafata de cea 560 x 180 m, ce se intinde pe terasa putin mai inalta de la liziera padurii.

Limitele zonei de protectie sunt: spre vest cladirea unitatii de jandarmi din comuna Hereclean, spre nord, nord vest canalul care se varsa in valea Zalaului si soseaua Zalau - Hereclean - Simleu (DN 1F), spre sud, in interiorul padurii la 200 m de sosea, la sud-vest limita de protectie din padurea actuala se largeste pana la marginea-buza pantei abrupte a vechii exploatari de nisip (marna) - zona Uroikert, iar spre est terasa coboara pana in dreptul drumului de acces dinspre DN 1F, spre capatul grajdurilor fostei „Avicola" si pepiniera **(pct 3 pe harta, Ref. bibi:** E. Lako, 1981, 61, nr. 58).

Atat situl arheologic, cat si zona sa de protectie sunt amplasate partial pe teritoriul administrativ al municipiului Zalau si al comunei Hereclean.

<u>Situl arheologic „31”.</u> Parc Industrial Nord, B-dul. Mihai Viteazu. in perimentru studiat a fost identificat un singur punct cu descoperiri arheologice, materialul ceramic recoltat fiind atribuit perioadei La Tene.

Situl cu descoperiri arheologice se prezinta ca o zona usor mai inalta (cu aspect de grind) in comparatie cu restul ariei studiate delimitata la E de Valea Mitei, la N de valea Zalaului, la S de Calea Ferata, iar la V se intinde pe o lungime de aproximativ 100 m.

In acest context se instituie zona de protectie a sitului astfel: la E valea Mitei, la S Calea Ferata, la N valea Zalaului, iar spre vest 200 m pornind de la valea Mitei **(pct. 31 pe harta, inedit).**

REGULI GENERALE CU PRIVIRE LA MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR SI MODUL DE CONSTRUIRE IN ZONELE CU SITURI ARHEOLOGICE

Siturile arheologice inscrise in Repertoriul Arheologic National, ansamblurile urbane cu potential arheologic si zonele cu patrimoniu arheologic reperate sunt reunite de prezentul studiu sub titulatura de Zone Protejate care cuprind Patrimoniu Arheologic (in continuare ZPCPA). Acestea se bucura de protectie in conformitate cu prevederile Legii 422/2001, republicata, a O.G. 43/2000 republicata si a prezentului regulament.

In zonele delimitate ca ZPCPA, pentru lucrarile de construire, modificare, extindere sau reparare a cailor de comunicatie, dotarilor tehnico-edilitare (inclusiv cele subterane), excavarile, exploatarile de cariere, constructiile de retele edilitare magistrale, amenajarile de imbunatatiri funciare, retelele de telecomunicatii, amplasarea de antene si relee de telecomunicatii, lucrarile de cercetare si prospectare a terenurilor (foraje, excavari) necesare efectuarii studiilor geotehnice sau geologice, amplasarea balastierelor sau sondelor, precum si alte lucrari ce afecteaza solul si subsolul, indiferent daca se executa in intravilanul sau extravilanul localitatii si indiferent de forma de proprietate a terenului, emiterea autorizatiei de construire se va face numai pe baza si in conformitate cu avizul prealabil al Directiei Judetene pentru Cultura Salaj.

Interventiile de construire de tipul celor enumerate anterior, efectuate in suprafetele de teren delimitate ca ZPCPA, vor putea demara, dupa caz, numai dupa descarcarea terenului de sarcina arheologica, aceasta fiind procedura legala prin care un teren in care a fost evidentiat patrimoniu arheologic poate fi redat activitatilor umane curente.

Descarcarea de sarcina arheologica presupune efectuarea unor lucrari de specialitate (sapatura arheologica preventiva), pe toata suprafata afectata de lucrarile de construire si redactarea Raportului tehnic de cercetare, dupa caz, cu propunerea de emitere a Certificatului de descarcare de sarcina arheologica (daca nu exista structuri sau elemente constructive arheologice valoroase care sa necesite protectie in situ).

Costurile aferente sapaturilor arheologice preventive intra in sarcina beneficiarului lucrarilor de construire conform art. 7, lit. a) din OG 43/2000 republicata.

Interventiile efectuate in zonele de protectie ale siturilor arheologice sau in zonele in care este susceptibila prezenta vestigiilor arheologice (vezi supra punctul 3.2.3.), determinate de construirea de autostrazi, drumuri, hale industriale, depozite, balastiere/exploatari de cariere, iazuri piscicole, retele edilitare magistrale, amenajari de imbunatatiri funciare, cartiere de locuinte etc., data fiind amploarea unor astfel de proiecte si suprafata mare de teren ce urmeaza a fi afectata, vor putea demara numai dupa efectuarea unui diagnostic arheologic intruziv (sondaje arheologice) si intocmirea unui raport de specialitate.

Diagnosticul arheologic are drept scop determinarea prezentei sau absentei materialelor arheologice, a structurilor, complexelor si artefactelor din zona afectata de proiect. In cazul descoperirii unor vestigii arheologice, evaluarea de teren va urmari distributia lor spatiala, caracterul si starea lor de conservare, iar concluziile acestui raport, vor fi cuprinse in proiectul tehnic al investitiei conform Art. 7 din Ordonanta Guvernului Nr. 43/2000 republicata.

Diagnosticul arheologic va avea rolul de a delimita clar, atat in teren si pe planurile topografice anexate la documentatia beneficiarului, toate vestigiile aflate pe intreg perimetrul afectat de obiectivele de investitie si de a propune, prin Raportul de diagnostic arheologic, solutiile tehnice necesare protejarii acestora (cercetare arheologica preventiva, supraveghere etc.).

Costurile necesare lucrarilor de Diagnostic arheologic intra in sarcina beneficiarului lucrarilor de construire/excavare.

Interventiile efectuate in zonele de protectie ale siturilor arheologice, determinate de construirea de cladiri in conformitate cu prezentul regulament, repararea cailor de comunicatie, retele tehnico-edilitare subterane, lucrarile de cercetare si prospectare a terenurilor (foraje, excavari) necesare efectuarii studiilor geotehnice sau geologice etc., vor putea demara cu conditia supravegherii arheologice pe intreaga durata a sapaturilor de orice fel si intocmirea unui raport de specialitate.

Supravegherea arheologica va avea rolul de a determina prezenta sau absenta materialelor arheologice, a structurilor, complexelor si artefactelor din zona afectata de proiect. In cazul descoperirii unor vestigii arheologice, se va dispune sistarea temporara a lucrarilor de construire si demararea unor cercetari arheologice preventive.

Costurile aferente supravegherii arheologice intra in sarcina beneficiarului lucrarilor de construire conform prevederilor art. 7, lit. b) din Ordonanta Guvernului Nr. 43/2000 republicata.

In perimetrul ZPCPA, sapaturile arheologice intreprinse asupra patrimoniului arheologic se efectueaza numai pe baza si in conformitate cu autorizatia de cercetare emisa de Ministerul Culturii.

Cercetarea arheologica se realizeaza numai cu personal de specialitate, atestat de Ministerul Culturii si inregistrat in Registrul arheologilor din Romania.

Descoperirile arheologice intamplatoare, ocazionate de lucrarile de construire de tipul celor enumerate mai sus, efectuate in afara zonelor delimitate ca ZPCPA si a zonelor de protectie ale acestora, vor determina sistarea temporara a respectivelor lucrari pana la finalizarea cercetarilor arheologice preventive si obtinerea descarcarii de sarcina arheologica a zonei.

Descoperirile arheologice intamplatoare se anunta, in termen de cel mult 72 de ore, primarului localitatii sau Directiei Judetene pentru Cultura Salaj, de catre persoana descoperitoare, proprietarul ori titularul dreptului de administrare a terenului in cauza.

Interdictii

- Se interzice efectuarea de sapaturi la si pentru amplasarea de constructii de orice fel, in perimetrul ZPCPA, fara avizul Directiei Judetene pentru Cultura Salaj si fara respectarea art. 1 - 11.
- Pana la elaborarea unor documentatii de urbanism avizate si aprobate, in vederea stabilirii regulilor de construire aplicabile pentru zona (subzona) respectiva si necesitatea realizarii in zona (subzona) a unor lucrari de utilitate (interes) publica, cercetare arheologica, conservare, protejare, restaurare sau punere in valoare a unor monumente istorice, se interzice autorizarea directa a oricarui tip de lucrari.

5 REGULI CU PRIVIRE LA SIGURANTA CONSTRUCTIILOR SI LA APARAREA INTERESULUI PUBLIC

- Autorizarea executarii constructiilor in zonele expuse la riscuri tehnologice, precum si in zonele de servitute si de protectie a sistemelor de alimentare cu energie electrica, conductelor de gaze, apa, canalizare, cailor de comunicatie si altor asemenea lucrari de infrastructura este interzisa.

- In sensul prezentului regulament, riscurile tehnologice sunt cele determinate de procesele industriale sau agricole care prezinta pericol de incendii, explozii, radiatii, surpari de teren ori de poluare a aerului, apei sau solului.

- Fac exceptie de la prevederile de mai sus constructiile si amenajarile care au drept scop prevenirea riscurilor tehnologice sau limitarea efectelor acestora.

- Autorizarea executarii constructiilor care, prin natura si destinatia lor, pot genera riscuri tehnologice se face numai pe baza unui studiu de impact elaborat si aprobat conform prevederilor legale.

- Lista categoriilor de constructii generatoare de riscuri tehnologice se stabileste prin ordin comun al ministrului industriilor, ministrului agriculturii si alimentatiei, ministrului apelor, padurilor si protectiei mediului, ministrului sanatatii, ministrului transporturilor, ministrului apararii nationale si ministrului de interne.

- Autorizarea executarii constructiilor care, prin dimensiunile si destinatia lor, presupun cheltuieli de echipare edilitara ce depasesc posibilitatile financiare si tehnice ale administratiei publice locale ori ale investitorilor interesati sau care nu beneficiaza de fonduri de la bugetul de stat este interzisa.

- Autorizarea executarii constructiilor poate fi conditionata de stabilirea, in prealabil, prin contract, a obligatiei efectuarii, in parte sau total, a lucrarilor de echipare edilitara aferente, de catre investitorii interesati.

- Autorizarea executarii constructiilor se face cu conditia ca procentul de ocupare a terenului sa nu depaseasca limita superioara stabilita conform prezentului P.U.Z.

- Autorizarea executarii altor constructii pe terenuri care au fost rezervate prin prezentul P.U.Z. pentru lucrari de utilitate publica, este interzisa.

- Autorizarea executarii lucrarilor de utilitate publica se face pe baza prezentului P.U.Z. si a documentatiilor tehnice intocmite in acest scop.

6 REGULI DE AMPLASARE SI RETRAGERI MINIME OBLIGATORII

Regimul de aliniere este stabilit in functie de regimul de inaltime al constructiilor, de pofilele transversale caracteristice ale arterelor de circulatie si de asigurarea vizibilitatii.

Este obligatorie corelarea cotelor terenului sistematizat cu constructiile propuse pastrand posibilitatea evacuarii apelor meteorice la canalele existente de indepartare a excesului de umiditate.

Amplasarea constructiilor unele in raport cu altele pe teren se va face tinand cont de profilul functional al cladirilor, in asa fel incat sa nu fie umbrite spatiile constructiilor invecinate care pretind iluminare naturala.

Orientarea constructiilor fata de punctele cardinale se va face astfel incat sa asigure iluminatul natural si confortul adecvat functiunii, conform anexa nr. 3 din Regulamentul general de urbanism.

- Cladirile vor fi amplasate in conformitate cu retragerea fata de aliniament indicata in plansele de reglementari urbanistice.
- Prin aliniament se intelege limita dintre domeniul privat si domeniul public.
- Retragerea fata de limitele parcelei se va face conform indicatiilor din plansa de Reglementari urbanistice, zonificare.
- Distantele minime obligatorii fata de limitele laterale si posterioare ale fiecarei parcele vor respecta prevederile Codului civil si ale prezentului Regulament local de urbanism.
- Distantele minime necesare interventiilor in caz de incendiu se vor stabili in baza avizului unitatii teritoriale de pompieri.
- Amplasarea constructiilor unele in raport cu altele pe teren se va face tinand cont de profilul functional al cladirilor, in asa fel incat sa nu fie umbrite spatiile constructiilor invecinate care pretind iluminare naturala.
- Amplasarea fata de caile de comunicatie a constructiilor/perdelelor de protectie se va face astfel incat sa nu fie periclitata vizibilitatea participantilor la trafic.

7 REGULI CU PRIVIRE LA ASIGURAREA ACCESELOR OBLIGATORII

Accese carosabile

Autorizarea executarii constructiilor va fi permisa numai in cazul asigurarii posibilitatilor de acces la drumurile publice.

Se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu.

Autorizarea executarii constructiilor este permisa numai daca exista posibilitati de acces la drumurile publice, direct sau prin servitute, conform destinatiei constructiei. Caracteristicile acceselor la drumurile publice trebuie sa permita interventia mijloacelor de stingere a incendiilor.

Accese pietonale

Autorizarea executarii constructiilor si a amenajarilor de orice fel este permisa numai daca se asigura accesele pietonale, potrivit importantei si destinatiei constructiei.

In sensul prezentului articol, prin accese pietonale se intelege caile de acces pentru pietoni, dintr-un drum public, care pot fi: trotuare, strazi pietonale, piete pietonale, precum si orice cale de acces public pe terenuri proprietate publica sau, dupa caz, pe terenuri proprietate privata grevate de servitutea de trecere publica, potrivit legii sau obiceiului.

Este obligatorie asigurarea acceselor pietonale la cladiri, chiar daca acestea se marcheaza cu vopsea pe suprafetele de drum care trebuie sa includa si gabaritele acestora, in cazul in care nu sunt realizate distinct.

Accesele pietonale vor fi conformate astfel incat sa permita circulatia persoanelor cu handicap si care folosesc mijloace specifice de deplasare (scaun rulant) – conform prevederilor NP.051. Panta rampelor de acces va fi de maxim 6%.

Toate caile pietonale vor avea latime libera de minim 1,50 m latime. Inaltimea libera de trecere, pe sub obstacole izolate, va fi de minim 2,10 m.

Iesirile din parcaje trebuie bine marcate si semnalizate, astfel incat sa fie vizibile in orice conditii atmosferice. In dreptul iesirilor din parcaje, trotuarul va fi intrerupt si rotunjit la colturi;

Stratul de uzura al cailor pietonale, va fi astfel rezolvat, incat sa impiedice alunecarea, chiar si in conditii de umiditate;

Panta caii pietonale va fi in profil longitudinal max 5% iar in profil transversal max 2%.

Denivelarile admise pe traseul pietonal (daca nu pot fi evitate), sunt de max. 2,5 cm;

Rosturile intre dalele pavajului, sau orificiile de la gratarele pentru ape pluviale, vor fi de max, 1,5 cm;

Circulatii, accese, parcari si garaje - se va tine seama de standarde pentru lucrari de strazi, nr. 10144/-1-6 si normativul pentru proiectarea parcajelor.

Amplasarea constructiilor fata de arterele de circulatie trebuie sa respecte profilele transversale caracteristice ale arterelor de circulatie si regimul de aliniere propus.

Lucrari de strazi se vor executa dupa terminarea lucrarilor tehnico-edilitare subterane, fiind interzise desfaceri ulterioare pentru pozarea lucrarilor subterane.

Executia strazilor si a lucrarilor de sistematizare verticala se va face pe baza unui program corelat cu programul de constructii si instalatii, respectandu-se prevederile tehnice de executie din normative si standarde.

Pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu.

8 REGULI CU PRIVIRE LA ECHIPAREA EDILITARA

Autorizarea executarii constructiilor este permisa numai daca exista posibilitatea realizarii de solutii de echipare in sistem individual care sa respecte normele sanitare si de protectie a mediului. Beneficiarul se obliga sa racordeze constructiile, potrivit regulilor impuse de consiliul local, la reteaua centralizata publica.

Noile bransamente vor fi realizate subteran.

Bransamentele vor tine seama de conditiile si prescriptiile impuse de structura geotehnica a terenului si nivelul apelor freatice.

Extinderile de retele sau maririle de capacitate a retelelor edilitare publice se realizeaza de catre investitor sau beneficiar, partial sau in intregime, dupa caz, in conditiile contractelor incheiate cu consiliul local.

Lucrarile de racordare si de bransare la reteaua edilitara publica se suporta in intregime de investitor sau beneficiar.

Retelele de apa, de canalizare, de drumuri publice si alte utilitati aflate in serviciul public sunt proprietatea publica a orasului daca legea nu dispune altfel.

Lucrarile prevazute mai sus, indiferent de modul de finantare intra in proprietatea publica.

9 REGULI CU PRIVIRE LA FORMA SI DIMENSIUNILE TERENURILOR PENTRU CONSTRUCTII

Sunt valabile prevederile Regulamentului General de Urbanism, Capitolul III, Sectiunea IV.

Pentru a fi construibile, terenurile dintr-o zona parcelata trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- asigurarea accesului la un drum public (direct sau prin servitute);
- asigurarea echiparii tehnico-edilitare necesare;
- forme si dimensiuni ale loturilor care sa permita amplasarea unor constructii pe suprafata lor, cu respectarea regulilor de amplasare si conformare din prezentul Regulament.

Un teren este construibil atunci cand prin forma si dimensiunile sale, precum si in urma retragerilor fata de aliniament si limitele laterale si posterioara (in conformitate cu prevederile Codului Civil, cu regulile ce deriva din necesitatile de prevenire si stingere a incendiilor, precum si cu prevederile documentatiei de urbanism) este apt sa primeasca o constructie cu o configuratie in acord cu destinatia sa.

Principalii factori care influenteaza dimensiunile parcelelor sunt:

- conditiile cadrului natural;
- functiunea principala a zonei care sunt amplasate;
- folosinta terenului parcelelor;
- regimul de amplasare a constructiilor pe teren, caracteristic tesutului urban existent (specificitati datorate tipologiei localitatii in ceea ce priveste marimea, modul de dezvoltare istorica, functiunile economice dominante, etc);
- accesul pe parcele (persoane, autoturisme, autovehicule speciale penru servicii si interventii) si pozitia loturilor si constructiilor fata de drumuri;
- posibilitatile de realizare a echiparii edilitare.

Lipsa echiparii cu retele de apa si canalizare (pana la mobilarea tehnico - edilitara a zonei) conduce la obligativitatea adaptarii unor solutii locale (puturi pentru alimentare cu apa si bazine etanse vidanjabile pentru preluarea apelor uzate etc.) cu caracter porvizoriu pana la realizarea retelelor edilitare publice (nu se aplica in cazul de fata).

Inaltimea constructiilor

Autorizarea executarii constructiilor se face cu respectarea inaltimii medii a cladirilor invecinate si a caracterului zonei fara ca diferenta de inaltime sa depaseasca cu mai mult de doua niveluri cladirile imediat invecinate. Fac exceptie constructiile care au fost cuprinse intr-un plan urbanistic zonal, aprobat conform legii.

Aspectul exterior al constructiilor

Autorizarea executarii constructiilor este permisa numai daca aspectul lor exterior nu contravine functiunii acestora si nu depreciaza aspectul general al zonei.

Aspectul exterior al constructiilor va exprima caracterul si reprezentativitatea zonei.

Se va respecta caracterul general al zonei si armonizarea noilor constructii cu aspectul cladirilor invecinate (materiale, goluri, registre de inaltime, detalii de arhitectura, conformarea acoperisului si invelitorii, etc.), dar numai in cazul cand cladirile existente dispun de valori general acceptate ale urbanismului si arhitecturii.

Autorizarea executarii constructiilor, care, prin conformare, volumetrie si aspect exterior, intra in contradictie cu aspectul general al zonei si depreciaza valorile general acceptate ale urbanismului si arhitecturii, este interzisa.

10 REGULI CU PRIVIRE LA AMPLASAREA DE SPATII VERZI SI REALIZAREA DE IMPREJMUIRI

Spatii verzi si plantate

Autorizatia de construire va contine obligatia mentinerii sau crearii de spatii verzi si plantate, in functie de destinatia si de capacitatea constructiei, conform anexei 6 la Regulamentul general de urbanism si in conformitate cu prevederile PUZ.

Imprejmuiri

In conditiile prezentului regulament, este permisa autorizarea urmatoarelor categorii de imprejmuiri:

a) imprejmuiri opace, necesare pentru protectia impotriva intruziunilor, separarea unor servicii functionale, asigurarea protectiei vizuale;

b) imprejmuiri transparente, decorative sau gard viu, necesare delimitarii parcelelor aferente cladirilor si/sau integrarii cladirilor in caracterul strazilor sau al ansamblurilor urbanistice.

Pentru ambele categorii, aspectul imprejmuirilor se va supune acelorasi exigente ca si in cazul aspectului exterior al constructiei.

ZONIFICAREA FUNCTIONALA

1 UNITATI SI SUBUNITATI FUNCTIONALE

In cazul teritoriului studiat de Planul Urbanistic Zonal functiunea dominanta este cea a Functiunilor mixte, cu caracter preponderent industrial/de depozitare si de servicii.

UNITATI SI SUBUNITATI FUNCTIONALE

- ZONA MIXTA– Subzona activitati productive nepoluante, depozitare si servicii – **M**.

PREVEDERI LA NIVELUL UNITATILOR SI SUBUNITATILOR FUNCTIONALE

ZONA MIXTA - Subzona activitati productive nepoluante, depozitare si servicii

2 GENERALITATI

Art. 1 – ZONA MIXTA - Subzona activitati productive nepoluante, depozitare si servicii – **M**.

Art. 2 – Functiunea dominanta este cu caracter preponderent industrial/de depozitare si comercial/de servicii.

Art. 3 – Functiunile complementare admise in zona sunt: circulatie pietonala, a ciclistilor si rutiera, parcari si garaje publice subterane, spatii verzi, mobilier urban si echipare edilitara;

3 UTILIZAREA FUNCTIONALA A TERENURILOR

Art. 4 – Utilizari permise : toate tipurile de constructii si amenajari care corespund functiunii zonei si indeplinesc conditiile prezentului regulament (art. 2 si 3).

- Activitati productive nepoluante desfasurate in constructii agro-industriale mari, distributia si depozitarea bunurilor si materialelor, cercetarea agro-industriala care necesita suprafete mari de teren. Cuprind suprafete de parcare pentru angajati, accesuri auto sigure si suficient spatiu pentru camioane – incarcat / descarcat si manevre. In mod obisnuit sunt permise activitatile care necesita spatii mari in jurul

cladirilor si care nu genereaza emisii poluante.;

- Sedii ale unor companii si firme, servicii pentru intreprinderi, proiectare, cercetare, expertizare, consultanta in diferite domenii si alte servicii profesionale;
- Sunt admise activitati productive din domenii de varf, servicii conexe, cercetare – dezvoltare, formare profesionala, transporturi, depozitare, expozitii, facilitati pentru angajati si clienti.
- Activitati industriale productive si de servicii, IMM desfasurate in constructii industriale mari si mijlocii, distributia si depozitarea bunurilor si materialelor produse, cercetarea industriala care necesita suprafete mari de teren.
- Servicii pentru zona industriala, transporturi, depozitare comerciala, servicii comerciale legate de transporturi si depozitare - parcaje la sol si multietajate;
- Statii de alimentare cu carburanti;
- Unitati de cazare pentru personalul care deserveste unitatile industriale si de servicii;
- Unitati de alimentatie publica;
- Servicii comerciale;
- Depozitare en-gros;
- Parcaje la sol si multietajate;
- Obiective tehnico-edilitare, inclusiv cele care promoveaza utilizarea energiei regenerabile: centrale eoliene, panouri fotovoltaice, pompe de caldura, instalatii geotermale.
- Spatii libere pietonale, pasaje pietonale acoperite;
- Spatii verzi plantate;

Art. 5 – Utilizari permise cu conditii

- Se admit urmatoarele functiuni cu conditia ca acestea sa functioneze complementar cu activitatile productive dominante subzonelor functionale:

1. Birouri incluzand oricare din urmatoarele utilizari:
   a) birouri profesionale sau de afaceri;
   b) servicii pentru afaceri;
   c) institutii financiare sau bancare;
   d) posta si telecomunicatii
2. Activitati productive si servicii incluzand oricare din urmatoarele utilizari:
   a) productie manufacturiera;

b) birouri profesionale sau de afaceri fie ca utilizare principala, fie ca utilizare secundara;
c) activitati de cercetare - dezvoltare cu exceptia celor care utilizeaza substante explozive sau toxice conform prevederilor legale;
d) depozite si complexe vanzari en-gros cu exceptia celor care utilizeaza substante explozive sau toxice conform prevederilor legale;
e) depozite si complexe vanzari en-detail numai pentru produse care nu pot fi transportate la domiciliu cu autoturismul propriu sau cu taxi.

Art. 6 – Utilizari interzise

Sunt interzise urmatoarele utilizari:

- Locuire individuala si colectiva;
- Orice lucrari de terasament care pot sa provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care impiedica evacuarea si colectarea rapida a apelor meteorice.
- Institutii publice si servicii de interes general: administratie locala, institutii de educatie, crese, gradinite, scoli generale etc., unitati de cult, a spatiilor destinate sportului si agrementului;
- Se interzice amplasarea unitatilor funtionale care ar afecta functionarea activitatilor dominante ale subzonelor;

Art. 7 – Interdictii temporare de construire se stabilesc:

- pana la stabilizarea versantilor, pe baza de expertiza geotehnica:
- pe terenurile cu alunecari de teren declansate si cu risc ridicat de alunecari de teren si prabusiri;
- pana la consolidarea / stabilizarea situatiei, conf. expertizelor geotehnice, respectiv redimensionarea hidraulica:
- pe terenurile cu alunecari de teren stabilizate / risc mediu-mic de alunecari de teren;
- pe terenurile cu tasare activa;
- pe terenurile cu risc de inundare prin: scurgerea apelor de pe versanti / ridicarea nivelului panzei freatice / revarsare;
- poduri subdimensionate dpdv hidraulic;
- pana la elaborarea PUZNP, pentru zone naturale protejate (paduri, parcuri, cursuri de apa, lacuri);

- pana la elaborarea PUZCP, cu avizul DJCPN Salaj in zonele construite protejate;
- pana la descarcarea terenului de sarcina istorica, in zonele cu patrimoniu arheologic;
- pana la obtinerea avizului MApN, MI, SRI, in zonele limitrofe unitatilor cu destinatie speciala;

Art. 8 - Interdictii totale de construire se stabilesc pentru:

- zone de siguranta fata de caile de comunicatie:
- 13 m din ax drum national, pe ambele parti;
- 12 m din ax drum judetean / drum ocolitor, pe ambele parti;
- 10 m din ax drum comunal, pe ambele parti;
- 20 m din ecartament cale ferata, pe ambele parti;
- culoare de protectie fata de:
- statia de transformare, LEA 220 / 110 / 20 kV;
- antena GSM;
- SRM gaz, magistrala de transport gaz;
- rezervoare de inmagazinare a apei potabile;
- statii de pompare / tratare;
- conducta de aductiune a apei potabile;
- depozitul de carburanti;

4 CONDITII DE AMPLASARE SI CONFORMARE A CONSTRUCTIILOR

Art. 9 Caracteristici ale parcelelor:

Se considera construibile parcelele avand minim 1.000,00 mp si un front la strada de minim 15,00 m.

Art. 10 Amplasarea cladirilor fata de aliniament:

Amplasarea constructiilor noi se va face retras fata de aliniament, pentru a permite respectarea zonelor de siguranta si protectie a cailor de comunicatie. Zona de siguranta pentru caile de circulatie:

- 13 m din axul drumului pentru DN;
- 12 m din axul drumului pentru DJ;

- 10 m din axul drumului pentru DC;
- 20 m din marginea ecartamentului pentru CF;

pe fiecare parte a acestora.

In cazul amplasarii unor obiective, retragerea fata de aliniament (limita domeniului public - trotuar) va fi de min. 10,00 m.

Art. 11 Amplasarea cladirilor fata de limitele parcelelor/ unele fata de altele

Amplasarea constructiilor in interiorul parcelei se va face cu respectarea distantelor minime fata de limitele laterale si posterioare, concomitent cu respectarea prevederilor Codului Civil.

- Cladirile se vor amplasa conform proiectului tehnic de specialitate si avizele ISU
- Cladirile pot fi alipite de constructiile de pe parcelele alaturate cu functiuni similare, situate pe limita de proprietate, in cazul in care acestea nu prezinta incompatibilitati (trepidatii, risc tehnologic);
- In toate celelalte cazuri, cladirile se dispun izolat de limitele laterale ale parcelei la o distanta egala cu jumatate din inaltime, dar nu mai putin de **4.00** metri;
- In toate cazurile retragerea fata de limita posterioara se realizeaza conform prevederilor tehnice de specialitate si cu obligativitatea obtinerii avizului isu conform legislatiei in vigoare;
- In cazul cladirilor amplasate pe parcele situate catre alte unitati teritoriale de referinta decat **M**, se interzice amplasarea cladirilor pe limita parcelei catre aceste alte zone;
- Distanta intre cladiri va fi egala cu jumatate din inaltimea cladirii celei mai inalte, dar nu mai putin de 8,00 metri;
- Distanta de mai sus se poate reduce la jumatate daca pe fatadele opuse nu sunt accesuri in cladire si/sau daca nu sunt ferestre care sa lumineze incaperi in care se desfasoara activitati permanente;
- In toate cazurile se va tine seama de conditiile de protectie fata de incendii si de alte norme tehnice specifice.

Art. 12 Orientarea constructiilor fata de punctele cardinale

Se va face astfel incat sa asigure iluminatul natural optim in functie de functiunile propuse ale constructiilor.

Art. 13 Circulatii/ accese carosabile

Accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta.

- Parcela este construibila numai daca are asigurat un acces carosabil dintr-o circulatie publica in mod direct sau prin drept de trecere legal obtinut prin una din proprietatile invecinate (pentru loturi obtinute in urma unei dezmembrari). In cazul unor parcelari ulterioare, dupa data aprobarii prezentului PUZ, se vor asigura accesuri corespunzatoare, in conformitate cu prevederile HG 525/1996.
- Pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accesuri pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- In toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului in spatiile publice al persoanelor cu dificultati de deplasare;

Nota: Toate circulatiile propuse si reglementate prin prezentul Plan Urbanistic Zonal se vor materializa in teren doar in baza unor proiecte tehnice care sa respectele legislatia in vigoare si normativele de specialitate, respectiv in urma obtinerii autorizatiilor de construire necesare.

Art. 14 Circulatii/ acces pietonale

Accesele pietonale vor fi conformate astfel incat sa permita circulatia persoanelor cu handicap si care folosesc mijloace specifice de deplasare (scaun rulant) - conform prevederilor NP. 051. Panta rampelor de acces va fi de maxim 6%.

Toate caile pietonale vor avea latime libera de minim 1,50 m (se admite min. 1,00 m latime, cu conditia asigurarii, la intersectii si schimbare de directie, a unui spatiu de 1,50 x 1,50 m pentru manevra scaun rulant) si inaltime de max. 0,20 m.

Inaltimea libera de trecere, pe sub obstacole izolate, va fi de min. 2,10 m.

Iesirile din garaje sau parcaje trebuie bine marcate si semnalizate, astfel incat sa fie vizibile in orice conditii atmosferice. In dreptul iesirilor din garaje sau parcaje, trotuarul va fi intrerupt si rotunjit la colturi.

Caile pietonale, adiacente cailor carosabile cu trafic intens, trebuie sa fie asigurate cu balustrade de protectie (h=0,90 m), sau spatiu verde de siguranta.

Stratul de uzura, al cailor pietonale, va fi astfel rezolvat, incat sa impiedice alunecarea, chiar si in conditii de umiditate.

Panta caii pietonale va fi in profil longitudinal max. 5%, / in profil transversal max. 2%.

Denivelarile admise pe traseul pietonal (daca nu pot fi evitate), sunt de max. 2,5 cm. Rosturile intre dalele pavajului, sau orificiile de la gratarele pentru ape pluviale, vor fi de max. 1,5 cm.

Treptele scarilor de acces la subsoluri, demisoluri sau parter, din caile publice, se vor incadra in limita aliniamentului stradal; se admite iesirea din aliniament cu o treapta de max.30 cm.

Se interzice reducerea gabaritului trotuarului prin deschiderea spre exterior a usilor / portilor situate la parterul cladirilor.

Art. 15 Necesarul de parcaje

Totalul locurilor de parcare va respecta NP 051-2012(Revizuire NP 051/2000), din care 4% dintre acestea sunt locuri de parcare destinate persoanelor cu dizabilitati, si sunt propuse a fi pozitionate in proximitatea intrarilor, conform planului de situatie anexat documentatiei. Locurile de parcare subterane destinate riveranilor vor fi delimitate fata de cele destinate publicului.

Art. 16 Inaltimea maxima a cladirilor

Regimul de inaltime propus este de Subsol / Demisol + Parter + 3 Etaje, cu inaltimea maxima admisa de 15,00 m.

Art. 17 Aspectul exterior al cladirilor

Autorizarea constructiilor este permisa numai daca aspectul lor exterior nu contravine functiunii acestora si nu depreciaza aspectul general al zonei.

Autorizarea executarii constructiilor care, prin conformare, volumetrie si aspect exterior, intra in contradictie cu aspectul general al zonei si depreciaza valorile general acceptate ale urbanismului si arhitecturii, este interzisa.

Se vor promova tehnologii si materiale de constructii contemporane.

Art. 18 Conditii de echipare edilitara

Toate constructiile vor fi racordate subteran la retelele edilitare publice.

- retelele electrice, de gaz, telefonie, tv cablu, internet etc. se vor realiza subteran, iar daca nu este posibil se vor masca in tuburi de protectie, pe sub profilele majore ale cladirii, fara a deteriora imaginea acesteia;

- se interzice dispunerea antenelor tv/ satelit in locuri vizibile din circulatiile publice;
- se interzice montarea agregatelor pentru climatizare si a firidelor de bransament (electric, gaz) pe fatadele principale / ganguri;
- orice intervetie asupra retelor edilitare in vederea contorizarii individuale, se va efectua in incinta/ subteran, cu respectarea normelor in vigoare, astfel incat sa nu deterioreze imaginea constructiei;
- orice interventie la nivelul invelitorii va rezolva concomitent si scurgerea apelor pluviale (burlane, jgheaburi), respectiv opritori de zapada; burlanele se vor racorda la canalizarea pluviala pe sub trotuar;

Autorizarea constructiilor care prin dimensiuni si distante presupun lucrari de echipare edilitara ce depasesc posibilitatile tehnice de realizare in zona este interzisa.

Art. 19 Spatii plantate

Spatiile verzi propuse pe amplasamentul necesar investitiei, vor respecta normele locale si se vor amenaja corespunzator.

Pentru imbunatatirea microclimatului si pentru protectia constructiei se va evita impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accesuri.

Terenul care nu este acoperit cu constructii, platforme si circulatii va fi acoperit cu gazon si plantat cu un arbore la fiecare 100 mp.

Art. 20 Imprejmuiri

Parcelele vor putea avea imprejmuiri opace din materiale rezistente si cu gard viu, cu inaltimea de maximum 2,00 m, din care un soclu de circa 0,60 m. Spre strada principala, suprafata imprejmuirilor va fi tratata decorativ.

Nu sunt admise imprejmuiri din balustrii sau elemente din beton prefabricate;

Art. 21 Procentul maxim de ocupare a terenului admis

POT = max. 70,00 %.

Art. 22 Coeficientul maxim de utilizare a terenului (regim maxim de inaltime)

CUT = max. 2,80.

UNITATI TERITORIALE DE REFERINTA (UTR)

U.T.R. - ul este o reprezentare conventionala, care constituie suportul grafic pentru exprimarea prescriptiilor corelate cu propunerile pieselor desenate.

U.T.R.-urile se identifica cu subzonele functionale.

Intocmit,
arh. Andrei-Calin HAMZA

Verificat,
arh. Carmen-Mariana NADASAN

CAPITOL B. ANEXELE REGULAMENTULUI GENERAL DE URBANISM

ANEXA Nr. 1

la regulament

1 AMPLASAREA CONSTRUCTIILOR, IN FUNCTIE DE DESTINATIA ACESTORA, IN CADRUL LOCALITATII

1.1 Constructii administrative

Sediul Parlamentului

Sediul Presedintiei

Sediul Guvernului

Sediul Curtii Supreme de Justitie

Sediul Curtii Constitutionale

Sediul Consiliului Legislativ

Sedii de ministere

Amplasament: capitala Romaniei, in zona centrala

Sedii de prefecturi

Sedii de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si ale altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale

Amplasament: municipii resedinta de judet, in zona centrala sau pe principalele artere de circulatie.

Sedii de primarii

Amplasament: municipii, orase sau comune, in zona centrala.

Sedii de partid - sediul central

Amplasament: capitala Romaniei, in zona centrala sau pe principalele artere de circulatie.

- filiale

Amplasament: municipii, orase, resedinte de comuna, in zona centrala sau pe principalele artere de circulatie.

Sedii de sindicate, culte, fundatii, organizatii neguvernamentale, asociatii,agentii, fonduri etc.

Amplasament: municipii, orase, resedinte de comuna, in zona centrala sau pe principalele artere de circulatie.

Sedii de birouri

Amplasament: municipii, orase, resedinte de comuna, in zona centrala, pe principalele artere de circulatie sau in zone de interes.

1.2 Constructii financiar-bancare

Sediul Bancii Nationale a Romaniei - sediul central

Amplasament: capitala Romaniei, in zona centrala Amplasament: sectoarele municipiului Bucuresti, municipii resedinta de judet, municipii, orase, in zona centrala.

Sedii de banci - sediul central

Amplasament: capitala Romaniei, municipii resedinta de judet, in zona centrala.

- filiale

Amplasament: sectoarele municipiului Bucuresti, municipii si orase, in zona centrala sau pe principalele artere de circulatie.

Sedii de societati de asigurari (de bunuri, de persoane), burse de valori si marfuri

Amplasament: in zona centrala/de interes.

1.3 Constructii comerciale

Comert nealimentar

Amplasament: in zonele de interes comercial.

Magazin general Amplasament: in zona centrala/zona rezidentiala/centrul de cartier

- se va evita amplasarea in vecinatatea aeroporturilor sau a industriilor nocive.

Supermagazin (supermarket)

Amplasament: in zona centrala/zona rezidentiala/centrul de cartier.

- se va evita amplasarea in vecinatatea aeroporturilor sau a industriilor nocive

Piata agroalimentara

Amplasament: in zona de interes comercial sau minimum 40 m fata de cladiri avand alte functiuni decat cea comerciala.

Comert alimentar

Amplasament: in zona de interes commercial.

- se va evita amplasarea in zonele puternic poluate

Alimentatie publica

Amplasament: in zonele rezidentiale sau de interes comercial, in zonele turistice si de agrement.

• se admite amplasarea la parterul locuintelor numai in conditiile asigurarii izolarii totale a aburului, mirosului si zgomotului

Servicii

Amplasament: in zona centrala, comerciala, rezidentiala sau de agrement.

• se interzice amplasarea atelierelor poluante in zona de locuit

• se interzice amplasarea in zone industriale pentru alte servicii decat cele industriale

Autoservice

Amplasament: la limita zonei industriale

• se vor evita sursele de poluare chimica, posturile trafo si zonele de afluenta a publicului.

1.4 Constructii de cult

Lacase de cult

Amplasament: alaturarea de lacase de cult noi in incinta sau in vecinatatea monumentelor istorice se va face cu respectarea prevederilor legale.

Manastiri

Schituri

Amplasament: in afara localitatilor.

• extinderea manastirilor vechi - monumente istorice - se va face cu respectarea prevederilor legale

Cimitire

Amplasament: la marginea localitatii.

• extinderea cimitirelor se face cu respectarea prevederilor legale.

1.5 Constructii de cultura

Expozitii

Muzee

Biblioteci

Cluburi

Sali de reuniune

Cazinouri

Case de cultura

Centre si complexe culturale

Cinematografe

Teatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi

Sali polivalente

Amplasament: in zona destinata dotarilor pentru cultura, educatie sau in zona verde.

- este posibila amplasarea in zona comerciala, administrativa, religioasa sau de agrement
- se va evita amplasarea in vecinatatea unitatilor poluante

Circ

Amplasament: in zona de agrement/zona verde.

1.6 Constructii de invatamant

Invatamant prescolar (gradinite)

Amplasament: in zonele rezidentiale, distanta maxima de parcurs 500 m

Scoli primare

Scoli gimnaziale

Licee

Scoli postliceale

Scoli profesionale

Amplasament: in zonele si cartierele de locuit, distanta maxima de parcurs 1000m

Invatamant superior

Amplasament: in functie de conditiile si exigentele profilului de invatamant.

1.7 Constructii de sanatate

Spital clinic universitar

Amplasament: in campusurile universitare sau adiacent facultatilor de profil.

- se interzice amplasarea in vecinatatea surselor de poluare (aeroport, industrii nocive, trafic greu)

Spital general (judetean, orasenesc, comunal, cuplat sau nu cu dispensar policlinic)

Spital de specialitate (maternitate, pediatrie, contagiosi, oncologie, urgenta, reumatologie, clinici particulare)

Amplasament: in zona destinata dotarilor pentru sanatate, in functie de profilul spitalului.

• se interzice amplasarea in vecinatatea surselor de poluare (aeroport, industrii nocive,trafic greu)

Asistenta de specialitate (boli cronice, handicapati, recuperari functionale, centre psihiatrice)

Amplasament: in zone extraorasenesti, in zone in care formele de relief si vegetatia permit crearea de zone verzi (parcuri, gradini etc.).

• se interzice amplasarea in vecinatatea surselor de poluare (aeroport, industrii nocive, trafic greu)

Dispensar policlinic [(gr. 1, 2, 3) 600, 1.200, 2.400 consultatii/zi]

Amplasament: independent sau in cadrul unor constructii pentru sanatate/locuinte.

Dispensar urban (cu 2 - 4 circumscriptii independente sau cuplate cu stationar, casa de nasteri, farmacie)

Dispensar rural (cu 2 - 4 circumscriptii independente sau cuplate cu stationar, casa de nasteri, farmacie)

Amplasament: independent sau in cadrul unor constructii pentru sanatate/locuinte.

• se interzice amplasarea in vecinatatea surselor de poluare (aeroport, industrii nocive, trafic greu)

Alte unitati (centre de recoltare sange, medicina preventiva, statii de salvare, farmacii)

Amplasament: in cadrul unor constructii pentru sanatate sau independent, in functie de profilul unitatii.

Crese si crese speciale pentru copii (cu 1, 2 ..., n grupe)

Amplasament: in cadrul unor constructii publice/locuinte.

• se interzice amplasarea in vecinatatea surselor de poluare (aeroport, industrii nocive, trafic greu)

• se recomanda amplasarea in zone de relief si cadru natural favorabil

Leagan de copii

Amplasament: in general in zone extraorasenesti.

• se interzice amplasarea in vecinatatea surselor de poluare (aeroport, industrii nocive, trafic greu).

1.8 Constructii si amenajari sportive

Complexuri sportive

Stadioane

Sali de antrenament pentru diferite sporturi

Amplasament: in zone verzi, nepoluate, si pe cat posibil in vecinatatea unor cursuri sau oglinzi de apa.

Sali de competitii sportive (specializate sau polivalente)

Patinoare artificiale

Amplasament: de preferinta in zonele rezidentiale sau in vecinatatea complexurilor sportive si de agrement

Poligoane pentru tir

Popicarii

Amplasament: in zone nepoluate, bogat plantate, si pe cat posibil in vecinatatea unor cursuri sau oglinzi de apa.

1.9 Constructii de agrement

Locuri de joaca pentru copii

Amplasament: in cadrul zonei de locuit.

• se vor evita amplasamentele in vecinatatea surselor de zgomote puternice si de vibratii (aeroporturi, zone industriale, artere de trafic greu)

Parcuri

Scuaruri

Amplasament: se vor evita amplasamentele in vecinatatea surselor producatoare de zgomote puternice si de vibratii (aeroporturi, zone industriale, artere de trafic greu).

1.10 Constructii de turism

*Hotel * _ *****

*Hotel-apartament * _ *****

*Motel * _ **

*Vile ** _ *****

Amplasament: in zone nepoluate, bogat plantate

• se pot amplasa si in vecinatatea altor dotari turistice

• se vor evita amplasamentele in vecinatatea surselor de poluare (zone industriale, artere de trafic greu)

Bungalouri *_***

Amplasament: in perimetrul campingurilor, satelor de vacanta sau ca spatii complementare unitatilor hoteliere

Cabane categoria *_***

Amplasament: in zone montane, rezervatii naturale, in apropierea statiunilor balneare sau a altor obiective de interes turistic

Campinguri *_****

Sate de vacanta **_***

Amplasament: in locuri pitoresti, cu microclimat favorabil, ferite de zgomot sau de alte surse de poluare, precum si de orice alte elemente care ar putea pune in pericol securitatea turistilor (linii de inalta tensiune, terenuri sub nivelul marii, zone inundabile).

1.11 Constructii de locuinte

Amplasament: se vor evita amplasamentele in vecinatatea surselor producatoare de noxe, zgomote puternice si vibratii (aeroport, zone industriale, artere de trafic greu).

ANEXA Nr. 2

la regulament

2 PROCENTUL DE OCUPARE A TERENURILOR

Procentul maxim de ocupare a terenurilor se stabileste in functie de destinatia zonei in care urmeaza sa fie amplasata constructia si de conditiile de amplasare in cadrul terenului, dupa cum urmeaza:

2.1 Destinatia zonei in care urmeaza sa fie amplasata constructia:

Zone centrale - 80%

Zone comerciale - 85%

Zone mixte - 70%

Zone rurale - 30%

Zone rezidentiale

- zona exclusiv rezidentiala cu locuinte P, P+1, P+2 - 35% 2.1.5
- zona rezidentiala cu cladiri cu mai mult de 3 niveluri - 20% 2.1.5
- zona predominant rezidentiala (locuinte cu dotari aferente) - 40%

Zone industriale - pentru cele existente

- nu este prevazut un procent maxim de ocupare a terenului
- pentru cele propuse
- procentul maxim de ocupare a terenului se stabileste prin studiu de fezabilitate

Zone de recreere

- nu este prevazut un grad maxim de ocupare a terenului.

2.2 Conditii de amplasare in cadrul terenului

Constructii de cultura si alte constructii ce cuprind sali de reuniuni

Pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament, la pct. 1.5.5, 1.5.7 - 1.5.12, 1.8.1, 1.8.2, 1.8.4, 1.8.5, avand un numar de minimum 200 de locuri, se va prevedea un spatiu amenajat, exterior constructiei, cu o suprafata de 0,6 m2/loc, in afara spatiului destinat circulatiei publice. La aceasta se va adauga suprafata necesara spatiilor verzi si plantatiilor, dimensionata conform anexei nr. 6 la prezentul regulament.

Constructii de invatamant

Amplasament organizat in patru zone, dimensionate in functie de capacitatea unitatii de invatamant, dupa cum urmeaza:

- zona ocupata de constructie;
- zona curtii de recreatie, de regula asfaltata;
- zona terenurilor si instalatiilor sportive;
- zona verde, inclusiv gradina de flori.

Pentru invatamantul prescolar (gradinite) se va asigura o suprafata minima de teren de 22 m2/copil, iar pentru scoli primare, gimnaziale, licee, scoli postliceale si scoli profesionale, o suprafata minima de 20 m2/elev.

Procentul maxim de ocupare a terenului se va referi la toate cele patru zone mentionate:

- 25% teren ocupat de constructii
- 75% teren amenajat (curte recreatie si amenajari sportive, zona verde, gradina de flori) din terenul total.

Constructii de sanatate

Amplasament organizat in trei zone, dimensionate in functie de capacitatea constructiei, dupa cum urmeaza:

- zona ocupata de constructii;
- zona accese, alei, parcaje;
- zona verde, cu rol decorativ si de protectie.

Capacitatea constructiilor cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.7.5 - 1.7.7 se stabileste pe baza populatiei arondate pentru care se acorda in medie 7,5 consultatii pe an de locuitor, pentru un numar de 280 de zile lucratoare.

Suprafata minima a terenului care va cuprinde cele trei zone functionale este de 5 m2/consultatie.

Se recomanda organizarea unei incinte imprejmuite la cladirile independente. Pentru constructiile de crese si crese speciale amplasamentul trebuie sa asigure o suprafata de minimum 25 m2/copil pentru crese si de 40 m2/copil pentru cresele special organizate in patru zone:

- zona ocupata de constructii;
- zona ocupata de spatii de joaca (nisip, bazin, plaja, gazon);
- zona pentru spatiu tehnico-gospodaresc;

- zona verde de parc si alei.

Procentul maxim de ocupare a terenului pentru constructii va fi de 20%.

Constructii si amenajari sportive

Pentru constructiile si amenajarile sportive cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.8.1 - 1.8.5, amplasamentul trebuie sa permita organizarea in trei zone functionale, dimensionate conform capacitatii constructiei:

- zona pentru constructii;
- zona pentru spatii verzi;
- zona pentru alei, drumuri si parcaje.

Procentul maxim de ocupare a terenului va fi de:

- 50% pentru constructii si amenajari sportive;
- 20% pentru alei, drumuri si parcaje;
- 30% pentru spatii verzi.

Constructiile si amenajarile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5.1 - 1.5.3, 1.7.8 - 1.7.10, 1.9, 1.10 si 1.11 vor respecta conditiile specific date de destinatia zonei in care urmeaza sa fie amplasate.

ANEXA Nr. 3

la regulament

3 ORIENTAREA CONSTRUCTIILOR FATA DE PUNCTELE CARDINALE

3.1 - Constructii administrative si financiar-bancare

Pentru toate categoriile de constructii administrative si financiar-bancare se recomanda orientarea, astfel incat sa se asigure insorirea spatiilor pentru public si a birourilor.

3.2 - Constructii comerciale

Pentru toate categoriile de constructii comerciale se recomanda orientarea, astfel incat sa se asigure insorirea spatiilor pentru public si a birourilor.

Se recomanda orientarea nord a depozitelor, atelierelor de lucru, bucatariilor si a spatiilor de preparare.

3.3 - Constructii de cult

Conditiile de orientare sunt date de specificul cultului.

3.4 - Constructii de cultura

3.4.1 - Constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.5.1 - 1.5.3 si 1.5.8 vor avea spatiile de lectura si salile de expunere orientate nord, nord-est, nord-vest. Acolo unde incadrarea in zona nu permite o astfel de orientare a salilor de lectura si a salilor de expunere, rezolvarile de fatada vor evita insorirea.

3.4.2 - Pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.5.9 - 1.5.12

nu se impun conditii de orientare fata de punctele cardinale.

3.5 - Constructii de invatamant

Pentru toate categoriile de constructii de invatamant, orientarea salilor de clasa va fi sud, sud-est, sud-vest.

Bibliotecile, salile de ateliere si laboratoare se vor orienta nord.

Terenurile de sport vor avea latura lunga orientata nord-sud.

3.6 - Constructii de sanatate

3.6.1 - Constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.7.1 - 1.7.4 vor avea:

- saloanele si rezervele orientate sud, sud-est, sud-vest;
- laboratoarele si serviciile tehnice medicale orientate nord;

- cabinetele vor fi orientate sud, sud-est.

3.6.2 - Constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.7.5 - 1.7.8 vor avea aceeasi orientare pentru cabinete, laboratoare si servicii tehnice.

3.6.3 - Dormitoarele si spatiile de joaca din crese, crese speciale si leagane de copii vor fi orientate sud, sud-est, sud-vest.

3.7 - Constructii si amenajari sportive

Vor fi luate masuri de protectie impotriva insoririi excesive:

- copertine deasupra gradinilor pentru spectatori, in cazul stadioanelor sau al terenurilor pentru competitii;
- plantatii de arbori si arbusti cat mai uniforme ca densitate si inaltime, pe toate laturile terenurilor pentru antrenamente, in scopul evitarii fenomenelor de discontinuitate luminoasa;
- parasolare sau geamuri termopan-reflectorizante la peretii vitrati orientati sud-vest sau vest ai holurilor pentru public sau ai salii de sport.

Terenurile de sport in aer liber vor fi orientate cu axa longitudinala pe directia nordsud, cu abatere de maximum 15 grade spre vest sau spre est.

Piscinele descoperite si acoperite (inot, sarituri, polo) vor fi orientate cu axa longitudinala pe directia nord-sud, cu o abatere de maximum 20 grade spre vest sau est.

Poligoanele pentru tir vor fi orientate cu axa mare pe directia nord-sud, tintele fiind amplasate spre nord.

Pentru bazele hipice, linia de sosire spre potou va fi orientata nord, nord-est.

3.8 - Constructii de agrement

Salile de tip club vor fi orientate sud, sud-vest sau sud-est.

3.9 - Constructii de turism

Pentru toate categoriile de constructii de turism se recomanda orientarea nord a spatiilor tehnice si a anexelor.

3.10 - Constructiile de locuinte

Se recomanda evitarea orientarii spre nord a dormitoarelor.

ANEXA Nr. 4

la regulament

4 ACCESE CAROSABILE

Stabilirea numarului admis de accese din strazile de categoria I si a II-a, ca si localizarea acestora se vor face astfel incat sa nu afecteze fluenta circulatiei.

4.1 - Constructii administrative

4.1.1 - Constructiile administrative cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.1.1 - 1.1.10 vor fi prevazute cu:

- accese carosabile directe din strazi de categoria I si a II-a, dupa caz;
- accese carosabile separate: acces oficial, acces pentru personal, acces pentru public, acces de serviciu, dupa cum urmeaza:
  - accesul carosabil oficial va fi prevazut pana la intrarea principala a cladirii;
  - accesele carosabile pentru personal si cel pentru public vor fi prevazute cu locurile de parcare aferente;
  - aleile carosabile de serviciu vor fi rezolvate fara a intersecta accesul oficial.

4.1.2 - Constructiile administrative cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.1.11 - 1.1.13 vor fi prevazute cu accese carosabile, conform destinatiei si capacitatii acestora, avandu-se in vedere separarea de circulatia publica.

4.2 - Constructii financiar-bancare

4.2.1 - Pentru toate categoriile de cladiri financiar-bancare vor fi prevazute accese carosabile directe din strazi de categoria I si a II-a, dupa caz.

4.2.2 - Se vor asigura accese carosabile separate pentru: accesul oficial, accesul personalului, accesul publicului, acces la tezaur, acces de serviciu.

4.3 - Constructii comerciale

4.3.1 - Pentru constructiile comerciale se vor asigura accese carosabile separate pentru consumatori, personal si aprovizionare.

4.3.2 - In functie de destinatia si capacitatea constructiei vor fi prevazute:

- alei carosabile si parcaje in interiorul amplasamentului;

- platforme de depozitare si accese masini si utilaje speciale separate de aleile carosabile destinate consumatorilor.

4.4 - Constructii de cult

Pentru constructiile de cult se vor asigura alei carosabile, in legatura cu reteaua de circulatie majora.

4.5 - Constructii de cultura

4.5.1 - Pentru toate categoriile de constructii de cultura se vor asigura accese carosabile separate pentru vizitatori sau spectatori, pentru personal si aprovizionare.

4.5.2 - In functie de destinatia constructiei sau a amenajarii vor fi prevazute:

- alei carosabile in interiorul amplasamentului si parcajele aferente, in cazul in care accesul se face din strazi de categoria I sau a II-a;
- parcaje necesare in interiorul amplasamentului, in cazul in care accesul se realizeaza direct din strazi de categoria a III-a.

4.6 - Constructii de invatamant

4.6.1 - Pentru toate categoriile de constructii de invatamant se vor asigura accese carosabile de legatura cu reteaua de circulatie majora si cu mijloacele de transport in comun.

4.6.2 - Se vor asigura doua accese carosabile separate pentru evacuari in caz de urgenta (cutremure, inundatii, incendii).

4.7 - Constructii de sanatate

4.7.1 - Pentru toate categoriile de constructii de sanatate se va asigura legatura cu reteaua de circulatie majora prin doua accese carosabile separate.

4.7.2 - Accesele carosabile ce vor face legatura cu reteaua de circulatie majora de categoria I si a II-a vor fi realizate prin:

- strazi de categoria a IV-a de deservire locala;
- strazi de categoria a III-a, colectoare, care asigura accesul vehiculelor si al persoanelor actionand in domeniul sanatatii, salubritatii si P.S.I.

4.7.3 - Aleile carosabile din interiorul amplasamentului vor fi conformate dupa cum urmeaza:

• cu o banda de circulatie de 3,5 m latime pentru cele cu o lungime maxima de 10,00 m;

• cu doua benzi de circulatie de 7 m latime pentru cele cu o lungime mai mare de 10,00 m.

4.7.4 - Accesul carosabil rezervat salvarii sau interventiilor de urgenta nu va intersecta aleile de acces carosabil pentru personal si pacienti.

4.8 - Constructii si amenajari sportive

4.8.1 - Pentru toate categoriile de constructii si amenajari sportive se vor asigura accese carosabile separate pentru public, sportivi si personalul tehnic de intretinere.

4.8.2 - In interiorul amplasamentului vor fi asigurate:

• circulatia carosabila separata de cea pietonala;

• alei carosabile de descongestionare care se vor dimensiona in functie de capacitatea salii sau a stadionului, dar nu mai putin de 7 m latime;

• alei carosabile de circulatie curenta de minimum 3,5 m latime;

• alei carosabile de serviciu si intretinere de minimum 6 m latime.

4.9 - Constructii si amenajari de agrement

Pentru toate categoriile de constructii si amenajari de agrement se va asigura accesul carosabil separat pentru public de accesul se serviciu si de intretinere.

4.10 - Constructii de turism

4.10.1 - Pentru constructiile de turism vor fi prevazute accese carosabile separate pentru utilizatori, personal si acces tehnic de intretinere.

4.10.2 - Aleile semicarosabile din interiorul amplasamentelor, cu o lungime de maximum 25 m, vor avea o latime minima de 3,5 m, iar cele cu lungimi mai mari de 25 m vor fi prevazute cu supralargiri de depasire si suprafete pentru manevre de intoarcere.

4.10.3 - Numarul acceselor si conformarea lor se vor face in functie de categoria si capacitatea obiectivului turistic.

4.11 - Constructii de locuinte

4.11.1 - Pentru locuinte unifamiliale cu acces si lot propriu se vor asigura:

• accese carosabile pentru locatari;

• acces carosabil pentru colectarea deseurilor menajere si pentru accesul mijloacelor de stingere a incendiilor;

• alei (semi)carosabile in interiorul zonelor parcelate, cu o lungime de maximum 25 m vor avea o latime de minimum 3,5 m, iar pentru cele cu lungimi mai mari de 25 m vor fi prevazute supralargiri de depasire si suprafete pentru manevre de intoarcere;

• in cazul unei parcelari pe doua randuri, accesele la parcelele din spate se vor realiza prin alei de deservire locala (fundaturi):

- cele cu o lungime de 30 m - o singura banda de 3,5 m latime;

- cele cu o lungime de maximum 100 m - minimum 2 benzi (total 7 m), cu trotuar cel putin pe o latura si supralargiri pentru manevre de intoarcere la capat.

4.11.2 - Pentru locuinte semicolective cu acces propriu si lot folosit in comun se vor asigura:

• accese carosabile pentru locatari;

• accese de serviciu pentru colectarea deseurilor menajere si pentru accesul mijloacelor de stingere a incendiilor;

• in cazul unei parcelari pe doua randuri, accesele la parcelele din spate se vor realiza prin alei de deservire locala (fundaturi):

- cele cu o lungime de maximum 30 m - o singura banda de 3,5 m latime;

- cele cu o lungime de 30 m pana la maximum 100 m - minimum 2 benzi (total 7 m), cu trotuar cel putin pe o latura; supralargiri pentru manevre de intoarcere la capat.

4.11.3 - Locuintele colective cu acces si lot folosit in comun vor fi prevazute cu:

• accese carosabile pentru locatari;

• accese de serviciu pentru colectarea deseurilor menajere si pentru accesul mijloacelor de stingere a incendiilor;

• accese la parcaje si garaje.

4.12 - Toate categoriile de constructii

Pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu.

In cazul constructiilor ce formeaza curti interioare, asigurarea accesului vehiculelor de pompieri se va face prin ganguri cu o latime minima de 3 m si o inaltime de 3,5 m.

Accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta.

ANEXA Nr. 5

la regulament

5 PARCAJE

Necesarul de parcaje va fi dimensionat conform prevederilor Normativului P 132 - 93, in functie de categoria localitatii in care sunt amplasate constructiile.

5.1 - Constructii administrative

5.1.1 - Pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.1.1 - 1.1.10 vor fi prevazute:

a) cate un loc de parcare pentru 10 - 40 salariati;

b) locuri de parcare suplimentare celor rezultate conform lit. a), dupa cum urmeaza:

- un spor de 10% pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.1.1 - 1.1.7;
- un spor de 30% pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.1.7 - 1.1.10;
- atunci cand constructiile cuprind sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1 - 2 locuri de parcare pentru autocare.

5.1.2 - Pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.1.11 - 1.1.13 vor fi prevazute cate un loc de parcare pentru 10 - 30 salariati plus un spor de 20% pentru invitati.

5.2 - Constructii financiar-bancare

5.2.1 - Pentru toate categoriile de constructii financiar-bancare vor fi prevazute cate un loc de parcare la 20 de salariati si un spor de 50% pentru clienti.

5.2.2 - In functie de destinatia cladirii si de amplasament, parcajele pentru salariati pot fi organizate impreuna cu cele ale clientilor, adiacent drumului public.

5.3 - Constructii comerciale

5.3.1 - Pentru constructiile comerciale vor fi prevazute locuri de parcare pentru clienti, dupa cum urmeaza:

- un loc de parcare la 200 m2 suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 m2;

• un loc de parcare la 100 m2 suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400 - 600 m2;

• un loc de parcare la 50 m2 suprafata desfasurata a constructiei pentru complexuri comerciale de 600 - 2.000 m2;

• un loc de parcare la 40 m2 suprafata desfasurata a constructiei pentru complexuri comerciale de peste 2.000 m2.

5.3.2 - Pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5 - 10 locuri la masa.

5.3.3 - La acestea se vor adauga spatiile de parcare sau garare a vehiculelor proprii, care pot fi amplasate independent de parcajele clientilor.

5.4 - Constructii de cult

Pentru constructiile de cult numarul spatiilor de parcare va fi stabilit in functie de obiectiv, avandu-se in vedere un minim de 5 locuri de parcare.

5.5 - Constructii culturale

5.5.1 - Pentru constructiile culturale vor fi prevazute locuri de parcare pentru vizitatori sau spectatori si personal, dupa cum urmeaza:

• pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.5.1 si 1.5.2, cate un loc de parcare la 50 m2 spatiu de expunere;

• pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.5.3 - 1.5.12, un loc la 10 - 20 de locuri in sala.

5.6 - Constructii de invatamant

5.6.1 - Pentru toate categoriile de constructii de invatamant vor fi prevazute 3 - 4 locuri de parcare la 12 cadre didactice.

5.6.2 - Pentru invatamantul universitar, la cele rezultate conform pct. 5.6.1 se va adauga, in functie de capacitatea constructiei, un numar de 1 - 3 locuri de parcare pentru autocare.

5.6.3 - Pentru sedii ale taberelor scolare se vor prevedea locuri de parcare pentru autocare, conform capacitatii de cazare.

5.7 - Constructii de sanatate

5.7.1. Pentru constructii de sanatate vor fi prevazute locuri de parcare dupa cum urmeaza:

- pentru cele cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.7.1 - 1.7.7, cate un loc de parcare la 4 persoane angajate, cu un spor de 10%;
- pentru cele cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.7.8 - 1.7.10, cate un loc de parcare la 10 persoane angajate.

5.7.2 - Parcajele pot fi amplasate diferentiat pentru personal, pacienti si vizitatori, caz in care cele pentru personal si pacienti vor fi amplasate adiacent drumului public.

5.8 - Constructii sportive

5.8.1 - Pentru toate categoriile de constructii si amenajari sportive vor fi prevazute locuri de parcare pentru personal, pentru public si pentru sportivi, in functie de capacitatea constructiei, dupa cum urmeaza:

- pentru constructii cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.8.1, 1.8.3 si 1.8.4, un loc de parcare la 5 - 20 de locuri;
- pentru constructii cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.8.2, 1.8.5 - 1.8.7, un loc de parcare la 30 de persoane.

5.8.2 - La cele rezultate conform punctului 5.7.1 se va adauga, in functie de capacitatea constructiei, un numar de 1 - 3 locuri de parcare pentru autocare.

5.9 - Constructii si amenajari de agrement

5.9.1 - Pentru toate categoriile de constructii si amenajari de agrement vor fi prevazute parcaje in functie de capacitatea constructiei, cate un loc de parcare pentru 10 - 30 de persoane.

5.9.2 - Pentru cluburi va fi prevazut cate un loc de parcare la 3 - 10 membri ai clubului.

5.10 - Constructii de turism

5.10.1 - Pentru toate categoriile de constructii de turism vor fi prevazute locuri de parcare, in functie de tipul de cladire si de categoria de confort, 1 - 4 locuri de parcare la 10 locuri de cazare.

5.10.2 - Pentru moteluri se vor asigura 4 - 10 locuri de parcare la 10 locuri de cazare.

5.11 - Constructii de locuinte

5.11.1 - Pentru constructii de locuinte, in functie de indicele de motorizare a localitatii, vor fi prevazute locuri de parcare dupa cum urmeaza:

- cate un loc de parcare la 1 - 5 locuinte unifamiliale cu lot propriu;
- cate un loc de parcare la 1 - 3 apartamente pentru locuinte semicolective cu acces propriu si lot folosit in comun;
- cate un loc de parcare la 2 - 10 apartamente in locuinte colective cu acces si lot in comun.

5.11.2 - Din totalul locurilor de parcare pentru locuintele individuale vor fi prevazute garaje in procent de 60 - 100%.

5.12 - Constructii industriale

Vor fi prevazute parcaje in functie de specificul activitatii, dupa cum urmeaza:

- activitati desfasurate pe o suprafata de 10 – 100 m^2, un loc de parcare la 25 m^2;
- activitati desfasurate pe o suprafata de 100 - 1.000 m^2, un loc de parcare la 150 m^2;
- activitati desfasurate pe o suprafata mai mare de 1.000 m^2, un loc de parcare la o suprafata de 100 m^2.

5.13 - Pentru constructii ce inglobeaza spatii cu diferite destinatii,

pentru care exista norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate in considerare cele care prevad un numar mai mare de locuri de parcare.

ANEXA Nr. 6

La regulament

6 SPATII VERZI SI PLANTATE

6.1 - Constructii administrative si financiar-bancare

6.1.1 - Pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.1.1 - 1.1.10 vor fi prevazute spatii verzi cu rol decorativ, minimum 15% din suprafata terenului.

6.1.2 - Pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.1.11 - 1.1.13 si 1.2 vor fi prevazute spatii verzi cu rol decorativ si de protectie, minimum 10% din suprafata totala a terenului.

6.1.3 - Conformarea si dimensionarea spatiilor verzi, a plantatiilor si a mobilierului urban vor fi aprobate prin planuri urbanistice.

6.2 - Constructii comerciale

Pentru constructiile comerciale vor fi prevazute spatii verzi si plantate, cu rol decorative si de agrement, in exteriorul cladirii sau in curti interioare - 2 - 5% din suprafata totala a terenului.

6.3 - Constructii de cult

Pentru constructiile de cult vor fi prevazute spatii verzi si plantate, cu rol decorativ si de protectie, dimensionate in functie de amplasarea in localitate si de conditiile impuse prin regulamentul local de urbanism.

6.4 - Constructii culturale

Pentru toate categoriile de constructii culturale vor fi prevazute spatii verzi si plantate, spatii de joc si de odihna, in functie de capacitatea constructiei - 10 - 20% din suprafata totala a terenului.

6.5 - Constructii de sanatate

6.5.1 - Pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.7.1 - 1.7.8 vor fi prevazute spatii verzi si plantate in interiorul incintei, dupa cum urmeaza:

- aliniamente simple sau duble, cu rol de protectie;
- parc organizat cu o suprafata de 10-15 m^2/bolnav.

6.5.2 - Pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.7.9 - 1.7.10 vor fi prevazute spatii verzi si plantate de 10-15 m^2/copil.

6.6 - Constructii si amenajari sportive

Pentru constructii si amenajari sportive vor fi prevazute spatii verzi si plantate, minimum 30% din suprafata totala a terenului.

6.7 - Constructii de turism si agrement

Pentru constructii de turism si agrement vor fi prevazute spatii verzi si plantate, in functie de destinatie si de gradul de confort, dar nu mai putin de 25% din suprafata totala a terenului.

6.8 - Constructii de locuinte

Pentru constructiile de locuinte vor fi prevazute spatii verzi si plantate, in functie de tipul de locuire, dar nu mai putin de 2 m^2/locuitor.

6.9 - Constructii industriale

Pentru constructiile industriale vor fi prevazute spatii verzi si aliniamente cu rol de protectie, in functie de categoria acestora, dar nu mai putin de 20% din suprafata totala a terenului.

CAPITOL C. PIESE DESENATE

PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST



2020-2021

Proiect EvoStruct
▲ Arhitectură ▲ Asistență tehnică
▲ Structură ▲ Documentații de urbanism
▲ Instalații ▲ Design interior/ exterior
Tel. 0743 788 337 | office@evostruct.ro; proiectM@yahoo.com | www.evostruct.ro | CUI 32849226

STUDIU PRIVIND REABILITAREA, PROTECȚIA ȘI CONSERVAREA MEDIULUI AFERENT P.U.Z.

PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST

jud. Sălaj, mun. Zalău, Zona Parc Industrial Zalău Vest

Proiect:	**99 / 2020**
Faza de proiectare:	**P.U.Z.**
Proiectant general:	**S.C. PROIECT M EVOSTRUCT S.R.L.**
Beneficiar:	**MUNICIPIUL ZALĂU**

Semnături

ing. Moisi Ionuț – șef proiect

arh. Nădășan Carmen-Mariana – coordonator R.U.R.

arh. Hamza Andrei-Călin – reglementări urbanistice

ing. Prodan Vasile – reglementări edilitare

MEMORIU DE PREZENTARE

1. DATE REFERITOARE LA ZONA STUDIATA

Prin prezenta documentație, respectiv prin Întocmirea Planului Urbansitic Zonal pentru REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST, se vor stabili, potrivit Legii nr. 350 din 2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul, următoarele:

- protectia mediului si a vecinatatilor;
- rezolvarea functionala si a relatiilor intre obiective;
- stabilirea modului de organizare arhitectural-urbanistica a zonei;
- integrarea si armonizarea noilor constructii si amenajari in localitate si in peisaj;
- organizarea circulatiei carosabile si pietonale in corelare si racordare cu cea existenta in zona;
- executarea infrastructurii tehnico-edilitare.

Amplasamentul asupra căruia se intervine este situat în intravilanul municipiului Zalău, fiind alcatuit in prezent din Terenuri intravilane, proprietatea unor persoane fizice sau juridice, fiind situat in Municipiul Zalau, zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare.

Pentru zona de intervenţie s-au efectuat măsurători topografice, realizate de către ing. Bogdan Vlad-Cătălin – Persoană fizică autorizată de ANCPI să execute lucrări de cadastru, geodezie şi cartografie – categoria B (Seria RO-SJ-F NR. 0121).

In prezent, terenul studiat se afla in intravilan, iar conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al Municipiului Zalau, aprobat prin HCL nr. 117/2010, acesta se afla in incinta Planului Urbanistic Zonal *Parc Industrial Zalau Vest*, aprobat prin HCL nr. 45/2007.

2. EVOLUTIA ZONEI

- **Date privind evolutia zonei**

Amplasamentul studiat se dovedeste propice investitiei, intrucat se afla in zona industriala a municipiului, functiunile propuse incadrandu-se din punct de vedere urbanistic in cadrul localitatii.

- **Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii**.

Amplasamentul asupra căruia se intervine este situat în intravilanul municipiului Zalău, fiind alcatuit in prezent din Terenuri intravilane, proprietatea unor persoane fizice sau juridice, fiind situat in Municipiul Zalau, zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare.



3.DATE GENERALE DESPRE LOCALITATE CONDITII DE MEDIU

Municipiul Zalau resedinta judetului Salaj, este situate la contactul a trei mari unitati geografice: Podisul Somesan, Muntii Apuseni si Dealurile de Vest, respective subunitatile acestora – depresiunea Almas-Agrij, Culmea Mesesului si dealurile Salajului.

Pe calea ferata, Zalaul se afla la 159 km de Cluj napoca, la 81 km de Baia Mare si la 124 Km de Satu Mare.

Pe sosea este situat la 86 km de Cluj-Napoca (DN 1/ E 81), la 108 km de Baia Mare (DN 1H si DN 1C), la 119 km de Satu Mare (DN 1F/E81 si DN 19A) si la 117 km de Oradea (DN 1H, DN 1).

Municipiul Zalau se invecineaza in partea de Vest cu comuna Mesesenii de Jos, in partea de Nord-Vest cu comuna Hereclean, in partea de Nord cu comuna Criseni, in Nord-Eest si Est cu comuna Mirsid, in Est cu comuna Creaca, in Sud-Est cu comuna Romanasi, iar in Sud cu comuna Agrij.

Topografic vatra orasului se afla intr-un spatiu depresionar format prin eroziune la poalele Mesesului, care domina orasul la sud. Culmea sa cristalina este fragmentata de vai intr-o serie de maguri, denumite local "osoaie", separate prin inseuari relative accentuate.

Depresiunea Zalau este redusa ca extensiune, avand forma unui golf alungit pe directia sud-nord, pe cursul superior al vaii omonime. Altitudinile sale sunt cuprinse intre 250-450 m. Subasmentul este alcatuit dintr-o succesiune de roci permeabile si impermeabile, cu o pozitie concave a stratelor. Aceasta structura a oferit conditii favorabile formarii orizonturilor acvifere arteziene, importante in alimentarea cu apa a orasului.

Reteaua de rauri colectata de valea Zalaului s-a adancit in formatiunile friabile neomogene si au fragmentat regiunea, separand-o in interfluvii relative scurte, orientate perpendicular pe directia culmii Mesesului.

In ansamblu, locul de amplasare a vetrei municipiului il formeaza terasa de lunca, relative ingusta a vaii Zalaului, precum si versantii ce delimiteaza aceasta terasa. Latimea terasei creste de la cativa zeci de metri pe strada Crasnei la circa 200 M IN Piata Libertatii atingand latimea maxima de 600 m la confluenta cu valea Ortelecului. Spre aval de aceasta confluenta, latimea terasei se mentine la aproximativ 400 m. In general terasa este asimetrica, dezvoltata predominant pe partea dreapta a vaii.

Clima specifică zonei oraşului Zalău se încadrează în cea de tip continental moderat caracteristică regiunii Nord – Vest-ice ale ţării noastre ca urmare, în timpul iernii predomină invaziile de natură maritim polară din Nord – Vest, iar vara, aerul cald din Sud – Vest, în cadrul activităţii ciclice nord mediteraneene, deplasat mai spre nord.

Temperatura aerului reflectă, în parte caracteristicile climatului temperat continental

al zonei astfel temperatura medie multianuală este de cuprinsa intre 8-9 ºC (partea de intravilan) si scade la 6-8 ºC in partea estica situata pe flancul vestic al Mesesului.

Temperatura aerului este într-o evoluţie continuă, la 6 valori medii negative în intervalul Decembrie – Februarie şi cu valori pozitive în intervalul Martie – Noiembrie. Luna cea mai rece este Ianuarie (-2,4ºC) iar cea mai caldă Iulie (19,6ºC). Din datele prelucrate rezultă că mediile lunare ale temperaturilor maxime zilnice sunt pozitive în tot cursul anului, oscilând între 0,9ºC la 3,8ºC iarna (Decembrie – Februerie), 9,4ºC la 20,5ºC primăvara, 32,2ºC la 25,2ºC vara şi 8,5ºC la 21,3ºC toamna.

Se constata ca mediile maximelor zilnice din limitele de toamna sunt aproape asemanatoare cu cele ale lunilor de primavara, media anuala a maximelor zilnice la Zalau este de 14,3 gr.C.

Cea mai scazuta medie lunara a minimelor termice diurne (-5.1 gr.C) se consemneaza in ianuarie. Datorita pozitiei sale si caracteristicilor climatului temperat continental moderat, luna martie prezinta deja valori medii pozitive destul de ridicate (1.1 gr. C). Pe de alta parte, mediile minimelor din lunile de vara sunt ceva mai coborate decat in alte zone; de exemplu din estul tarii (latitudinal asemanatoare) fapt ce, deasemenea, confirma caracterul moderat al climatului zonei.

Media anuala a minimelor zilnice este de 5.5 gr. C.

Variatia locala posibila a temperaturii aerului este ilustrata de valorile instantanee (maxime si minime) atinse de temperatura aerului in cazuri unice, intr-un interval de mai multi ani. Desi nu au caracter momentan, prezinta importanta practica si teoretica, ele constituind caracteristici importante ale regimului termic.

Inca din luna septembrie (-2.0 ºC in 1939 si 1970) si poate ramane la valori negative pana in luna mai (-2.0 ºC in 1952). Minima absoluta inregistrata la Zalau a fost de -23.5 ºC, consemnata in ianuarie 1954.

Nopti geroase, respectiv cazurile in care temperatura minima diurna este mai mica sau egala cu 0 ºC, prezinta o frecventa anuala de 12.2 zile, cele mai numeroase fiind consemnate in ianuarie 6.4 zile.

Zile de iarna, sunt considerate acelea in care temperatura maxima diurna este mai mica sau egala cu 0 ºC. Acestea prezinta in zona Zalau o frecventa medie anuala de 30.4 zile. Frecventa redusa a zilelor de iarna confirma caracterul mai moderat al climatului local, climat la adapost fata de advectiile mai reci din nord-estul si estul continentului. Cum este si firesc cele mai frecvente zile de iarna sunt consemnate in lunile ianuarie (12.5) si decembrie (8.6). In prima luna a primaverii (martie) si in ultima luna de toamna (noiembrie), frecventa acestora este mica (1.8 respectiv 14 zile).

Zile de inghet, respectiv in care temperatura minima este mai mica ori egal cu 0 ºC, prezinta o frecventa medie multianuala de 93.6 cazuri; in cursul iernii (decembrie –

februarie) frecventa lunara a acestora fiind peste 19-25 cazuri.

Zile de vara, sunt considerate acelea in care temperatura maxima diurna este mai mare sau egala cu 25 ºC. Caracteristicile perioadei calde a anului, zilele de vara totalizeaza in aceasta zona doar 56.9 fiind mai numeroase in iulie (17.1) si august (16.0) dar fiind posibil a se consemna si in lunile de primavara si de toamna.

Zile tropicale, sunt considerate acelea in care temperatura maxima a aerului a atins sau a depasit 30 ºC. Acestea totalizeaza in medie pe an in jur de 9 cazuri. In aceasta zona in lunile iulie si august se pot semnala 3.3 respectiv 3.5 astfel de zile.

Nopti tropicale, reprezinta cazurile in care temperatura minima diurna nu scade sub 20 ^{0}C; frecventa anuala a acestora in zona Zalau fiind de numai 1.1 cazuri.

Analizand frecventa lunara si anuala a zilelor cu temperaturi caracteristice , se poate concluziona ca din punct de vedere termic in zona Zalau, iernile sunt mai blande iar verile cava mai racoroase.

Inghetul reprezinta o particularitate de seama a regimului termic pusa in evidenta de scaderea sub 0 ^{0}C a temperaturii aerului. In timpul anului, cum e si firesc, inghetul este specific semestrului rece, respectiv iernii.

Datele extreme ale inghetului de primavara au fost: pe 18 martie (cel mai timpuriu) si pe 31 mai (cel mai tarziu). Intre aceste intervale limite (alese dintr-un sir de peste 60 de ani de observatii) cea mai mica durata anuala a zilelor fara inghet a fost de numai 124 zile (34%) ira cea mai mare durata anuala fara inghet a fost de 226 zile (62%).

Asadar in Zalau, temperaturile medii zilnice devin pozitive din 18 februarie si se mentin la valori pozitive pana la 16 decembrie. Rezulta deci o durata anuala a intervalului cu valori zilnice pozitive de 302 zile respectiv 82% din an. Durata anuala a intervalului cu temperaturi medii zilnice negative (respectiv egale sau mai mici de 0 ^{0}C) este de 63 zile, ceea ce reprezinta 18% din an.

Inversiunile de temperatura

Inversiunile de temperatura reprezinta fenomene climatice specifice perioadei reci a anului si constau in inversiunea stratificarii termice a atmosferei joase, determinate de conditiile sinoptice si de relief specifice: invazie de aer rece urmat de o perioada de blocaj a circulatiei pe fndul instalarii unor anticicloni termici, racire radiativa pronuntata a suprafetei active si implicit a aerului din vecinatatea acesteia, existenta formelor depresionare si negative de relief care favorizeaza acumularea aerului rece.

Depresiunea Zalaului, unitate geografica in care este situat municipiului Zalau intruneste toate premisele favorabile de formare a inversiunilor termice totale si paortiale (forma depresionara de relief, prezenta unitatilor montane in vecinatate de pe care se scurge gravitational aerul rece) astfel ca, in cadrul acestui spatiu fenomenul se manifesta din plin.

Ca rezultat al incidentei factorilor ce concura la schimbarile climatice ce se produc in regim anticiclonic intre diferitele strate atmosferice in Depresiunea Zalaului, se pot distinge doua tipuri de inversiuni:

Inversiunile totale – cuprind intregul strat atmosferic situat intre fundul depresiunii si nivelul culmilor montanedin jur (Muntii Mesesului in est, dealurile Simleului in vest, Dealurile Salajului in Nrd-Est). Acestea se instaleaza, in general, pe fondul unor mase de aer reci cu grosimi mari (patrunderea dorsalei Anticiclonului Siberian spre partea centrala a Europei de pe care se scurg mase de aer arctice reci). Culmile Muntilor Apuseni si a Carpatilor Meridonlai bareaza alunecarea spre sud a panzelor reci de aer nordic, constituind pentru acestea un prag greu de trecut. Acest tip de inversiune are o frecventa redusa (un caz la 2 ani) iar durata nu depaseste 2-3 zile.

Inversiunile partiale – se formeaza in cadrul depresiunii in ansamblul sau, sau pe suprafete mai restranse, prin concurarea (separat sau combinat) advectiilor de aer rece, scurgerea acestuia de pe versantii montani in aria depresionara precum si prin raciri radiative nocturne ale suprafetei active si impicit ale aerului din vecinatatea acestuia. Frecventa medie anuala a inversiunilor partiale in cadrul unitatii se ridica la 10-15 zile, fiind mai crescuta in timpul noptii (15-20 zile/an). Ziua frecventa este mai scazuta (10-15 zile/an). Deasemenea, frecventa este mai crescuta pe fundul vailor si mai scazuta in unitatile deluroae specifice.

Umezeala aerului, reprezinta valoarea medie multianuala a umezelii relative a aerului. La Zalau eceasta este de cuprinsa intre 60 % si 75 %. Aceasta valoare prezintă doua maxime, unul in perioada rece (Decembrie – Ianuarie) si unul secundar in mai-iulie. Minimul principal se produce in luna aprilie, iar cel secundar in luna august. Cea mai mare valoare medie lunară a umezelii relative (81%) este în Decembrie iar cea mai scăzută (61%) în Aprilie.

Se remarca o diferentiere a valorilor umiditatii la nivel local, astfel ca aceasta este mai mica in vest si creste treptat spre aria montana adiacenta. In perioada calda a anului valorile umiditatii relative se reduc mult datorita intensificarii circulatiei atmosferice care evacueaza cea mai mare parte a umezelii din zona, aportul din exterior fiind scazut datorita instalarii in aceasta perioada a circulatiei de blocaj, reducerii cantitatilor de precipitatii care completeaza deficitul de umiditate, cresterii consumului de umiditate a covorului vegetal etc. Acesta este cuprinsa la nivelul municipiului Zalau intre 60 si 75%.

Nebulozitatea – Depresiunea Zalau se caracterizeaza printr-o variatie specifica a valorilor nebulozitatii, determinata de tipurile de nori prezenti aici. Alaturi de formatiunile noroase advective rezultate din circulatia maselor de aer (nori stratiformi, frontali) sunt prezenti si nori locali, de origine convectiva.

Valoarea medie anuala in zona Zalau este de 5,2 si 5.8 zecimi.

Regimul anual al nebulozitatii se caracterizeaza prin doua maxime (un maxim principal in decembrie si altul secundar in mai) si doua minime (un minim principal in august-septembrie si unul secundar in martie-aprilie). Maximul principal de nebulozitate ce se suprapune cu cel de umiditate se datoreaza regimului de presiune scazuta existent deasupra Europei Centrale si de Est in aceasta perioada, care conditioneaza advectia de aer maritim din vestul si sud-vestul continentului. Valoarea medie a nebulozitatii in aceasta perioada a anului este cuprinsa intre 7.0-7.5 zecimi in partea centrala si vestica a depresiunii si creste la peste 7.0 zecimi in aria montana vestica. Incepand cu luna ianuarie, odata cu intensificarea activitatii anticiclonului Siberian si extinderea dorsalei spre continentul european, se produce o scadere a temperaturii si umiditatii aerului, aceasta determinand si o scadere a nebulozitatii. Unirea dorsalei anticiclonului Siberian cu cel al Azorelor conduce la instalarea in partea centrala si estica a Europei a unui regim de presiune ridicata, in astfel de conditii norii neputandu-se forma. Aceasta situatie corespunde cu minimul secundar de nebulozitate din lunile martie-aprilie. Intensificarea activitatii ciclonice din lunile de primavara, precum si intensificarea proceselor convectiv-termice, favorizate de incalzirea suprafetei terestre si instabilitatea maselor de aer, intensifica procesele de geneza a norilor (mai ales a celor de tip convectiv) si de crestere a nebulozitatii, astfel producandu-se maximul secundar din mai.

Catre sfarsitul verii, activitatea anticiclonului Azorelor se intensifica determinand circulatia de blocaj, iar masele de aer capatand caracterul omogen in plan vertical favorizeaza vremea senina. In cea mai mare parte a Europei nu exista conditii favorabile pentru procesele de frontogeneza, nebulozitatea se micsoreaza, determinand aparitia minimului principal din august-septembrie.

Valoarea medie a nebulozitatii in aceasta perioada este cuprinsa intre 3.5-4.0 zecimi. Aceste valori scazute ale nebulozitatii din aceasta arie se datoreaza si curentilor de aer dezvoltati de-a lungul Depresiunii Simleului care sparg formatiunile noroase; urmeaza aria de tranzitie morfologica dinspre vale spre unitatile montane periferice unde nebulozitatea creste la valori de 4.0 – 4.5 zecimi.

Durata de stralucire a soarelui este dependenta de nebulozitate respectiv variatiile periodice si neperiodice ale acesteia, variatii care se rasfrang asupra insolatiei, reducand din intensitate si durata acesteia.

Din datele studiate rezulta ca durata medie efectiva de stralucire a soarelui la Zalau, este de 1996.9 ore, cu aproape de doua ori mai putin decat durata posibila de stralucire a soarelui corespunzatoare latitudinii locului.

In semestrul cald al anului(aprilie-septembrie) durata de insolatie reprezinta 68% din durata efectiva anuala (1361.8 ore).

Din studiu rezulta ca practic numarul mediu anual de zile cu soare este apreciabil mai mare 82% (297.5 zile) decat cel al zilelor fara soare 18% (67.5 zile).

Precipitatii atmosferice.

Datorita pozitiei sale, orasul Zalau beneficiaza de cantitati anuale de precipitatii de peste 630 l/m^2. Regimul anual al precipitatiilor atmosferice este de tip continental-temperat, caracterizat printr-un maxim in luna iunie (99.1 l/m^2) si un minim in luna februarie (28.5 l/ m^2).

O caracteristica a regimului pluviometric a zonel Zalau o constitue distributia semestriala inegala a cantitatilor de precipitatii. Astfel cum este normal in semestrul cald al anului cad 66% din totalul anual de precipitatii (415.61 m^2), iar in semestrul rece 34% (218 l/m^2). Raportat pe anotimpuri, cele mai mari cantitati de precipitatii se inregistreza vara 39% si primavara 26%. Toamna si iarna cantitatile de precipitatii sunt asemanatoare 18 %, reptectiv 17 % din cantitatea anuala. Si in aceasta zona, datorita caracteristicilor specifice climatului temperat-continental, cantitatile de precipitatii din anumiti ani, prezinta abateri semnificative comparativ cu cantitatea medie multianuala.

Astfel in anul 1974 cantitatea de precipitatii a fost cu 41% mai mare (897.0l/m^2) decat cantitatea medie multianuala (634.2l/m^2). In schimb, in anul 1961, cantitatea de precipitatii cazuta a fost cu 36% mai mica (404.1l/m^2).

Cantitatea de precipitatii cazuta in 24 ore poate diferi de la an la an. Astfel se pot inregistra la 5 ani 50 l/m^2, la 10 ani 59 l/m^2, la 20 de ani 68 l/m^2, la 50 de ani 92 l/m^2, iar la 100 de ani 121 l/m^2. Maxima record de precipitatii cazute in 24 ore a fost de 120,2 mm inregistrata in municipiul Zalau la data de 09.07.1913.

Cunoasterea cantitatilor maxime absolute de precipitatii cazute in 24 de ore, care conform legii hazardului se pot repeta la o aceiasi intensitate sau chiar mai mare, este hotaratoare in proiectarea rezistentei infrastructurilor teritoriale, a vetrelor de localitati, a sistemelor de evacuare a apei, in zonarea culturilor agricole, etc.

Analiza datelor privind cantitatile maxime si minime absolute de precipitatii produse in municipiul Zalau, arata ca valorile lunare oscileaza in decursul anilor in limite largi. Cele mai ridicate cantitati maxime lunare revin intervalului mai-august, cand precipitatiilor frontale li se adauga cele de origine convectiv-termica. In sezonul rece al anului (mai ales in lunile noiembrie, decembrie si februarie) valoarea cantitatilor maxime se reduce datorita genezei frontale a precipitatiilor.

In timpul iernii precipitatiile cad deobicei sub forma solida. Din cantitatea totala de precipitatii solide cazute in perioada rece a anului, cel mai frecvent hidrometeor este zapada, iar in perioadele calendaristice de tranzitie dintre anotimpuri, burnita si lapovita. Primele zile cu ninsori se produc din a doua jumatate a lunii noiembrie (mai rar in prima

jumatate a lunii). Ultimele zile cu ninsoare se produc in prima decada a lunii aprilie, iar in mod exceptional, chiar si in prima decada a lunii mai. Frecventa zilelor cu ninsoare atinge in medie 36 zile pe an.

Numarul maxim de zile cu ninsoare se produce in luna ianuarie, cu o medie de 11,7 zile, iar intervalul mediu calendaristic cu posibilitate de producere este cuprins intre lunile noiembrie-aprilie.

Avand in vedere importanta practica a stratului de zapada in zona Zalau grosimea maxima a stratului de zapada poate atinge o data la 5 ani – 29 cm; la 10 ani – 39 cm; la 20 ani – 48 cm; la 50 ani – 64 cm, iar o data la 100 de ani se ajunge la 76 cm.

Durata stratului de zapada prezinta o repartitie spatiala diferentiata, astfel ca aceasta creste odata cu altitudinea reliefului. In sectorul de vale aceasta are o persistenta in medie de 40 zile pe an, in aria teraselor si a partii inferioare a piemontului de 40-50 zile, iar in partea montana depaseste 50 zile pe an.

Regimul vanturilor in zona este conditionat atat de succesiunea diferitelor formatiuni barice care traverseaza continentul European cat si de relieful limitrof arealului studiat, relief care imprima curentilor de aer orientari dictate de configuratia sa, influientand vizibil directia si viteza vantului.

Din datele prelucrate si interpretate rezulta ca frecventa anuala cea mai mare (17.4%) o detin vanturile din directia sud-est, urmate de vanturile din nord-vest (10.1%) si de cele din sud-vest (9%). Cele mai reduse frecvente anuale, in aceasta zona, o detin vanturile din directiile nord-est (3 %), nord (1.7%) si est.

Variatia frecventei vanturilor pe directia de timp de un an este mai sugestiva pe anotimpuri. Astfel vanturile de sud-est predominante iarna (21.2%), primavara (19%) si toamna (18.9%). Vara in schimb predominante devin vanturile din nord-vest (13.3%). De altfel, nord-vestul este a doua directie predominanta primavara (11.7%) si toamna (8.1%); iarna ce-a de-a doua directie predominanta fiind sud-vestul (8.9%).

Din datele prezentate rezulta ca vitezele medii lunare si viteze madie anuala, cele mai mari sun date de vanturile din directiile predominante, respectiv din vest si nord-vest (3.9 m/s) urmate fiind la vanturile din sud-est (3.8 m/s) si de cele din sud-vest (3.6 m/s). In cursul anului, viteza vanturilor din sud-est este mai mare in intervalul noiembrie-martie, decat a vanturilor din celelalte directii predominante. In intervalul aprilie-octombrie, vanturile din sectoarele nord-vestic, vestic si sud-vestic sunt mai mari (3.6 la 3.9 m/s). Analizate pe anotimp, rezulta ca iarna si primavara, in zona Zalau, vitezele medii cele mai mari (4.1 m/s) sunt consemnate de vanturile din sectorul sud-estic.

In cursul verii, vanturile din directiile vest si nord-vest sunt mai intense (3.7 respectiv 3.8 m/s) decat vanturile din celelalte directii predominante (sud-estul cu 3.2 m/s si sud-vestul cu 3.1 m/s). Toamna toate cele trei directii, respectiv: sud-estul, vestul si

nord-vestul, inregistreaza vitezele medii cela mai mari (3.9 m/s).

Din datele prelucrate, rezulta ca viteza medie anuala a vantului, indiferent de directie, este de 2.1 m/s; cele mai mari viteze medii lunare (2.5 m/s) fiind inregistrate primavara (martie-aprilie) iar cele mai mici vara si la inceputul toamnei (1.5 – 1.9 m/s).

Pe baza prelucrarilor speciale rezulta ca in zona Zalau viteza maxima anuala a vantului o data la 5 ani poate atinge 23 m/s; la 10 ani 26 m/s; la 20 ani 30 m/s; la 50 ani 35 m/s iar la 100 de ani, viteza maxima a vantului poate atinge 38-39 m/s (137-140 km/h).

Presiunea atmosferica

Presiunea atmosferica reprezinta un element climatic secundar in organizarea climatului dintr-un spatiu geografic. Aceasta reprezinta un indicator de schimbare a vremii in urma modificarilor barice ce intervin in starea atmosferei.

Din punct de vedere climatic, valoarea presiunii da indicatii cu privire la frecventa si intensitatea cu care se manifesta centrii barici – cauza principala a schimbarilor neperiodice care se produc in starea elementelor climatice. Aceste oscilatii neperiodice (mai ales cele cu amplitudine mare) sunt cauzatoare si de disconfort baric, care asociate cu alte categorii de disconfort climatic (termic, de umiditate, insolatie) determina si intretin o stare generala de disconfort climatic cu repercursiuni negative asupra starii de sanatate a persoanelor meteosensibile.

In cadrul municipiului Zalau, intensitatea si regimul presiunii atmosferice este determinat de catre factorii climatogenici generali (dinamica generala a atmosferei si formatiunile barice asociate) si locali (suprafata activa si modul inegal de incalzire a acesteia).

Valoarea medie anuala a presiunii atmosferice in cadrul municipiului Zalau este de cca. 995,4 mb. Pe parcursul anului, cele mai ridicate valori se produc in intervalul septembrie-martie, iar cele mai scazute in intervalul aprilie-august.

Fenomene meteorologice

Ceata – face parte din categoria hidrometeorilor si reprezinta suspensia in atmosfera a picaturilor de apa sau a cristalelor de gheata de dimensiuni foarte mici, care reduc vizibilitatea la nivelul solului sub 1000 de metri. Din acest punct de vedere ceata poate produce, nu de putine ori perturbari notabile in mod special in transporturile rutiere, dar si in cele energetice.

Dupa modul de formare a ceturilor, in cadrul depresiunii Zalaului se deosebesc urmatoarele categorii:

- ceturi radiative – specifice perioadei de tranzitie dintre anotimpul cald si rece (cel mai frecvent in lunile noiembrie-decembrie), se formeaza prin racirea radiativa a aerului

din apropierea suprafetei active, care determina condensarea vaporilor de apa din acest strat. Se formeaza, deobicei, pe principalele vai unde se acumuleaza si aerul rece scurs de pe versanti impreuna cu umiditatea continuta, aceasta amplificand fenomenu. Un rol important in formarea acestui tip de ceata il au si inversiunile de temperatura. Maximul de dezvoltare a acestui tip de ceata se realizeaza in orele diminetii dar au o durata scurta de existenta (in primele ore de la rasaritul soarelui se evapora);

- ceturi advective – se produc indeosebi iarna, prin patrunderea aerului rece si umed de origine polar-maritima din directie nord-vest; acestea, intalnind o suprafata activa racita, se racesc in continuare radiativ, atingand punctul de saturatie si condenseaza sub forma de ceata. Din aceasta perspectiva, acest tip de ceata mai poate fi considerat ca fiind de origine advectiv-radiativa. Se dezvolta, deasemenea, in cadrul formelor concave de relied, vailor hidrografice;

- ceturi frontale – sunt rezultanta intersectiei plafonului inferior al norilor stratiformi cu suprafata activa mai inalta (unitai deluroase, munti). Astfel, acest tip de ceata poate fi intalnit numai pe formele inalte de relief ale Muntilor Meses. Formarea si frecventa acestui tip de ceata in sezonul rece al anului este legata si de frecventa fronturilor de ocluzie, care dau o vreme umeda, ploioasa si cetoasa, iar in sezonul cald de fronturi reci care traverseaza unitatea.

Ceturile de vale de tip radiativ, advectiv-radiativ, sunt mai frecvente in cadrul Depresiunii zalaului toamna si iarna cu numar maxim de cazuri in luna decembrie sau in ianuarie. Ceturile frontale au o frecventa maxima in lunile de toamna.

Numarul total al cazurilor cu ceata la nivelul Depresiunii Zalaului pune in evidenta existenta unui maxim principal in luna ianuarie (8-10 zile/ luna) si unul secundar in luna octombrie (7-8 zile/luna). Minimul principal se produce in luna aprilie (2 zile/luna, maximul atingand 7 zile).

Vizibilitatea atmosferica – reprezinta un parametru numeric ce depinde de starea optca a atmosferei; ea este in functie directa de intensitate si de durata diferitelor fenomene atmosferice ce reduc transparenta aerului (ceata, norii, precipitatiile). Vizibilitatea atmosferica (exprimata in procente) poate fi considerata un parametru climatic calitativ, care se ia in calcul mai mult in aprecierea confortului de trafic rutier, aerian, in domeniul turismului, prin facilitatea cu care se poate admira peisajul, etc.

Valoarea vizibilitatii se apreciaza prin distanta maxima dincolo de care un obiect proiectat pe fondul cerului devine vizibil. Din acest punct de vedere vizibilitatea se grupeaza pe trei categorii: vizibilitate redusa – sub 1 km; vizibilitate medie – 1-10 km; vizibilitate mare – peste 10 km.

In depresiunea Zalaului, vizibilitatea atmosferica are un regim anual diurn direct dependent de regimul elementelor climatice care il genereaza si controleaza. Astfel, in

ariile joase ale culoarului, vizibilitatea este in general redusa si medie datorita conditiilor de ceata frecventa peste care se suprapun si particule in suspensie generate de activitatea umana si industriala, iar odata cu cresterea altitudinii, aceasta devine mare; deasemenea, aceasta este mai scazuta in perioadele de tranzitie dintre anotimpuri cand sunt predominante ceturile. Cele mai bune conditii de vizibilitate se produc in lunile august-septembrie cand se instaleaza regimul anticiclonic cu vreme insorita si fara precipitatii.

Viscolul – ca fenomen meteorologic, datorita adapostului orografic al zonei, este nesemnificativ, desi in campia vestica uneori isi face simtit efectul.

Chiciura – reprezinta fenomenul de sublimare a vaporilor de apa pe obiectele din spatiul geografic in canditiile invaziei unei mase de aer umed, de natura oceanica urmat dupa o perioada de puternica racire. In cadrul municipiului Zalau, chiciura se poate produce din noiembrie pana in martie, ea fiind specifica perioadei reci a anului. Existenta conditiilor de formare a chiciurei o perioada lunga de timp ofera prilejul depunerii unor mari cantitati de gheata pe diferite tipuri de infrastructuri teritoriale (cabluri de curent electric, alte dotari din aer liber), pe crengile copacilor, ducand la ruperea acestora. Pe de alta parte, chiciura reprezinta un aport suplimentar pentru imbogatirea rezervei de umiditate din sol.

Poleiul - este un fenomen mai rar in municipiul Zalau, producerea lui fiind caracteristica lunilor de iarna. Aceasta se formeaza prin inghetarea pe un strat superficial a picaturilor de apa, acestea ducand la formarea unui strat compact de gheata, subtire si foarte alunecos. Formarea poleiului este determinata mai putin de cauze locale si mai mult de circulatia si stratificatia generala a atmosferei in conditiile de trecere a fronturilor calde si advectiei maselor de aer peste suprafete puternic racite. Efectul climatic al poleiului poate ingreuna si chiar paraliza traficul rutier pe perioada de manifestare.

Grindina – este un fenomen climatic specificperioadei calde a anului si este generat de ploile cu caracter convectiv si ploile frontale de mare intensitate. Fenomenul are o frecventa medie anuala de cca. 3-4 cazuri, luna cu cele mai multe cazuri fiind iunie (cca. 1-2 cazuri pe luna).

Concluzii

In general climatul unui oras este determinat in primul rand de factorii climatogeni specifici zonei respective.

Din acest punct de vedere si in zona in care este situat municipiul Zalau, reflecta fidel caracteristicile specifice climatului temperat-continental, moderat, cu ierni blande si veri moderate, ferit in general de advectiile reci din est si nord-est, dar si de cele din nord. Inversiunile de temperatura, datorita caracteristicilor reliefului, sunt relativ frecvente, dar sunt mai putin intense.

Contrastul termic dintre oras si zona limitrofa pe orientare nord-sud, este in general mic, datorita efectului de adapost al intregii zone urbane. O influenta semnificativa o are briza de munte-vale dinspre sud-est, briza transformata in zona orasului in briza urbana. Inversiunile termice desi relativ frecvente, au o grosime mai redusa si nu sunt puternice.

Zona studiata se incadreaza in general in climatul general al municipiului Zalau, cu remarca ca, datorita lantului de dealuri ce-o inconjoara in partea estica, si nord estica este mai ferita de actiunea vanturilor dominante.

4. POLUAREA FACTORILOR DE MEDIU, PROCESE GENERATOARE DE POLUARE SI MASURI DE PROTECTIE

I. AER

Poluarea atmosferei reprezinta unul dintre factorii majori care afecteaza sanatatea si conditiile de viata ale populatiei din marile aglomerari urbane. Disconfortul produs de fum si mirosuri, reducerea vizibilitatii, efectele negative asupra sanatatii umane si a vegetatiei produse de pulberi si gaze nocive, daunele asupra constructiilor datorate prafului si gazelor corozive, precipitatiile acide, se inscriu printre problemele majore de mediu ale zonelor de locuinte.

Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluarii, noxele evacuate in ea afectand direct si indirect, la mica si la mare distanta, atat elementul uman cat si toate celelalte componente ale mediului natural si artificial (construit).

Activitatile specifice acestor zone, legate in primul rand de viata de zi cu zi a locuitorilor se constitue, inerent, intr-o serie de surse de poluare atmosferice grupate in asa-numita cetegorie de surse tipic urbane. Printre acestea se inscriu:

- incalizrea spatiilor de locuit, comerciale, institutionale;
- prepararea hranei (mijloace proprii si unitati specializate);
- traficul rutier (proprieu si in comun);
- generarea curentului electric;
- servicii (spalatorii, service auto si aparatura electrocasnica, distributie gaze naturale si produse petroliere, etc.);
- depozitarea sin incinerarea deseurilor solide;
- utilizarea unor echipamente uzate si deficitare, care permit emisia de poluanti si noze in atmosfera.

Aceste surse genereaza o gama de poluanti atmosferici comuni marii lor majoritati, care se constitue la randul lor in categoria poluantilor tipic urbani. Acestia sunt formati dintr-un complex de substante sub forma de aerosoli si gaze, cu efecte negative atat prin

actiune singulara cat si sinergica. Datorita plumbului continut in benzina, aerosolii aflati in special in zonele arterelor cu trafic rutier intens au un anumit continut de Pb.

Majoritatea poluantilor gazosi generati de surse urbane si anume: oxizi de sulf, oxizi de azot, oxizi de carbon, compusi organici volatili au natura acida, contribuind la acidifierea nu numai a atmosferei, ci si a tuturor celorlalte componente ale mediului natural si artificial. Mai mult, unii dintre acesti poluanti primari conduc, datorita prezentei apei in atmosfera si reactiilor fotochimice, la formarea unor poluanti secundari, dintre care in primul rand oxidantii fotochimici (ozon, peroxiacetilnitrat, apa oxigenata, acid formic, etc.), acidul sulfuric si acidul azotic, cu un grad de agresivitate ridicat.

Agresivitatea poluantilor urbani primari si secundari se manifesta nu numai asupra sanatatii umane, prin cresterea morbiditatii si mortalitatii, ci si asupra constructiilor civile si industriale. Astfel, aerosolii solizi si lichizi, precum si gazele acide si puternic oxidante determina cresterea substantiala a ratei de coroziune si de degradare a materialelor: beton, metal, sticla, lemn, cauciuc, vopsele, etc.

Acesta are drept consecinta aparitia unor daune serioase asupra mediului construit: locuinte, institutii, strazi, monumente arhitectonice, opere de arta, etc. Efectul acestor daune se rasfrange, desigur, tot asupra factorului uman, nu numai in plan economic (cheltuieli de intretinere, restaurare, conservare), ci si in plan psihic si moral, atat la nivelul individului, cat si la cel al societatii.

Al treilea factor asupra caruia se repercuteaza in mod direct poluarea atmosferei este vegetatia. In cadrul oraselor agro-industriale o problema care trebuie rezolvata este sanatatea plantelor de cultura. In marile aglomerari urbane nu se pune problema plantelor de cultura pentru ca daunele sa fie privite din punct de vedere economic, ci este vorba de spatiile verzi, plantele ornamentale, parcurile atat de necesare populatiei. Acesta reprezinta un element deosebit de important in mentinerea echilibrului fizic si psihic si asa alterat prin indepartarea tot mai accentuata a citadinului de natura.

Din cele de mai sus se desprinde limpede faptul ca mentinerea calitatii atmosferei intre limite acceptabile, cu tendinta de aducere la parametrii naturali constitue o linie strategica esentiala a unui program de management al mediului intr-o zona, program al carui scop consta in reconstructia ecologica a zonei si asigurarea dezvoltarii sale durabile.

Dezvoltarea urbanistica a unei localitati, ca parte componenta a programelor generale de utilizare a teritoriului la diferite scari (locala, regionala, nationala) trebuie sa se inscrie in cerintele si in structura de management al mediului. Dezvoltarea durabila nu poate fi realizata dacat daca orice activitate umana, de la asigurarea conditiilor civilizate ale existentei cotidiene (incalizre, hrana, ingrijirea sanatatii, dezvoltare spirituala, etc) pana la activitati de folosire a resurselor si de prducere a bunurilor materiale, este privita prin prisma integrarii sale ecologice.

In mod particular in ceea ce priveste dezvoltarea urbana propriu-zisa, integrarea sa ecologica inseamna a realiza un echilibru intre rezolvarea cerintelor individuale si de grup ale comunitatii umane si protectia acestei comunitati si a mediului sau de viata la agresiunea agentilor poluanti.

Fundamentale pentru menegementul calitatii aerului – parte componenta a managementului mediului – sunt punerea si mentinerea sub control a surselor de poluare atmosferei, existente si viitoare. Sensul in care trebuie intelese acestea este un complex de elemente interdependente necesar a fi traduse in programul concret de management si anume:

- cunoasterea tuturor surselor de poluare existente si viitoare, acestea incluzand: localizarea, parametrii fizici ai emisiilor, debitele masice ale poluantilor, modul de utilizare a instalatiilor (inclusiv a celor de captare si de epurare, daca este cazul, a gazelor);
- eliminarea emisiilor necontrolate si accidentale;
- utilizarea corecta a instalatiilor de productie precum si a celor de protectie a atmosferei;
- reducerea etapizata si progresiva a emisiilor in corelatie cu progresul stiintific si tehnic in domeniu si in functie de disponibilitatile financiare la un moment dat, pe baza studiilor cost-eficienta;
- elaborarea si aplicarea unui sistem legislativ si de reglementari pentru protectia calitatii aerului la nivel national si local;
- implementarea unui sistem de monitoring al calitatii aerului ca parte a sistemului de monitoring al mediului, in vederea atestarii respectarii standardelor nationale si/sau locale de calitatea aerului si determinarii eficientei masurilor de reducere a emisiilor.

Monitorizarea continua

Monitorizarea continuă se realizează la staţia automată, amplasată în municipiul Zalău, str. Meteorologiei, nr. 93 şi face parte din Reţeaua Naţională de Monitorizare a Calităţii Aerului.

În scopul diseminării în timp real a informaţiei privind calitatea aerului, sistemul este dotat cu un display care este amplasat la sediul Agenţiei pentru Protecţia Mediul Sălaj, în Zalău, str. Parcului, nr. 2, precum şi cu un panou electronic de afişaj exterior, amplasat în zona centrală a municipiului Zalău, panou pe care este afişat *indicele general zilnic de calitate a aerului*, stabilit pe baza a minim trei *indici specifici de calitate a aerului* care, la rândul lor, sunt calculaţi plecând de la concentraţiile înregistrate pentru fiecare dintre poluanţi (cu excepţia poluantului PM10 gravimetric).

Indicele general este calculat şi afişat din oră în oră, fiind reprezentat prin numere întregi, cuprinse între 1 şi 6, fiecare număr corespunzând unei culori, conform figurii de mai jos:

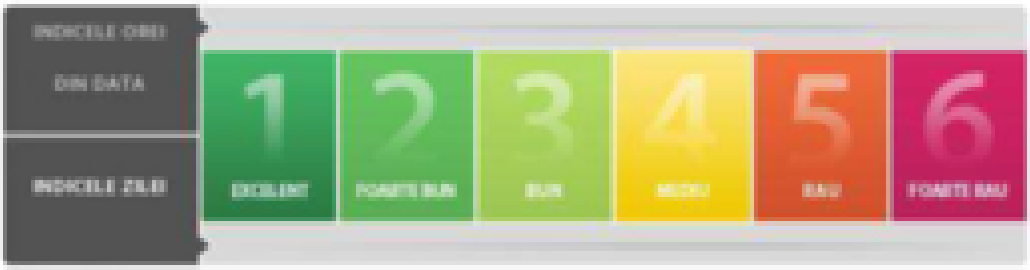


Fig. 1.1. Indicii de calitate a aerului

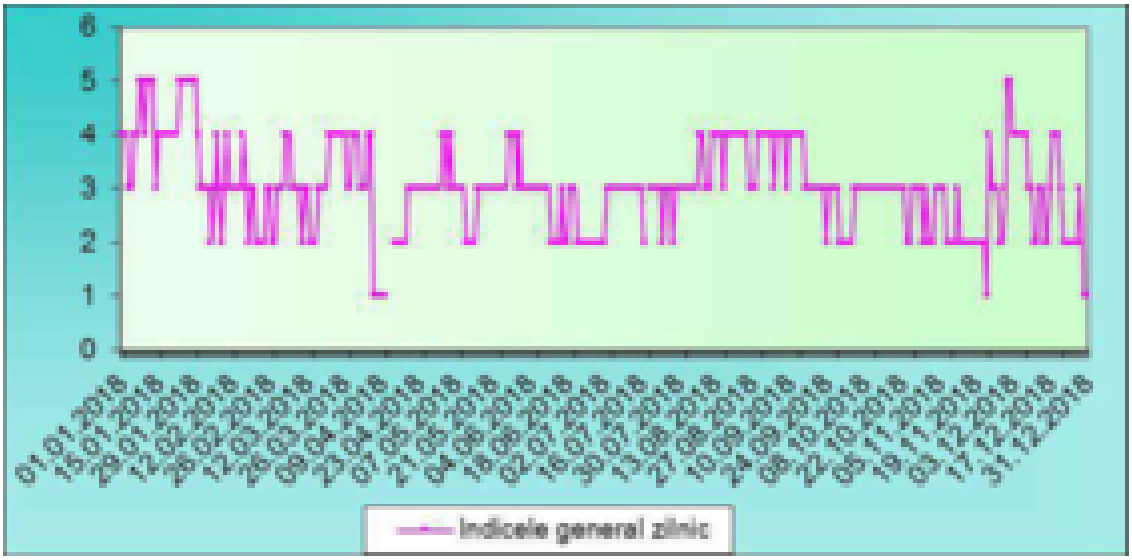


Fig. 1.2. Evoluţia indicilor generali zilnici de calitatea a aerului

Poluanţii urmăriţi şi numărul determinărilor efectuate la staţia automată de monitorizare a calităţii aerului, în cursul anului 2018, se regasesc in tabelul urmator:

Staţia de monitorizare	Tipul staţiei	Poluant urmărit	Număr determinări (date validate)		
			Medii orare	Medii zilnice	Captura de date (%)
SJ - 1	tip industrial 1	NO	8126	344	92,77
		NO_x	8126	344	92,77
		NO_2	8126	344	92,77
		SO_2	7674	321	87,61
		CO	8300	352	94,76
		O_3	7664	325	87,5
		PM 10 automat	7568	310	84,9
		PM 10 gravimetric	-	317	86,4

Tab. 1.1. Poluanţii urmăriţi la staţia de monitorizare SJ–1 şi numărul determinărilor

Măsurători de 24 h

În cursul anului 2013, monitorizarea calităţii aerului ambiental în judeţ, prin măsurători de 24 h, s-a realizat în punctul fix, amplasat la sediul APM Sălaj. Rezultatele acestor determinări sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Localitatea	Punct de prelevare	Tip poluant	Număr determinări	Concentraţia (mg/m³)		Frecvenţa depăşirii VL sau CMA (%)
				Maxime zilnice	Medie anuală	
Zalău	APM	SO_2	191	0.0007	0.0002	0
		NO_2	191	0.0360	0.0177	0
		NH_3	191	0.0257	0.0166	0

Tab. 2.1. Rezultate ale monitorizării calităţii aerului prin măsurători de 24 h

Efecte asupra sanatatii umane

Monoxidul de carbon (CO).

La temperatura mediului ambiant, monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, insipid, de origine atît naturală cît şi antropică. Monoxidul de carbon se formează în principal prin arderea incompletă a combustibililor fosili.

Sursele naturale sunt arderea padurilor, emisiile vulcanice si descarcarile electrice.

Sursele antropice - Se formeaza în principal prin arderea incompletă a combustibililor fosili. Alte surse antropice: producerea oţelului şi a fontei, rafinarea petrolului, traficul rutier, aerian şi feroviar. Monoxidul de carbon se poate acumula la un nivel periculos în special în perioada de calm atmosferic din timpul iernii şi primăverii (acesta fiind mult mai stabil din punct de vedere chimic la temperaturi scăzute), cînd arderea combustibililor fosili atinge un maxim. Monoxidul de carbon produs din surse naturale este foarte repede dispersat pe o suprafaţă întinsă, nepunînd în pericol sănătatea umană.

Studiile epidemiologice au pus in evidenta patru tipuri de efecte asupra sanatatii asociate cu expunerile la monoxidul de carbon (in special cele care produc niveluri ale carboxihemoglobinei COHb sub 10%):

- efecte cardiovasculare;
- efecte neurocomportamentale;
- efecte asupra fibrinolizei;
- efecte perinatale.

Hopoxia cauzata de CO determina deficiente in functiile organelor senzoriale si tesuturilor.

In ceea ce priveste efectele cardiovasculare, si anuma, o scadere a capacitatii de preluare a oxigenului si scaderea rezultata a capacitatii de munca, acestea s-au pus clar in evidenta, incepand de la o concentratie de 5% a COHb.

Unele studii raporteaza aceste efecte chiar de la 3,3 – 4,3 % COHb.

Efectele cardiovasculare pot avea implicatii asupra sanatatii populatiei largi sub aspectul reducerii potentialului fizic in timpul activitatilor profesionale sau recreative.

Un segment important al populatiei asupra caruia se manifesta efectele cardiovasculare ale expunerii la CO este reprezentat de bolnavii de angina pectorala. La acestia, agravarea anghinei apare la 2,9 – 4,5 % COHb, iar uneori chiar sub 2% COHb.

Niveluri ridicate ale COHb determina si efecte secundare, ca de exemplu schimbari in pH-ul sangelui si in fibrinoliza, reducerea greutatii fatului la nastere si dezvoltarea postnatala intarziata.

Alte segmente ale populatiei supuse unui risc crescut sunt:

- femeile insarcinate si copii mici;
- varstnicii;
- bolnavii de bronsita cronica si enfizem pulmonar;

- tinerii cu tulburari cardiace sau respiratorii grave;
- persoanele cu tulburari hematologice;
- persoanele cu forme genetice neuzuale ale hemoglobinei asociate cu reducerea capacitatii de oxigenare;
- persoanele tratate cu medicamente antidepresive.

Efectele acute se întâlnesc de obicei în cazul eliminării continue de CO în spaţii închise care nu sunt prevăzute cu sistem de ventilaţie (de exemplu garaje care nu sunt prevăzute cu ferestre sau acestea sunt închise şi în care motorul este pornit). Aceste efecte se datorează scăderii cantităţii de oxigen adusă la ţesuturi şi depind de procentul de carboxihemoglobină.

La o carboxihemoglobinemie de până la 2% nu s-au semnalat modificări fiziologice.

Organizatia Mondiala a Sanatatii recomanda un nivel de 2,5-3,0 COHb pentru protectia sanatatii populatiei, incluzand si grupurile sensibile. Pentru acestea, concentratiile de CO in aer nu trebuie sa depaseasca urmatoarele valori (recomandate ca valori-ghid pentru protectia sanatatii populatiei):

- 60 mg/m^3 pentru 30 minute;
- 30 mg/m^3 pentru 1 ora;
- 10 mg/m^3 pentru 8 ore;

Standardul romanesc (STAS 12574-87) prevede urmatoarele limite sanitare:

- 6 mg/m^3 pentru 30 minute;
- 2 mg/m^3 pentru 24 ore;

Poluantul CO rezultă, în principal, din arderea incompletă a combustibililor. În Municipiul Zalău, monoxidul de carbon a fost determinat prin măsurători continue la staţia de monitorizare a calităţii aerului. Valorile înregistrate nu depăşesc valoarea limită pentru protecţia umană, stabilită de Legea nr. 104/2011 (10 mg/m^3).

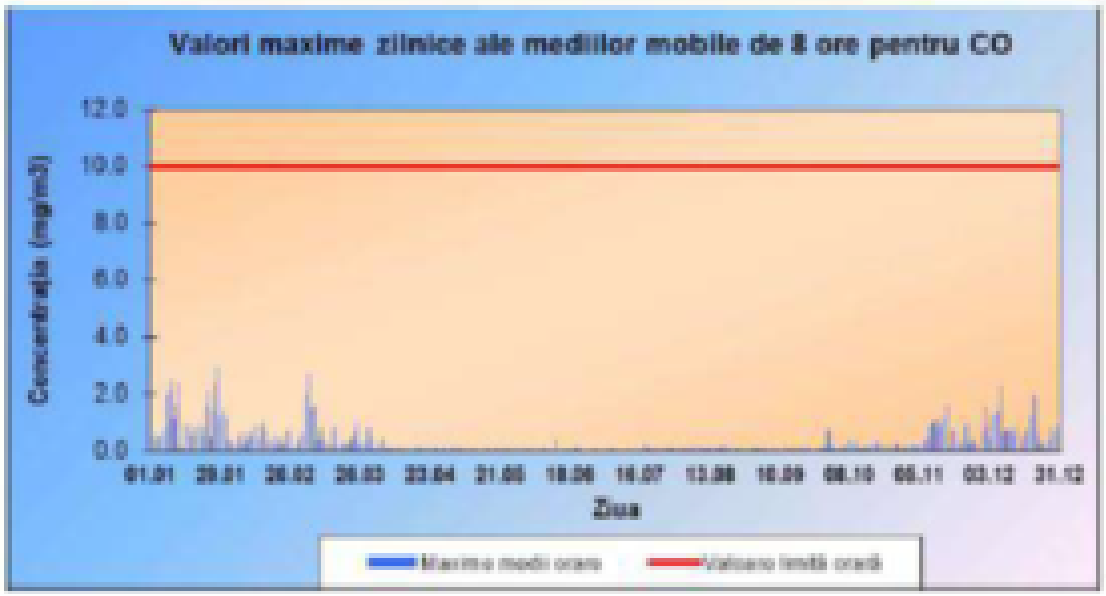


Fig. 1.6. Valorile maxime lunare ale mediilor mobile de 8 ore pentru poluantul CO

Efecte asupra plantelor

La concentraţii monitorizate în mod obişnuit în atmosferă nu are efecte asupra plantelor, animalelor sau mediului.

Plumbul

Intrucat organismul uman are proprietatea de a acumula plumbul, efectele asupra populatiei au fost studiate pentru expuneri pe termen lung la niveluri scazute ale concentratiilor de plumb in atmosfera.

Aceste efecte se clasifica in trei categorii:

- asupra biosintezei hemoglobinei;
- asupra sistemului nervos;
- asupra presiunii aerului.

Pragurile concentratiei de Pb in sange sub care nu apare prima categorie de efecte sunt:

- 0,2 µg/ ml la adulti;
- 0,1 µg/ ml la copii;

Pragul pentru a doua categorie de efecte se situeaza sub 0,3 µg/ ml.

Pentru a treia categorie de efecte nu s-a putut stabili un prag, dar intrucat populatia din centrele urbane si industriale prezinta, intr-o proportie ridicata, hipertensiune arteriala, iar studiile au dovedit ca reducerea nivelului de Pb in sange reduce numarul

hipertensivilor, pentru protejarea populatiei se recomanda pe cat posibil reducerea emisiilor de Pb.

Este de mentionat ca aportul de Pb in organismele umane este adus nu numai din aerul atmosferic, prin inhalare, ci si prin consumul de alimente si de apa.

La populatia adulta , circa 40% din Pb introdus in organism provine din aer, in timp ce la copii acest aport scade la 6%. Aportul mult mai mare de Pb la copii pe cale orala , se datoreaza urmatoarelor cazuri:

- copii mananca si beau mai mult, pe unitate de greutate corporala, decat adultii;
- inghitirea prafului incarcat cu plumb de pe maini;
- absorbtia plumbului pe tractul intestinal este de circa 50%, fata de 10% la adulti;
- printre copii prevaleaza deficiente nutritionale care favorizeaza absorbtia de Pb;
- caracteristicile comportamentale (nepastrarea igienei, joaca in afara casei) ale copilului, cresc riscul expunerii.

Segmentul de populatie care prezinta cel mai ridicat risc la expunerea la Pb il reprezinta copiii pana la 6 ani.

Cauzele principale ale acestui risc sunt:

- bariera sange-creier nu este complet dezvoltata;
- efectele hematologice si neurologice apar la praguri mai coborate.

Al doilea segment cu grad ridicat de risc sunt femeile insarcinate, intrucat placenta nu reprezinta o bariera in expunerea fatului la Pb.

Organizatia Mondiala a Sanatatii (OMS) recomanda ca valoare-ghid concentratia de 0,5-1$\mu g/m^3$ de Pb in aer, pentru un timp de mediere de un an.

STAS 12574-87 prevede valoarea de 0,7 $\mu g/m^3$ de Pb ca norma sanitara pentru un timp de mediere de 24 ore, neprevazand o norma pentru timp lung de expunere (an).

Ozonul troposferic (O_3)

Ozonul este un gaz foarte oxidant, foarte reactiv, cu miros înecacios. Se concentrează în stratosferă şi asigură protecţia împotriva radiaţiei UV dăunătoare vieţii. Ozonul prezent la nivelul solului se comportă ca o componentă a"smogului fotochimic". Se formează prin intermediul unei reacţii care implică în particular oxizi de azot şi compuşi organici volatili.

Ozonul este un oxidant puternic si deci poate reactiona, in mod virtual, cu fiecare clasa de substante biologice. In general ozonul isi exercita actiunea in principal prin doua mecanisme:

- oxidarea grupurilor sulfhidril si a aminoacizilor enzimelor, co-enzimelor, proteinelor si peptidelor;
- oxidarea acizilor grasi polinesaturati in acizi grasi peroxidici.

Intrucat membranele sunt compuse din proteine si din lipide, acestea sunt supuse atacului ozonului. Celulele sau organele cu suprafata specifica mare pot fi extrem de vulnerabile.

Studiile au evidentiat urmatoarele efecte ale expunerii la ozon si la alti oxidanti fotochimici:

- afectarea semnificativa a functiei respiratorii;
- iritarea ochilor, nasului si laringelui;
- disconfort al cutiei toracice;
- tuse si dureri de cap;
- favorizarea infectiilor bacteriene

STAS 12574-87 – prevede urmatoarele norma sanitare:

- 100 µg/m^3 pentru 30 minute;
- 30 µg/m^3 pentru 24 ore.

Efecte asupra mediului

Este responsabil de daune produse vegetaţiei prin atrofierea unor specii de arbori din zonele urbane.

Pentru poluantul O3, **depăşiri ale valorii ţintă** s-au înregistrat în 17 zile calendaristice**,** valoare stabilită de **Legea nr. 104/2011 (120 µg/m3 - valoare ce nu trebuie să fie depăşită în mai mult de 25 de zile calendaristice)**; depăşirile au fost înregistrate în cursul lunilor august şi septembrie, din cauza temperaturilor ridicate şi a dispersiei scăzute. Nu s-au înregistrat depăşiri ale pragurilor de informare şi alertă.

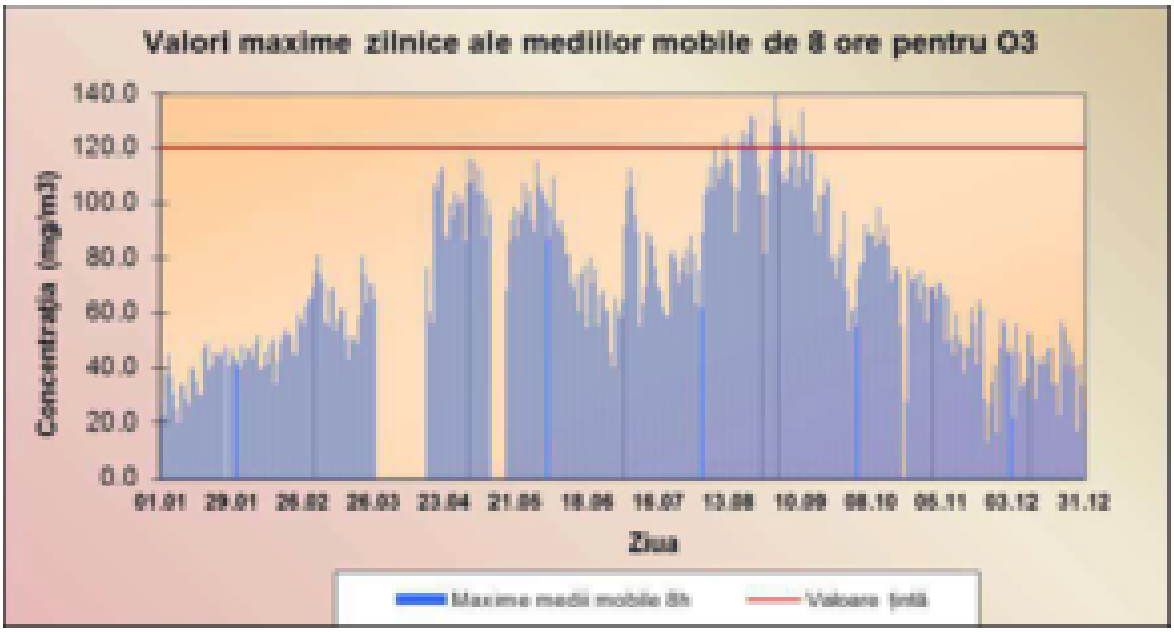


Fig. 1.7. Valorile maxime zilnice ale mediilor mobile de 8 ore pentru poluantul O3

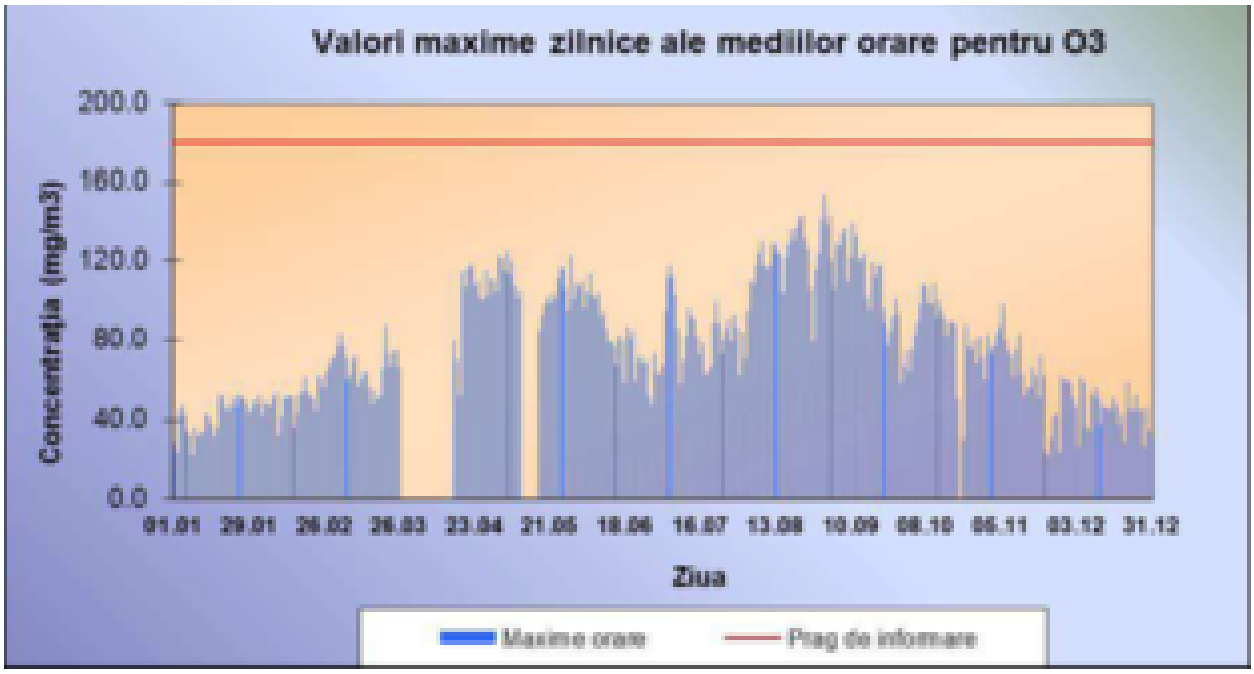


Fig. 1.8. Valorile maxime zilnice ale mediilor orare pentru poluantul O3

Dioxid de sulf (SO_2)

Dioxidul de sulf este un gaz incolor, amărui, neinflamabil, cu un miros pătrunzător care irită ochii şi căile respiratorii.

Surse naturale - erupţiile vulcanice, fitoplanctonul marin, fermentaţia bacteriană în zonele mlăştinoase, oxidarea gazului cu conţinut de sulf rezultat din descompunerea biomasei.

Surse antropice - Sistemele de încălzire a populaţiei care nu utilizează gaz metan, centralele termoelectrice, procesele industriale (siderurgie, rafinărie, producerea acidului sulfuric), industria celulozei şi hîrtiei şi, în măsura mai mica, emisiile provenite de la motoarele diesel.

Calea de patrundere in organism este tractul respirator. Efectele atat la expunerea pe termen scurt (10-30 minute), cat si la expunerea pe termen mediu (24 ore) si lung (an) sunt legate de alterarea functiei respiratorii.

In concentratii peste 1000 $\mu g/m^3$ (apar, in general, numai la locul de munca) timp de 10 minute pot apare efecte severe ca: bronhoconstrictie, bronsite si traheite chimice. La concentratii de 2600-2700 $\mu g/m^3$ pe 10 minute creste riscul aparitiei spasmului bronsic la astmatici.

De remarcat ca exista o mare variabilitate a sensibilitatii la SO2 a subiectilor umani. Expunerea repetata la concentratii mari pe termen scurt, combinata cu expunerea pe

termen lung la concentratii mai mici creste riscul aparitiei bronsitelor cronice, in special la fumatori. Expunerea pe termen lung la concentratii mici conduce la efecte in special asupra subiectilor sensibili (astmatici, copii, oameni in varsta).

Bioxidul de sulf si particulele in suspensie au efect sinergic, asocierea acestor poluanti (prezenti simultan in gazele de ardere de la centrale termice) conduce la cresterea mortalitatii, morbiditatii prin afectiuni cardiorespiratorii si a deficientelor functiei pulmonare. La copiii care traiesc in zone industrializate s-a remarcat scaderea capacitatii vitale. Efectul sinergic apare atat la expunerea pe termen scurt, cat si la cea pe termen lung.

Concentraţiile medii zilnice de SO2, obţinute în urma efectuării măsurătorilor manuale, s-au încadrat sub concentraţia maximă admisă (CMA) de 0,25 mg/mc, conform STAS 12574/1987.

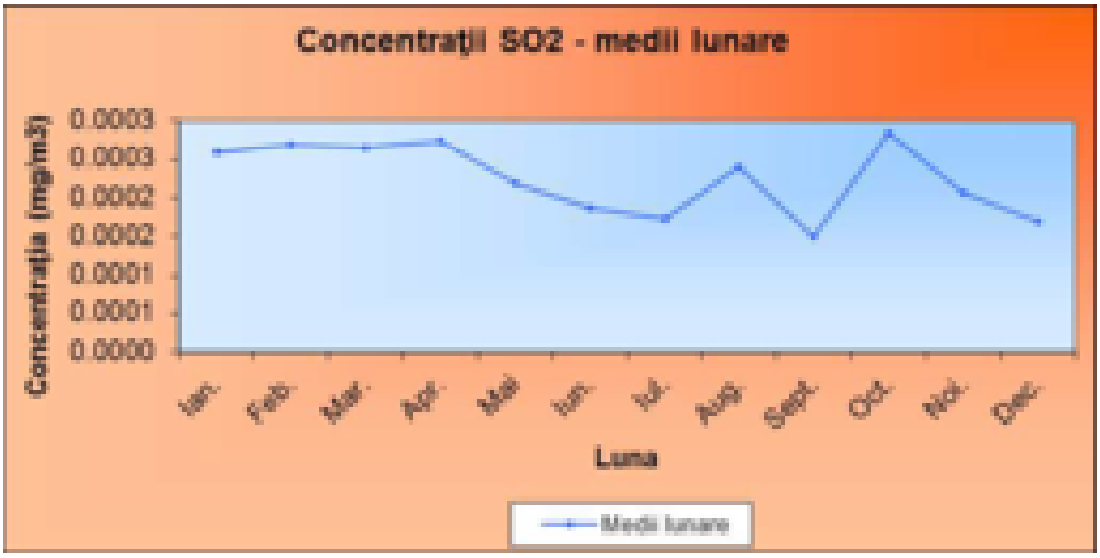


Fig. 2.2. Concentratii de SO_2 medii lunare

Efecte asupra plantelor

Dioxidul de sulf afectează vizibil multe specii de plante, efectul negativ asupra structurii şi ţesuturilor acestora fiind sesizabil cu ochiul liber. Unele dintre cele mai sensibile plante sunt: pinul, legumele, ghindele roşii şi negre, frasinul alb, lucerna, murele.

In functie de cantitatea de SO_2 pe unitatea de timp la care este expusa planta, apar efecte biochimice si fiziologice ca: degradarea clorofilei, reducerea fotosintezei, cresterea ratei respiratorii, schimbari in metabolismul proteinelor, in bilantul lipidelor si al apei in activitatea enzimatice. Aceste efecte se traduc prin necroze, reducerea cresterii plantelor, cresterea sensibilitatii la agentii patogeni si la conditii climatice excessive.

Uniunea Internationala a Organizatiilor pentru Cercetarea padurilor recomanda

urmatoarele concentratii ca valori-ghid pentru protectia plantelor.:

- medie anuala – 50 µg/m^3 pentru a se mentine intreaga productie in cele mai multe locuei su 25 µg/m^3 pentru a mentine intreaga productie si a proteja mediul;
- medie pe 30 minute – 150 µg/m^3 si, respectiv 75 µg/m^3 – pentru cele doua situatii de mai sus se admite depasirea acestor valori cu o frecventa anuala de maximum 2,5 %.

Organizatia Mondiala a Sanatatii a recomandat limita de 30 µg/m^3 ca medie anuala.

Efecte asupra mediului

În atmosferă, contribuie la acidifierea precipitaţiilor, cu efecte toxice asupra vegetaţiei şi solului. Creşterea concentraţiei de dioxid de sulf accelereaza coroziunea metalelor, din cauza formării acizilor. Oxizii de sulf pot eroda: piatra, zidăria, vopselele, fibrele, hîrtia, pielea şi componentele electrice.

Aerosolii acizi (acid sulfuric si sulfati)

Expunerea la aerosoli de acid sulfuric si la aerosoli de sulfat conduce la cresterea morbiditatii prin afectiuni pulmonare ca: bronsite astmatice alergice si bronsite cronice.

Oxizi de azot (NO, NO_2)

Caracteristici generale

Oxizii de azot sunt un grup de gaze foarte reactive, care conţin azot şi oxigen în cantităţi variabile. Majoritatea oxizilor de azot sunt gaze fără culoare sau miros.

Principalii oxizi de azot sunt:

- monoxidul de azot (NO) care este un gaz incolor şi inodor;
- dioxidul de azot (NO2) care este un gaz de culoare brun-roşcat cu un miros puternic, înecacios.

Dioxidul de azot în combinaţie cu particule din aer poate forma un strat brun-roşcat. În prezenţa luminii solare, oxizii de azot pot reacţiona şi cu hidrocarburile, formînd oxidanţi fotochimici. Oxizii de azot sunt responsabili pentru ploile acide care afectează atît suprafaţa terestră cît şi ecosistemul acvatic.

Măsurătorile manuale de 24 de h, în cazul dioxidului de azot, în cursul anului 2018, arată că valorile medii zilnice nu au înregistrat depăşiri ale CMA (100 µg/mc) conform STAS 12574/1987.

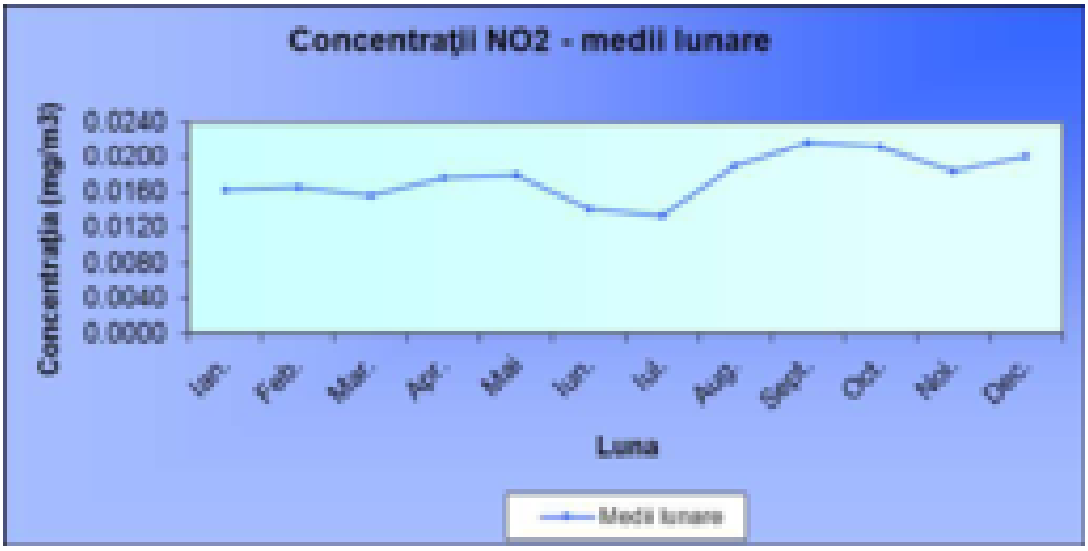


Fig. 2.1. Concentraţii de NO_2 – medii lunare

Surse antropice

Oxizii de azot se formează în procesul de combustie atunci cînd combustibilii sunt arşi la temperaturi înalte, dar cel mai adesea ei sunt rezultatul traficului rutier, activităţilor industriale, producerii energiei electrice. Oxizii de azot sunt responsabili pentru formarea smogului, a ploilor acide, deteriorarea calitatii apei, efectului de sera, reducerea vizibilităţii în zonele urbane.

Efecte asupra sănătaţii populaţiei

Oxizii de azot, oxizii de sulf, acidul clorhidric, acidul fluorhidric şi amoniacul fac parte din grupul poluanţilor iritanţi. Acţiunea predominantă asupra aparatului respirator se traduce prin modificări funcţionale şi/sau morfologice la nivelul căilor respiratorii sau a alveolei pulmonare. Acestea variază funcţie de timpul de expunere şi de concentraţia iritanţilor în aerul inspirat. La nivelul căilor respiratorii se pot produce leziuni de mucoasă cu hiperemie şi edem mergând până la necroză. Întotdeauna procesul patologic se însoţeşte de hipersecreţie de mucus şi de spasm bronşic reflex. De asemenea majoritatea iritanţilor s-au dovedit a produce şi modificări ale activităţii cililor vibratili. La nivelul alveolei pulmonare leziunile produse de concentraţii ridicate de poluanţi iritanţi - în special cei oxidanţi, de tipul oxizilor de azot - pot fi rezultatul unor alterări morfologice grave, de obicei reversibile, ale elementelor celulare care intră în structura alveolei.

Astfel apar leziuni ale pneumocitelor cu alterarea surfactantului pulmonar, ale macrofagelor pulmonare şi îndeosebi ale membranei alveolare şi endoteliului capilarelor

alveolare, leziunea caracteristică şi cea mai gravă a intoxicaţiei acute cu agenţi iritanţi fiind edemul pulmonar toxic. În cazul expunerilor la concentraţii mai mici se produce în special o suprasolicitare a mecanismului de *clearance* pulmonar atât a celui mecanic prin reducerea sau anularea activităţii cililor vibratili, cât şi a celui de tip biocid prin alterarea activităţii macrofagelor pulmonare.

Oxizii de azot fac parte dintre iritanţii cu solubilitate redusă în apă, care deşi se reţin în proporţie mult mai mică, au posibilitatea de a pătrunde adânc în aparatul respirator, putând afecta căile profunde şi alveola pulmonară chiar la concentraţii mici sau timp scurt de expunere. Toate cele menţionate se traduc clinic prin apa-riţia a diferite modificări patologice: efecte imediate - leziuni conjunctivale şi corneene, sindrom traheo-bronşic caracteristic, creşterea mortalităţii şi morbidităţii populaţiei prin afecţiuni respiratorii şi boli cardiovasculare, agravarea bronşitei cronice şi apariţia perioadelor acute; şi efecte cronice - creşterea frecvenţei şi gravităţii infecţiilor respiratorii acute şi agravarea bronhopneumopatiei cronice nespecifice. Poate cele mai serioase efecte ale poluării aerului ambiant cu iritanţi se găsesc la populaţia infantilă, în cazul căreia, datorită particularităţilor imunologice şi morfologice (dezvoltare insuficientă a sistemului de apărare a organismului, ţesuturi în formare etc.) apar tulburări funcţionale respiratorii, tulburări ale dezvoltării fizice, câteodată ireversibile sau cu urmări grave în viaţa ulterioară a copilului.

Efecte asupra plantelor

Pana la anumite concentratii, oxizii de azot au efect benefic asupra plantelor, contribuind la cresterea acestora. Totusi, s-a constatat ca in aceste cazuri creste sensibilitatea la atacul insectelor si la conditiile de mediu.

Peste praguri toxice, oxizii de azot au actiune fitotoxica foarte clara.

Marimea daunelor suferite de plante este functie de concentratia poluantului, timpul de expunere, varsta planei, lumina si umezeala. Simptomele se clasifica in „vizibile" si „invizibile". Cele invizibile constau in reducerea fotosintezei si a transpiratiei. Cele vizibile apar numai in concentratii mari si constau in cloroze si necroze.

Alte efecte

Oxizii de azot contribuie la formarea ploilor acide şi favorizează acumularea nitraţilor la nivelul solului care pot provoca alterarea echilibrului ecologic ambiental. De asemenea, poate provoca deteriorarea ţesăturilor si decolorarea vopselelor, degradarea metalelor.

Hidrocarburile nearse din cauza insuficienţei oxigenului sau a timpului scurt de staţionare în camera de ardere sunt eliminate în atmosferă înaintea începerii unui nou ciclu. Gazele de eşapament conţin în medie 0,5% hidrocarburi nearse la motoarele cu benzină şi

numai 0,02% la cele Diesel. În timpul arderii o parte din hidrocarburi sunt oxidate parţial şi eliminate ca aldehide, acizi organici sau radicali liberi ai acestora. Aceşti produşi şi în special radicalii liberi ai hidrocarburilor, împreună cu monoxidul de azot şi în anumite condiţii atmosferice duc la formarea în atmosferă a unor poluanţi secundari - peroxiacetilnitraţi - deosebit de iritanţi. Pe de altă parte, hidrocarburile policiclice aromatice sunt substanţe puternic cancerigene. Efectele lor biologice constau în cancerogeneză locală şi sistemică cu localizări variate: piele, plămân, stomac, ficat, glanda mamară. Tipul histologic al tumorilor este variat: carcinom, adenom, sarcom, papilom. În gazele de eşapament auto a fost găsite astfel de hidrocarburi între 1,7-22 µg/km şi 2,2-9,6 µg/minut de mers, 330 mg/kg de funingine rezultata din motoare la mers ralanti şi 31,5 mg/kg gudron la mers în oraş. Un automobil descarcă în atmosferă 600 µg/h şi circa 1 kg benzo (a) piren pe an.

Particule in suspensie

Particulele în suspensie din aer pot fi găsite în aerul ambiant sub formă de praf, fum sau alte forme de aerosoli. Acestea pot avea origina antropogenică şi/sau naturală. Sursele directe de particule în suspensie includ arderea resurselor naturale (cărbune, petrol, lemn) pentru generarea de energie, transport şi încălzire; incendiile forestiere; erupţiile vulcanice; polenul. Pulberile în suspensie pot fi şi rezultatul transformării atmosferice a poluanţilor gazoşi rezultaţi din diferite surse de combustie sau surse naturale. Pot rezulta şi din condensarea diferitelor elemente volatile în atmosferă şi formarea unor particule de dimensiune foarte mică sau prin absorbţia lor pe suprafaţa unor particule deja formate. Efectele pe sănătatea umană depind de mărimea particulelor şi de concentraţia lor şi pot fluctua cu variaţiile zilnice ale nivelurilor fracţiunii PM10 şi PM2,5.

Acestea includ efecte acute (creşterea mortalităţii zilnice, a ratei admisibilităţii în spitale prin exacerbarea bolilor respiratorii, a prevalenţei folosirii bronhodilatatoarelor şi antibioticelor).

Efectele pe termen lung se referă tot la mortalitatea şi morbiditatea prin boli respiratorii, dar există doar câteva studii asupra acestor efecte. Poluarea aerului cu particule în suspensie este considerată principală în cazul aglomerărilor urbane, dar acum este deja cunoscut faptul că în multe zone ale ţărilor dezvoltate, diferenţele urban-rural cu privire la fracţiunea PM10 sunt foarte mici sau chiar absente, indicând faptul că expunerea la această categorie de poluant este pretutindeni.

Acestea sunt poate principalele categorii de poluanţi, fără să uităm şi de cei alergizanţi, care la ora actual sunt omniprezenţi, iar acţiunea acestora se poate traduce prin modificări ale unor indicatori de sănătate care pot fi generali sau specifici de tipul celor respiratori şi cardiovasculari.

Mortalitatea generală este un indicator care nu este foarte specific dar care ne poate oferi informaţii comparative la nivel judeţean şi la nivelul oraşului capitală de judeţ.

Astfel se observă o valoare crescută în majoritatea cazurilor la nivel judeţean, probabil şi printr-o accesibilitate mai scăzută în nivelul rural la serviciile de sănătate sau/şi prin lipsa promovării şi educării populaţiei din mediul rural în spirit preventiv.

Mortalitatea prin afecţiuni respiratorii continuă să ocupe un procent semnificativ din mortalitatea generală. Se observă că în acest caz, pentru mediul urban reprezintă o pondere mai mare decât în cazul totalului pe judeţ (populaţia din mediul rural este în general mai crescută decât cea din mediul urban). Explicabil prin faptul că aerul din mediul urban este mult mai poluat, mai ales având că principală sursă este traficul rutier, astfel încât şi indicatorii de sănătate sunt influenţaţi printr-un procent crescut.

Mortalitatea prin afecţiuni cardiovasculare reprezintă şi în cazul judeţelor şi în cazul oraşelor o pondere mai mare din totalul mortalităţii generale, reprezentând în continuare principala cauză de deces. Bolile cardiovasculare pot avea ca şi factor favorizant poluarea aerului înconjurător.

Pentru determinarea pulberilor în suspensie s-au folosit două metode: metoda automată şi metoda gravimetrică.

În cazul măsurătorilor automate s-au înregistrat 9 depăşiri ale **valorii limită zilnice,** stabilită de Legea nr. 104/2011 **(50 µg/m3 - valoare ce nu trebuie depăşită de mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic**); aceste depăşiri au apărut în lunile ianuarie şi decembrie din cauza emisiilor produse de centralele termice ale locuinţelor din zonă. Media anuală, în anul 2018, a avut valoarea de 20,81 µg/m3, situându-se sub valoarea limită anuală pentru protecţia sănătăţii, stabilită de Legea nr. 104/2011 (40 µg/m3).

În urma determinării gravimetrice a pulberilor s-au înregistrat 11 depăşiri ale **valorii limită zilnice,** stabilită de Legea nr. 104/2011 **(50 µg/m3, valoare ce nu trebuie depăşită de mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic)**; aceste depăşiri au apărut în lunile ianuarie şi martie din cauza emisiilor produse de centralele termice ale locuinţelor din zonă. Media anuală înregistrată a fost 21,93 µg/m3, sub valoarea limită de 40 µg/m3.

Analizorul de PM10 automat a suferit defecţiuni, fapt ce explică lipsa datelor pentru lunile ianuarie - iulie ale anului 2018. Determinarea PM10 gravimetrica fost întreruptă în lunile iulie şi august din cauza defecţiunii pompei de aspiraţie.

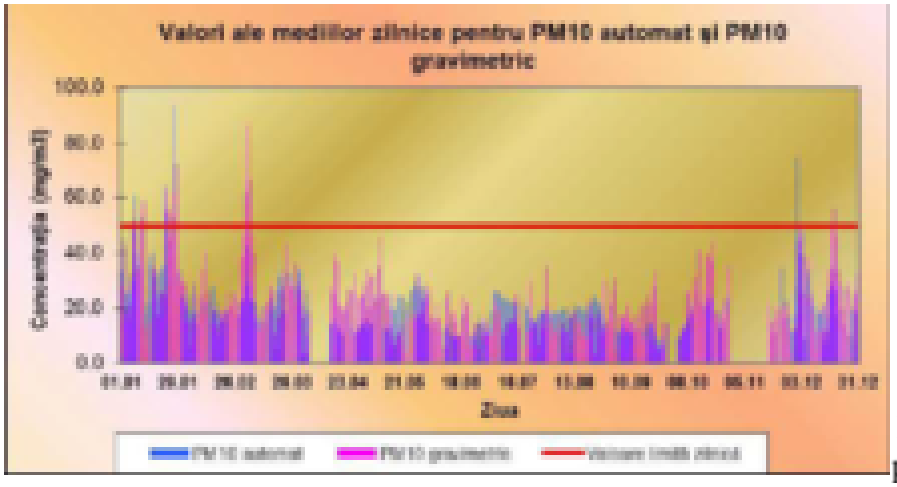


Fig. 1.9. Valorile mediilor zilnice pentru pulberi în suspensie

Analize de laborator

În cursul anului 2018, laboratorul APM Sălaj a efectuat analize de laborator pentru determinarea concentrației de pulberi sedimentabile în șapte puncte amplasate în municipiul Zalău.

Pulberi sedimentabile

În cursul anului 2018 s-a înregistrat o depăşire a concentraţiei maxime admise conform STAS 12574/1987, prezentată în tabelul de mai jos:

Punct de prelevare		2018											
		Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sep.	Oct.	Noi.	Dec.
ZALĂU (g/mp/luna)	A.P.M. Sălaj – Str. Parcului, nr. 2	1.6	4.3	1.1	8.8	5.7	7.8	0.64	2.04	8.30	2.52	2.25	4.82
	Staţia Meteo – Str. Meteorologiei, nr. 93	1.3	2.3	1.4	8.5	14.0	8.2	5.86	5.59	3.48	6.25	2.03	0.91
	Str. 22 Decembrie 1989, nr. 175	2.6	5.9	6.4	18.1	16.7	15.9	8.62	16.28	1.79	14.93	13.04	7.19
	Str.Vânătorilor, nr.3 A	2.0	3.5	2.4	10.8	9.8	5.3	14.30	6.03	4.30	10.76	1.57	6.96
	Str. Sărmaş, nr. 4	3.2	9.6	7.5	17.4	10.2	6.9	4.32	14.45	13.88	13.23	17.18	5.17
	Staţia CFR Marfă Zalău Nord, bd. M.Viteazu, nr.100	2.0		2.9	15.4	7.9	5.3	14.41	9.46	4.16	2.79	4.61	1.43
	Str.Cascadei, nr. 2 B	0.2	2.6	2.2	7.8	4.9	5.3	5.55	3.33	12.16	4.26	2.37	0.63
	CMA cf.STAS 12574/1987	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

Tab. 3.1. Concentraţii pulberi sedimentabile

Aldehida formică (CH_2O)

Surse antropice

Rezultă din emisiile directe din activităţile de producere şi de utilizare a formaldehidei, şi reacţii secundare ale hidrocarburilor oxidate rezultate din arderi în surse fixe şi mobile. Este emisă în atmosferă de la arderea incompletă a hidrocarburilor.

Principalele surse fiind: transportul auto, centralele termoelectrice, uzinele chimice şi de rafinare a petrolului, fabricile de mobilă cît şi cele de tutun.

Poluantul se acumulează în zonele intens circulate de către autovehicule, în

încăperile în care se fumează, în locurile în care se ard combustibili, în camerele în care mobila este vopsită sau lăcuită cu materiale pe bază de aldehidă formică.

Sursele majore antropice, care pot afecta sănătatea umană sunt produsele care conţin răşini.

Efecte asupra sănătăţii

Aldehida formică, în contact cu pielea, provocă diferite forme de dermatite, care se manifestă după sensibilitatea individuală. Provoacă daune a căilor respiratorii (bronhii, plămîni), tumori maligne, mutaţii şi boli cardiovasculare. Sub influenţa aldehidei formice se pot dezvolta modificări degenerative în ficat, rinichi, inimă şi creier. În exces, aldehida formică este cancerigenă.

Fenol (C_6H_60H)

Surse antropice

Pătrunde în atmosferă în rezultatul arderii incomplete a hidrocarburilor. Sursele principale sunt: transportul auto, centralele termoelectrice, fabricile de piele, fabricile de mobilă (adezivi, materiale plastice).

De cele mai multe ori fenolul pătrunde în atmosferă, înregistrînd o majorare a nivelului poluării aerului, în rezultatul pavării drumurilor, deoarece este parte componentă a asfaltului.

Efecte asupra sănătăţii

Provoacă daune grave a căilor respiratorii (atacînd bronhiile şi plămînii), tumori maligne, boli cardiovasculare şi tulburări ale sistemului nervos.

EFECTE ASUPRA MATERIALELOR DE CONSTRUCTII

Problema efectelor poluantilor atmosferici asupra constructiilor si materialelor trebuie sa-si focalizeze raspunsurile in trei directii:

- identificarea si definirea a ceea ce constitue “dauna”;
- atribuirea cauzelor daunelor;
- estimarea costurilor atribuite poluantilor atmosferici.

Principala arie de interes in politica mediului este ultima dintre cele trei directii. Totusi, pentru a face o generalizare completa a efectelor poluantilor asupra materialelor si a costurilor economice associate, trebuie luat in considerare efectul reducerii in emisiile de poluanti asupra ratelor de degradare ale diferitelor tipuri de materiale si trebuie estimat factorul total de risc. Aceste efecte trebuie private fata de o baza de degradare naturala care insa nu este o constanta pentru toate constructiile si materialele.

Gama de poluanti care pot afecta direct sau indirect materialele de constructie este

foarte larga. In principal, de interes direct sunt SO_2 si sulfatii, NO_x si azotatii, clorurile, bioxidul de carbon, ozonul.

Poluantii acizi sunt depusi pe suprafete prin depunere uscata si prin depunere umeda. Prin depunere uscata gazelle si aerosolii sunt absorbiti pe suprafete, inclusive suprafete umede. In faza umeda, poluantii sunt fie incorporate in precipitatii in timpul proceselor de formare a lor, fie absorbiti prin caderea precipitatiilor prin atmosfera poluanta.

Alaturi de cele doua forme de depunere de mai sus exista si a treia forma, depunerea cetii si a vaporilor de apa (prin condensare), mult mai acizi decat picaturile din precipitatii. Prezenta poluantilor pe suprafete este, independent de procesul de depunere, afectata de mai multi factori: parametrii micrometeorologici, viteza vantului si rugozitatea suprafetei.

Alaturi de poluanti, in degradarea constructiilor si materialelor intervin si factori naturali ca: viteza si directia vantului, temperature si umezeala relative a aerului, frecventa si intensitatea precipitatiilor.

DEGRADAREA BIOLOGICA

Degradarea constructiilor este adesea atribuita, alaturi de factorii abiotici, factorilor biologici (biodegradarea) – cel mai adesea cresterea lichenilor (sibioza intre alge si fungi). Studiile au pus in evidenta faptul ca degradarea biologica are acelasi ordin de marime cu cea datorata factorilor abiotici.

Poluarea atmosferei cu substante abiotice poate potenta dezvoltarea unor tipuri de bacterii care determina degradarea constructiilor. Se pot face referiri la doua clase de bacterii:

- autotrofe, bacterii care oxideaza sulful si azotul si se dezvolta pe substraturi anorganice;
- heterotrofe, care se dezvolta pe substraturi organice.

Daunele provocate de acestea se datoreaza produsilor lor acizi care reactioneaza cu carbonatul de calciu.

SITUATIA FACTORULUI DE MEDIU AER IN ZONA STUDIATA

In ceea ce priveste factorul de mediu **aer**, calitatea acestuia in zona amplasamentului era influentata de activitatile pe care le implica traficul auto pentru acces la diferitele proprietati din zona, acces ce se realizeaza pe drumurile asfaltate (betonate) - str. A Viitorului si strazi pietruite, pentru acces la proprietati pentru munci agricole, dar si de traficul pe drumurile de exploatare (drumuri de pamant), in special in ceea ce priveste pulberile (sedimentabile si in suspensie).

Un factor important in afectarea calitatii aerului din zona studiata in reprezinta circulatia auto si emisiile de la arderile combustibililor solizi pentru incalzirea locuintelor

din zona.

In faza de constructie, sursele principale de poluare sunt reprezentate de activitatile specifice organizarii de santier. In faza de exploatare, sursele principale de poluare sunt reprezentate de sistemele de incalzire – centralele termice pe gaze naturale sau combustibil solid si de mijloacele auto ca surse mobile.

Un alt factor ce influenteaza calitatea aerului din zona studiata il reprezinta emisiile de la cele doua fabrici existente in vecinatatea amplasamentului studiat: SC Micheline SRL si SC Tenaris Silcotub S.A, situate in partea de Nord si Nord-Est a amplasamentului studiat. Deasemenea tot in partea de Nord exista situata zona fostului CET, zona care in momentul de fata nu mai este functionala si este in proces de trecere si achizitionare de catre SC Tenaris Silcotub S.A.

PROPUNERI TEHNICE DE REDUCERE A DISFUNCTIONALITATILOR

Prin lucrarile de amenajare a drumurilor se vor diminua emisiile datorate traficului (se reduc emisiile de gaze prin reducerea consumului de carburant).

Realizarea unor plantatii de aliniament sau de protectie, in interiorul proprietatilor cu rol in imbunatatirea capacitatii de regenerare a atmosferei, protectie fonica si eoliana.

Pastrarea unei zone verzi de-a lungul ravenei existente si in zona de protectie MA_pNin zona va prezenta deasemenea un efect pozitiv asupra mediului.

In interiorul proprietatilor se propune amenajarea de spatii verzi, minim 25 % din suprafata terenului, atat pentru zona de locuire cat si pentru zona de institutii si servicii publice.

MASURI PENTRU PROTEJAREA FACTORULUI DE MEDIU AER

Faza de executie

- Se vor lua masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile;
- În perioada realizării construcţiilor, obiectivele trebuie protejate cu plase de protecţie care să reţină particulele de praf;
- Materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici;

In cadrul cladirilor propuse, nu se vor folosi materiale de constructii care sa degajeze formaldehide. De asemenea, nu se vor folosi materiale care au in compozitie azbest.

In perioada de executie a lucrarilor factorul de mediu aer poate fi impurificat prin urmatoarele actiuni:

- Activitatea utilajelor de constructie genereaza emisii de gaze si pulberi provenite de la

arderea combustibililor;

- Executia propiu-zisa a diferitelor lucrari la nivelul solului;
- Transportul materialelor de constructii.

In cadrul unui santier sunt si alte activitati potential poluatoare pentru aer, de exemplu alimentarea cu carburanti a utilajelor si a mijloacelor de transport, intretinere si reparatii utilaje, incalzirea spatiilor de birouri si a apei menajere. Aceste activitati au opondere redusa in poluarea aerului si sunt limitate la perioada de executie.

Lucrarile de organizare a santierelor trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne, care sa reduca emisiile de noxe in aer**.**

Daca lucrarile prevazute vor fi executate si pe durata iernii, parcurile de utilaje si mijloace de transport vor fi dotate cu roboti electrici de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de esapament pe timpul unor demarari lungi sau dificile.

Utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni.

Se recomanda ca la lucrari sa se foloseasca numai utilaje si mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care nu produc emisii de Pb si foarte putin monoxid de carbon.

Procesele tehnologice care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va urmari o umectare mai intensa a suprafetelor.

II. APA

Reteaua hidrografica

Din punct de vedere hidrografic, municipiul Zalau este strabatut pe directia sud-nord de raul Zalau si afluentul acestuia Valea Mitei.

Raul Zalau, afluent de dreapta al Crasnei isi dezvolta bazinul si cursul superior pe teritoriul administrativ al municipiului, avand izvoarele pe flancul vestic al Mesesului.

Alimentarea are in cea mai mare parte un caracter pluvio-nival, pe perioada de vara-toamna, un rol important in asigurarea debitului de scurgere jucandu-l si alimentarea subterana.

Regimul scurgerii este de tip Carpatic Transilvanean (CT) cu debite mari timpurii de primavera care dureaza 1-2 luni (martie-aprilie). Aceasta perioada este urmata de viiturile de la inceputul verii. Incepand din luna iulie si pana in septembrie se instaleaza seceta hidrologica care se sfarseste cu viiturile de toamna ce au o frecventa de 30-40%. Iarna se pot produce viiturile pe fondul unor mase de aer cald, de origine Mediteraneana si au o frecventa de 10-20 %. Datorita insa gradului ridicat de impadurire a bazinului superior al Vaii Zalaului, producerea unor debite de inundatie este mult atenuata. Debitul mediu multianual al Zalaului la iesirea din municipiu este de cca. 0,5-0,6 m^3/s.

Apele freatice – din zona municipiului Zalau sunt rezultatele unei structuri geologice complexe, aici intalnindu-se atat ape freatice cat si de adancime.

Alternanta de roci permeabile (nisipuri, pietrisuri) cu roci impermeabile (argila, marme) si tectonica in anticlinale si sinclinale au oferit posibilitatea formarii orizonturilor acvifere arteziene. Pe versantul nord-vestic al Muntilor Meses la contactul glacisului cu cristalinul montan, format din intercalatii de nisip si pietrisuri (aliniamentul constitue vechiul tarm marin din Pannonian) se dezvolta in present suprafata de alimentare cu apa a stratelor captive. Domeniul de alimentare se extinde intre altitudinile de 350 m si 650 m. Infiltrarea apei pluvialein stratul acvifer captive este favorizat si de vegetatia naturala prezenta in zona, aceasta fiind impadurita in proportie de 40-50%, restul suprafetei fiind ocupata de pajisti naturale.

In ultima perioada de timp datorita extinderii intravilanului municipiului Zalau si pe directie estica, exista riscul ca zona de alimentare a straturilor acvifere sa fie degradata sau chiar distrusa. Orizonturile de apa sunt inmagazinate intre stratele de gresie, argile si marne, ultimele constituind formatiunea impermeabila. Formatiunea de stocare fiind reprezentata de nisip. Grosimea orizonturile acvifere variaza intre 5-10 m. In urma analizei a 5 foraje in perimetrul municipiului Zalau s-au putut stabili conditiile hidrologice si evidentia urmatoarele orizonturi acvifere:

- orizontul 6-10 m, influentat puternic de conditiile externe;
- orizontul de 40-60 m, dezvoltat in partea centrala a intravilanului municipiului Zalau, cu un debit foarte variabil;
- orizontul de 100-120 m, cu un debit de 10l/min. si cu un nivel piezometric mic;
- orizontul de 140-157 m, cu un debit de 440 l/min;
- orizontul de 181-190 m, cu un debit de 660 l/min;
- orizontul de 240-250 m, cu un debit de 120 l/min;
- orizontul complex de 300-312 m si 320 m, cu un debit de 720 l/min. (o alternanta de strate geologice cu orizonturi de apa intr-o succesiune stransasi care se pot exploata sincron).

Presiunea apei arteziene care da inaltimea nivelului piezometric natural peste nivelul solului si care este de 0,9 m in piata centrala a municipiului, respective 17,3 m la putul de la Criseni se explica prin structura tectonica si prin usoarele manifestatii de gaz metan, care ridica nivelul apei prin micsorarea densitatii.

Caracteristicile fizico-chimice ale apei arteziene o plaseaza in categoria celor biocarbonate, grupa calciului si indeplineste conditiile de potabilitate din punct de vedere fizico-chimic si organoleptic.

Norme de igiena referitoare la aprovizionarea cu apa a zonei

Sistemele de aprovizionare cu apa a localitatilor trebuie sa fie autorizate si sa furnizeze apa potabila in cantitatea necesara si de o calitate care sa respecte prevederile legale in vigoare, astfel incat sa nu afecteze starea de sanatate a consumatorilor.

Reteaua de distributie a apei trebuie sa asigure regimul continuu, cantitatea necesara si sa nu permita contaminarea exterioara.

Proiectarea retelelor de distributie trebuie sa tina seama de topografia, amplasarea si marimea localitatii.

Rezervoarele de apa (ingropate sau aeriene) vor fi astfel proiectate si realizate incat sa nu permita contaminarea exterioara.

Se folosesc numai echipamente, produse, materiale, substante chimice sau amestecuri utilizate in contact cu apa potabila avizate sanitar, conform prevederilor legale in vigoare.

Localitatile trebuie sa dispuna de rezerve de apa potabila pentru acoperirea minimului necesar pentru o perioada de 12 ore de intrerupere a aprovizionarii cu apa potabila.

Proiectarea instalatiilor de tratare a apei, a rezervoarelor de inmagazinare si a retelelor de distributie trebuie sa prevada posibilitatea de evacuare a apelor de spalare si accesul pentru recoltarea de probe, in vederea efectuarii monitorizarii de control si a celei de audit a calitatii apei potabile. Spalarea, curatarea si dezinfectia periodica si, ori de cate ori este necesar, a instalatiilor de tratare, a rezervoarelor de inmagazinare si a retelei de distributie sunt obligatorii. Materialele si substantele de curatare si dezinfectie trebuie sa aiba aviz/autorizatie emis/emisa de Comisia Nationala pentru Produse Biocide si sa se utilizeze conform instructiunilor.

Norme de igiena pentru fantani publice si individuale folosite la aprovizionarea cu apa de baut

Fantana reprezinta o instalatie locala de aprovizionare cu apa, individuala sau publica, instalatie din care apa este consumata prin extractie direct din sursa, asa cum este definita la art. 2 lit. r) din anexa nr. 1 la Hotararea Guvernului nr. 974/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspectie sanitara si monitorizare a calitatii apei potabile si a Procedurii de autorizare sanitara a productiei si distributiei apei potabile, cu modificarile si completarile ulterioare. Apa din fantana, pentru a fi folosita in scop potabil, trebuie sa corespunda calitativ reglementarilor in vigoare pentru apa potabila. In cazul fantanilor publice, administratia publica locala este responsabila pentru finantarea monitorizarii, asigurarea conformarii la parametri de calitate si pentru avertizarea populatiei asupra calitatii apei.

Fantana trebuie amplasata si construita astfel incat sa fie protejata de orice sursa de poluare si sa asigure accesibilitatea consumatorilor. Amplasarea fantanii trebuie sa se faca la cel putin 10 m de orice sursa posibila de poluare: latrina, grajd, cotete, depozit de deseuri menajere sau industriale, platforme individuale de colectare a gunoiului de grajd etc. Adancimea stratului de apa folosit nu trebuie sa fie mai mica de 6 m. Peretii fantanii trebuie astfel amenajati incat sa previna orice contaminare exterioara. Ei vor fi construiti din material rezistent si impermeabil: ciment, caramida sau piatra, tuburi din beton. Peretii fantanii trebuie prevazuti cu ghizduri. Ghizdurile vor avea o inaltime de 70-100 cm deasupra solului si 60 cm sub nivelul acestuia. Ghizdurile se construiesc din materiale rezistente si impermeabile, iar articularea cu peretii fantanii trebuie facuta in mod etans. Fantana trebuie sa aiba capac, iar deasupra ei, un acoperis care sa o protejeze impotriva precipitatiilor atmosferice. Scoaterea apei din fantana trebuie sa se faca printr-un sistem care sa impiedice poluarea ei: galeata proprie sau pompa. In jurul fantanii trebuie sa existe o zona de protectie de 1,5 m, amenajata in panta, cimentata sau pavata, impermeabilizata contra infiltratiilor si imprejmuita pentru prevenirea accesului animalelor.

Proiectarea, constructia si amenajarea fantanilor publice sau individuale trebuie efectuate in concordanta cu conditiile specifice locale si cu principiile generale prevazute la alineatele anterioare.

Dezinfectia fantanii se face cu substante dezinfectante care au aviz/autorizatie emisa de Comisia Nationala pentru Produse Biocide. Calitatea apei dupa dezinfectie trebuie sa corespunda conditiilor de calitate prevazute de legislatia in vigoare.

Substanta clorigena folosita pentru dezinfectie trebuie sa aiba specificat continutul in clor activ. Cantitatea de substanta clorigena folosita pentru dezinfectia apei variaza in functie de cantitatea de clor activ care trebuie realizat si care depinde de gradul de poluare a fantanii.

Norme de igiena referitoare la colectarea si indepartarea apelor uzate si a apelor meteorice

Autoritatile publice locale si operatorii economici vor asigura indepartarea si epurarea apelor uzate si apelor meteorice, astfel incat sa nu se creeze disconfort si imbolnavirea membrilor comunitatii.

Apele uzate trebuie epurate in asa fel incat, in avalul deversarii, apele receptorului sa se incadreze conform normelor in prevederile standardului de calitate a apelor de suprafata, dupa categoria de folosinta.

Indepartarea apelor uzate menajere si industriale se face numai prin reteaua de canalizare a apelor uzate; in lipsa posibilitatii de racordare la sisteme publice de canalizare, unitatile sunt obligate sa isi prevada instalatii proprii pentru colectarea, tratarea si

evacuarea apelor uzate, care se vor executa si exploata in asa fel incat sa nu constituie un pericol pentru sanatate.

Este interzisa raspandirea neorganizata, direct pe sol (curti, gradini, strazi, locuri riverane s.a.) sau in bazinele naturale de apa, a apelor uzate menajere, fecaloid-menajere si industriale. Este interzisa deversarea apelor uzate in zona de protectie sanitara a surselor si a instalatiilor centrale de alimentare cu apa.

Apele uzate provenite de la unitatile sanitare (spitale de boli infectioase, sanatorii antituberculoase, spitale de ftiziologie, laboratoare care lucreaza cu produse patologice etc.), precum si de la orice unitati care, prin specificul lor, contamineaza apele reziduale cu agenti patogeni sau polueaza cu substante chimice si/sau radioactive, se vor trata in incinta unitatilor respective, asigurandu-se dezinfectia si decontaminarea, dupa caz, inainte de evacuarea in colectorul stradal.

Canalele deschise pot fi folosite numai pentru evacuarea apelor meteorice, in cazul in care localitatile sunt dotate cu sistem divizor de colectare a apelor uzate. Aceste canale trebuie intretinute permanent in buna stare de functionare, prin curatarea si repararea defectiunilor.

In situatia in care nu exista canalizare sau posibilitatea de racord la aceasta, se vor adopta solutii individuale de colectare si neutralizare a apelor uzate, cu luarea masurilor de protejare a mediului si sanatatii.

Indepartarea apelor uzate menajere si fecaloidmenajere provenite de la locuintele neracordate la un sistem de canalizare se face prin instalatii de preepurare sau fose septice vidanjabile, care trebuie sa fie proiectate si executate conform normelor in vigoare si amplasate la cel putin 10 m fata de cea mai apropiata locuinta; instalatiile se intretin in buna stare de functionare; vidanjul se va descarca in cea mai apropiata statie de epurare a apelor uzate.

Unitatile sunt obligate sa isi asigure W.C.-uri cu un numar de cabine corespunzator prevederilor standardelor si normelor de proiectare.

Masuri pentru protejarea factorului de mediu apa

Autorizarea lucrarilor pentru constructii situate in vecinatatea vaii Zalaului va fi permisa numai cu avizul autoritatilor de gospodarire a apelor. Se va respecta legislatia in vigoare de catre toti agentii economici din zona.

In perioada de executie a diferitelor lucrari in zonele existente, calitatea apelor subterane poate fi influentata de eventualele deversari de substante poluante (combustibil, ulei, ape uzate), poluari rezultate din urma spalarii agregatelor, utilajelor de constructii sau a altor substante de catre apele de precipitatii. De asemenea, poate fi influentat regimul de curgere si nivelul hidrostatic al apelor subterane daca nu se realizeaza studii hidrogeologice

pe diferite amplasamente unde urmeaza sa se realizeze lucrari de excavatii si fundatii de adancime.

In vederea protejarii calitatii apelor subterane sunt necesare adoptarea urmatoarelor măsuri:

- carburantii se vor depozita in rezervoare etanse, in spatii/platforme amenajate;
- intretinerea utilajelor (spalarea lor, efectuarea de reparatii, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanti etc) se va realiza numai in locurile special amenajate;
- verificarea tronsoanelor de conducta si a imbinarilor, la efectuarea probei de presiune, atat la racordarea cu reteaua de canalizare, cat si la cea de alimentare proprie cu apa potabila;
- se vor adopta masuri pentru evitarea eroziunii hidraulice a suprafetelor excavate sau a depozitelor temporare de pamant.

Amenajarea malului estic al vaii Zalaului prin taluzare si plantarea de arbori care sa consolideze malul.

Realizarea unor ziduri de sprijin pe zonele necesare in momentul realizarii infrastructurii : drum si retele edilitare.

III. POLUAREA SOLULUI

Poluarea solului este considerata o consecinta a unor obiceiuri neigienice sau practici necorespunzatoare, datorita depozitarii la intamplare a deseurilor rezultate din activitatea omului, a deseurilor industriale sau utilizarii necorespunzatoare a unor substante chimice in agricultura.

Tinand cont ca populatia lumii a crescut la peste 6 miliarde de locuitori, se pune problema daca acestia sunt multi sau putini, daca numarul lor exercita o presiune demografica asupra mediului inconjurator. Se pune problema daca solul poate asigura hrana necesara unei populatii atat de numeroase. Nu incape indoiala ca solul este capitalul cel mai pretios de care dispune omul pentru satisfacerea nevoilor si ambitiilor sale. Omul este intersat sa introduca in agricultura suprafete tot mai mari de teren, iar alte suprafete le defriseaza pentru a crea drumuri, a construi uzine si orase, avand loc un adevarat duel intre frunza si asfalt.

Distrugerea padurilor s-a soldat de-a lungul timpului cu efecte dezastruoase. Padurilor le revine un rol insemnat in fixarea stratului, relativ subtire, de sol fertil, mediu germinativ al masei vegetale.

O alta mare sursa de distrugere a solului, este construita de catre raurile dezlantuite, care fac ravagii, spaland nemilos fertilitatea solului.

Surse de poluare pentru sol

a. gospodarirea nejudicioasa a deseurilor zootehnice;

b. folosirea excesiva a ingrasamintelor chimice si a substantelor fitosanitare;
c. deseurile menajere;
d. deseurile rezultate de la palincii;
e. circulatia rutiera;
f. activitatile economice afecteaza calitatea solurilor din spatiile ocipate mai ales prin scurgeri accidentale de produse petroliere

Elementele poluante ale solului sunt de 3 categorii:
- **elemente biologice** – reprezentate de **organisme** (bacterii, virusi, paraziti), eliminate de om si de animale, care sunt in cea mai mare parte **patogene**;
- **elemente chimice** – care sunt in cea mai mare parte de **natura organica**;
- **elemente fizice** – care provoaca dezechilibrul compozitiei solului (**inundatii**, **ploi acide**, **defrisari**).

Masuri de prevenire si combatere a poluarii solului sunt:
- **folosirea rationala a ingrasamintelor si pesticidelor in agricultura si silvicultura**;
- **colectarea igienica a deseurilor menajere** in recipiente speciale, pe cat posibil colectarea selectiva (pe tipuri de deseuri);
- **indepartarea organizata si la perioade cat mai scurte a deseurilor colectate**;
- **reciclarea**;
- **valorificarea sau eliminarea controlata**.

Propuneri de eliminare a disfunctionalitatilor

Prin realizarea modernizarii si dezvoltarii sistemului de apa-canal al zonei, conform propunerilor Planului Urbanistic Zonal se vor racorda la noul sistem toate constructiile din zona si astfel se poate elimina substantial poluarea apelor de suprafata si subterane.

Implementarea unui management adecvat al deseurilor, atat in faza de constructie, cat si in faza de exploatare va avea un efect pozitiv asupra mediului.

Realizarea sistemelor de rigole pentru colectarea apelor pluviale va avea un efect pozitiv asupra solului.

Plantarea de specii indigene cu efect pozitiv asupra solului.

Masuri pentru protectia factorului de mediu sol

In perioada de executie a lucrarilor in vederea realizarii obiectivelor propuse se considera ca factorul de mediu sol poate fi influentat de urmatoarele:

- depozitarea necontrolata pe spatii neamenajate a deseurilor rezultate din activitatile de constructii;

- depunerea pulberilor si a gazelor din motoarele cu ardere interna a utilajelor si

spalarea acestora de catre apele pluviale urmate de infiltrarea in subteran;

- scapari accidentale sau intentionate de carburanti, uleiuri, ciment, substante chimice sau alte materiale poluante, in timpul manipularii sau stocarii acestora.

- spalarea agregatelor, utilajelor de constructii sau a altor substante de catre apele de precipitatii poate constitui o alta sursa de poluare a solului;

- perturbarea structurii geologice prin lucrarile de ecavatii pentru realizarea fundatiilor si ale structurii cladirilor.

Se mentioneaza ca activitatea ce se va desfasura in perioada de executie va avea caracter temporar, manifestandu-se si prin ocuparea pe o perioada limitata a unor suprafete de teren pentru organizarile de santier si drumurile de acces.

Nu se vor introduce substante poluante in sol si nu se va modifica structura sau tipul solului.

Lucrarile care se vor efectua pentru dotarile tehnico-edilitare se vor executa ingrijit, cu mijloace tehnice adecvate in vederea evitarii pierderilor accidentale pe sol si in subsol.

Caile rutiere si parcarile vor fi impermeabilizate pentru evitarea poluarii solului cu uleiuri si produse petroliere.

Se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.

In perioada de exploatare se considera ca factorul de mediu sol va fi afectat de ocuparea definitiva a terenului cu diferite amenajari si constructii. Extinderea suprafetelor de teren vine in intampinarea satisfacerii necesarului de locuinte pentru populatie.

Se precizeaza ca Planul Urbanistic Zonal are ca obiectiv protectia mediului, in acest sens lucrarile mentionate mai sus (ecologizarea zonelor poluate, crearea de spatii verzi, etc) va imbunatatii calitatea factorului de mediu sol.

III. POLUAREA ELECTROMAGNETICA

Poluarea cu unde electromagnetice: liniile electrice de inalta tensiune, statiile electrice de transformare, antenele GSM;

Masuri-reglementari:

- se impune pastrarea unei zone libere in jurul surselor de unde electromagnetice;
- se interzice amplasarea locuintelor in zona de protectie LEA 220/ 110/ 20 kV (minim 5/ 4/ 3 m de la conductorul extreme), a statiilor de tranformare (minim 50 m de la incinta) si a antenei GSM (pe o raza de 150 m);

IV. POLUAREA FONICA

Se datoreaza zgomotului care depaseste 65 dB, limita superioara acceptabila sistemului auditiv uman.

In zona studiata in PUZ nu s-au evidentiat surse de zgomot care sa afecteze arealul existent.

Poluarea fonică sau sonoră constă în sunete produse de activitatea umană sau utilaje, maşini, care afectează sau dezechilibrează activitatea omului sau animalelor.

Există, în jurul nostru, multe sunete neplăcute sau nedorite, denumite, în mod obişnuit, zgomot. Alături de alţi poluanţi, zgomotul, în anumite situaţii, devine factor de disconfort, mergând până la a reprezenta un potenţial pericol pentru starea de sănătate a persoanelor expuse.

Zgomotul este o suprapunere dezordonată a mai multor sunete. Pentru om, nivelul de 20-30 dB este fondul sonic normal. Limita medie de suportabilitate a sunetului este de 65 dB, iar intensitatea maxim tolerabilă este în jur de 80-100 dB, dar ea variază şi în funcţie de frecvenţă. Sunetul de 130 dB provoacă senzaţia de durere, iar de 150 dB este insuportabil.

În oraşe, cauza principală a poluării fonice o constituie traficul rutier.

Este unanim recunoscut că zgomotele au efecte negative asupra sănătăţii oamenilor pentru că:

- provoacă o oboseală auditivă, auz deficitar, care poate fi acompaniat de tinnitus (zgomot în urechi) sau un deficit auditiv ireversibil, care poate ajunge până la surditate;
- agravează situaţiile de stres şi, implicit, agravează afecţiunile cardio-vasculare (creşterea ritmului cardiac şi a tensiunii arteriale) şi cele digestive;
- măresc oboseala generală şi, îndeosebi, oboseala nervoasă, afectând performanţele cognitive: cititul, atenţia, rezolvarea problemelor, memorarea, performanţele intelectuale;
- generează insomnii;
- accentuează deficienţele de comportament ca, de exemplu, nervozitatea, agresivitatea şi anxietatea.

Unele din efectele descrise apar chiar de la un nivel al intensităţii acustice relativ reduse, de 40-60 dB, dacă expunerea are loc zilnic, timp foarte îndelungat, de ordinul anilor.

Agenţia pentru Protecţia Mediului Sălaj realizează măsurători pentru determinarea nivelului de zgomot, urmărindu-se traficul rutier, ca sursă de zgomot în cele patru localităţi urbane ale judeţului. Nivelele maxime de zgomot se datorează, în special, traficului greu, stării tehnice a autovehiculelor şi calităţii covorului asfaltic. Conform prevederilor

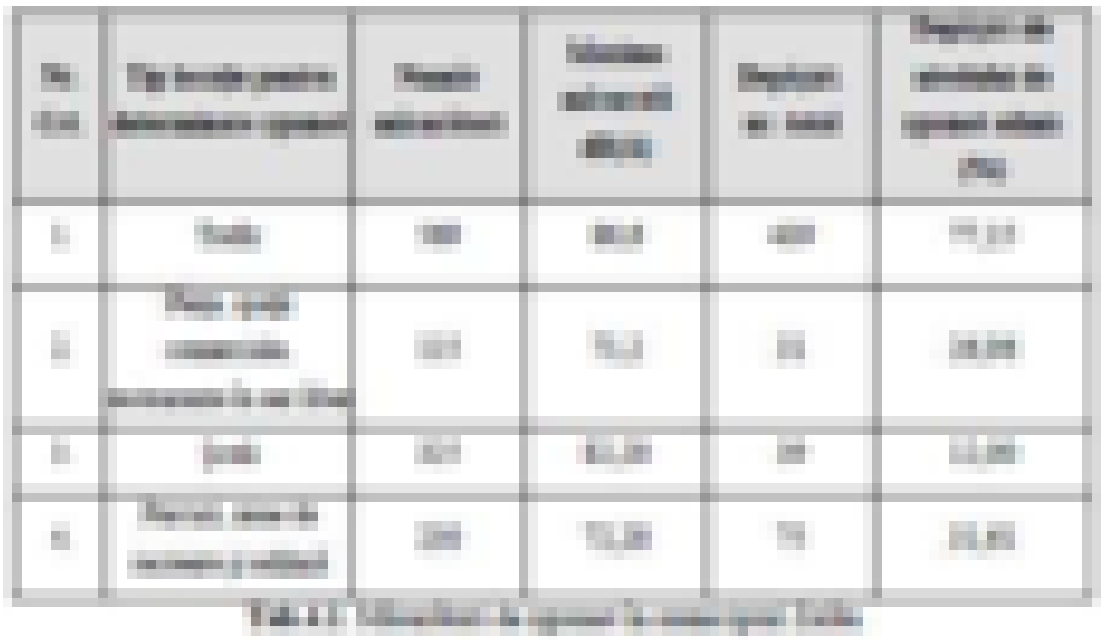
legislaţiei în domeniul zgomotului, APM Sălaj efectuează şi determinări ale nivelului de zgomot în pieţe, parcuri, parcări şi în apropierea şcolilor.

Pe parcursul anului 2018, la nivelul municipiului Zalău au fost efectuate un număr de 1460 determinări ale nivelului de zgomot.

Din determinările efectuate rezultă următoarele:

- Măsurătorile efectuate în zonele cu trafic rutier intens au evidenţiat depăşiri pentru 77,15% din totalul determinărilor;
- Depăşirile nivelului de zgomot înregistrate în parcuri reprezintă 12% din totalul măsurătorilor efectuate;
- În zona şcolilor, depăşirile au o proporţie de 32,61% din numărul determinărilor efectuate;
- În zona pieţelor agroalimentare, depăşirile sunt în proporţie de 26,96% din numărul determinărilor efectuate.

Măsurătorile privind determinarea nivelului de zgomot au fost efectuate în conformitate cu prevederile STAS 1009-88 şi STAS 6161-82 şi sunt prezentate în detaliu în tabelul de mai jos:



Masuri de protectie impotriva zgomotului

Faza de executie

Masuri de protectie impotriva zgomotului pentru *perioada de constructie:*

- Adaptarea graficului zilnic de desfasurare a lucrarilor la necesitatile de protejare a receptorilor sensibili din vecinatate;
- Oprirea motoarelor vehiculelor de transport in timpul efectuarii operatiilor de incarcare a pamantului excavat;
- Atenuarea zgomotului sau izolarea componentelor care vibreaza;
- Intretinerea preventiva a utilajelor (pe masura ce piesele componente se uzeaza, nivelul de zgomot poate creste);
- Combaterea zgomotului si vibratiilor care se propaga prin sol prin utilizarea unor masuri de amortizare (dale flotante).

Masuri de protectie intre sursa si receptor:

Amplasarea de retele de protectie.

Amplasarea de ecrane de protectie.

Indepartarea cladirilor cu functiuni protejate, de sursele de zgomot.

Conformarea cladirilor si ansamblurilor astfel incat sa reduca propagarea zgomotelor.

V. RISC TEHNOGEN

- de explozie in vecinatatea: magistralolor de transport gaz, SRM gaz, depozitelor si statiilor de carburanti, fabrica de oxigen , depozit de munitie;

Masuri-reglementari:

- se interzice amplasarea constructiilor in zona cu risc de explozie;
  - 65 m intre conducta de transport gaz si locuinte;
  - 30 m fata de incinta SRM;
  - 200 m de la limita incintei depozitului de munitie si alte constructii.

O serie de accidente majore în industria chimică au avut loc în întreaga lume. În Europa, accidentul Seveso în 1976 a determinat adoptarea unei legislaţii care vizează prevenirea şi controlul acestor accidente. În 1982 a fost adoptată prima Directiva UE 82/501/CEE - aşa-numita Directiva Seveso. La 9 decembrie 1996, Directiva Seveso a fost înlocuită de Directiva 96/82/CE a Consiliului, aşa-numita Directiva Seveso II. Această directivă a fost extinsă prin Directiva 2003/105/CE. Directiva Seveso II se aplică la câteva mii de unităţi industriale în care sunt prezente substanţe periculoase în cantităţi care

depăşesc pragurile din directivă.

Scopul Directivei Seveso II este dublu. În primul rând, directiva are drept scop prevenirea riscurilor de accidente majore care implică substanţe periculoase. În al doilea rând, deoarece accidentele continuă să se producă, directiva are ca scop limitarea consecinţelor unor astfel de accidente nu numai pentru om (aspectele de securitate şi sănătate), dar şi pentru mediu (aspectul de mediu). Ambele obiective trebuiesc urmate în vederea asigurării unor niveluri înalte de protecţie pe întreg teritoriul Comunităţii, într-o manieră consecventă şi eficientă.

In judetul Salaj, Inventarul obiectivelor care intră sub incidenţa Directivei SEVESO II – Sălaj se prezinta astfel:

Nr. crt.	Agent economic	Adresa amplasament	Domeniu de activitate (activitatea principală)	Clasificare operator (RM, rm)
1.	S.C. OMV Petrom S.A.	Zalău, str. Depozitelor, nr.4	depozitare, desfacere, produse petroliere	rm
2.	S.C. Rompetrol Downstream S.R.L.	Şimleu Silvaniei,	depozitare, desfacere, produse petroliere	rm

VI. DEPOZITAREA NEAUTORIZATA A DESEURILOR

In zona studiata in PUD nu s-au identificat zone de depozitare neautorizata a deseurilor.

Depozitarea deseurilor in locuri neautorizate (de obicei pe malurile raurilor sau langa drumuri, in paduri) reprezinta o sursa de poluare a solului, apei si atmosferei.

Cauze-efecte:

- degradarea estetica a localitatii;
- scaderea indicelui de atractivitate a localitatii;
- infestarea biologica, fizico-chimica atat a solului, cat si a apei de suprafata si adancime

Masuri-reglementari:

- interzicerea si sanctionarea depozitarii si deversarii de deseuri menajere in locuri neautorizate;
- dezafectarea zonelor unde sunt depozitate deseuri si refacerea cadrului natural;
- crearea unor zone de depozitare temporare ecologice special amenajate, de preferinta pe sortimente;

VII. GEOLOGIE

Municipiul Zalau este situat in partea se NV a Romaniei, la poalele muntilor Meses, care reprezinta ultima ramificatie a muntilor Apuseni.

Municipiul este situat intr-o depresiune inconjurata de dealuri si munti, care-l apara de curentii reci, fapt care-i confera un microclimat bland apropate tot timpul anului.

Zona Municipiului Zalău este formată din depozite de vârstă miocen-policenă şi face parte dintr-un mare bazin ce se întinde la nord de Munţii Apuseni. Împrejurimile Zalăului formează o subunitate tectonică în cadrul marelui bazin. Particularitatea acestuia constă într-o largă cută sinclinală şi una anticlinală, care împreună se întind pe o lungime de cca. 12 km şi o lăţime de cca. 8 km.

Crestele marginale cristaline sunt formate din micaşisturi cu granaţi, amphibolite, cuarţite şi şisturi cloritoase. Întrega zonă depresionară a Zalăului este ocupată de depozite Pliocene ca nisipuri, pietrişuri, argile şi marne cu intercalaţii de gresii şi conglomerate dure.

Geomorfologie

Depresiunea Zalau este redusa ca extensiune, avand forma unui golf alungit pe directia sud-nord, pe cursul superior al vaii omonime. Altitudinile sale sunt cuprinse intre 250 si 450 m. Subasmentul este alcatuit dintr-o succesiune de roci permeabile si impermeabile, cu o pozitie concave a stratelor. Aceasta structura a oferit conditii favorabile formarii orizonturilor acvifere arteziene, importante in alimentarea cu apa a orasului.

La contact cu versantii lunca este parazitata de glacisuri si alte depuneri de versant, avand drept consecinta suprainaltarea terasei in aceste zone; sub aspect geotehnic, terasa de lunca ofera conditiile cele mai favorabile pentru constructii.

Versantii, ca elemente dominante ale peisajului, se caracterizeaza prin fragmentare mare de catre reteaua hidrografica incipienta si caracterul torrential ce-l formeaza bazinul de receptie a Vaii Zalaului. Apoi sunt valorile mari de declivitate ale pantelor chiar si spre baza versantilor.

Municipiul Zalău se găseşte situat în partea de nord vest a ţării, la baza versanţilor Munţilor Meseş şi Depresiunea Şimleului. Municipiul Zalău este străbătut de la sud la nord de Râul Valea Zalăului, râu care preia atât apele de suprafaţă din zonă cât şi apele drenate de pe versanţii înconjurători.

Versanţii din dreapta Văii Zalăului sunt cei ai Munţilor Meseş, ce au pante abrupte şi delimitează municipiul pe partea sud estică. Aceşti versanţi sunt străbătuţi de pârâiaşe (Valea Râpoasa, Valea Bamchert, Pârâul Meseş şi Pârâul Sărmaş) care în timp s-au adâncit în formaţiunile friabile şi neomogene din zonă şi care separă culmile scurte perpendicular pe creasta Munţilor Meseş.

Spre deosebire de dealurile din dreapta Văii Zalăului cele din stânga sunt rotunjite şi străbătute de pâraie mai domoale (Pârâul Valea Miţei şi Pârâul Panic).
Sinclinalul format din sedimente neogene este scufundat în interiorul unei mase cristaline, iar partea centrală a acestuia prezintă cute largi, paralele direcţiei cristalinului.

Cuva în care este situat Municipiul Zalău este larg cutată şi nivelată de eroziunea continentală de vârstă cuaternară. În partea de nord vest ea este închisă de dealuri a căror înălţime nu trece de 400 m (Măgura Şimleului, Culmea Codrului şi Măgura Heghiş). Spre vest cuva Zalăului se leagă cu o altă zonă depresionară situate la nord de Munţii Plopiş şi la vest de Măgura Şimleului. Geomorfologic aceste regiuni au influenţă asupra pânzelor de apă captivă. O parte din apele pluviale ce cad pe versanţi se infiltrează la contactul dintre cristalin şi sedimentar alimentând pânzele acvifere de adâncime (fântâni arteziene) iar o altă parte se scurge la suprafaţă şi de aici în emisari (văi) sau se infiltrează la adâncimi mici contribuind la modificarea în timp a reliefului.

Geologia zonei

Teritoriul administrativ al municipiului Zalau se desfasoara pe trei mari zone geologice-tectonice: Molasa mio-pliocena (Depresiunea zalaului), Formatiunea epicontinentala paleogena (Depresiunea Almasului) si Autohtonul de Bihor (Culmea Mesesului).

Vatra municipiului este situata predominant peste formatiunile sedimentare malvensiene, alcatuite din straturi successive de marne, argile, nisipuri si material rulat (pietrisuri) ale lacului pannonian, slab inclinate spre directia nord-vestica, luand forma unei cuve sinclinale spre zona centrala a municipiului. La contact cu rama Montana afloreaza formatiuni badeniane (pietrisuri, conglomerate, gresii) ce se comporta ca si areal de infiltrare pentru apele subterane ce sunt folosite in zona centrala a orasului prin foraje de adancime. Prezenta gipsului si a materialului rulat micasistor si cuartitic duc la o mineralizare ridicata a acestor surse de apa si la o oarecare radioactivtate.

Depozitele cuaternare aluviale Holocene acopera luncile principalelor cursuri de apa, unde au o grosime de pana la 5 m fiind alcatuite din pietrisuri in masa de nisipuri si luturi nisipoase, cu lentile de luturi prafoase (maluri fine) colmatate destul de accentuat de depuneri coluviale. Terenul are o portanta bunadar, datorita proceselor vertice si a celor de tasare-sufoziune sunt necesare argumentari geotehnice punctuale pentru amplasarea noilor constructii, dar mai ales izolarea si monitorizarea permanenta a infrastructurilor subterane (aductiuni de apa si reteaua de canalizare) pentru a se preveni spalarea particulelor fine din substrat si, implicit , prevenirea probusirilor in golurile ce pot aparea in timp. Tot in aceasta perioada sunt slefuirile de grohotis, ce marcheaza contactul dintre rama Montana si ariile depresionare. Depozitele fluviatile de varsta mai veche, in mare parte transformate

printr-o eluviere puternica acopera podurile teraselor inferioare. Terasele superioare si podurile suprafetelor piemontane poarta urmele unor depozite slab rulate provenite de pe versantii Mesesului. Depozitele deluviale acopera in principal baza versantilor unde pot avea grosimi apreciabile (de pana la 7 m).

Culmea Mesesului, sub forma de graben, delimitate de ariile depresionare printr-o serie de fracture profunde, este alcatuita din formatiuni apartinand seriei de Mezes (Autohtonul de Bihor), de varsta paleozoica inferioara – precambriana superior: Complexul terigen superior – sisturi cloriti-muscovitice, metatufuti si metatufite bazice; Complexul terigen inferior – sisturi cristaline sericitoase si grafitoase, cuartite negre strapunse pe alocuri de magmatite neogene (diorite).

Zona estica si nordica de contact cu rama Montana este alcatuita din sedimente epicontinentale de varsta incepand cu lutetianul (Stratele cu Nummulitus perforatus – marne, marnocalcare si gresii), priabonianul (Gresia de Racoti, stratele de Turbuta – gresii, gipsuri si dolomite, calcarele de Cluj – zona Stana, marnele de Brebi – idem, stratele de Hida – calcare, marne) si terminand cu oligocenul (Stratele de Mera – marne, nisipuri, gresii calcaroase, calcare, Stratele de Moigrad – argile rosii si nisipuri).

VII. VEGETATIA

Vegetatia este elementul dominant ce, in asociere cu diverse dotari, contribuie la indeplinirea functiunilor ecologice, sanitar – igienice, utilitar economice, de agrement si estetice ale spatiului urban modern. Din punct de vedere biogeografic vegetatia naturala de pe teritoriul municipiului Zalau se incadreaza in seria de zonalitate vest-europeana, etajul nemoral de dealuri si podisuri cu subetajul stejarului si etajul nemoral de munti scunzi cu subetajul facgului, provincia Central-Europeana Carpatica.

Pe langa vegetatia zonala, alcatuita dintr-un complex de formatiuni si asociatii aflate in concordanta cu conditiile fizico-geografice specifice, apar si formatiuni intrazonale si azonale localizate in conditii specifice. Vegetatia naturala cu caracter primar (mai ales in ce priveste vegetatia herbacee) a fost inlocuita aproape in intregime de catre formatiunile secundare sau vegetatia de origine antropica.

Din punct de vedere ecologic, pe teritoriul municipiului se intalnesc:

- formatiuni herbacee naturale cu un spectru destul de variat, de la cele mezoxerofile spre mezofile, mezohigrofile si higrofile;
- asociatii forestiere naturale apartinand subetajului nemoral al cvercineelor si subetajului fagetelor, precum si formatiuni intrazonale de zavoi;
- vegetatie sinantropa, alcatuita din comunitati ruderale si segetale;
- culturi agricole;
- vegetatie decorativa ale gradinilor si cimitirelor;

- plantatii forestiere.

Vegetatia naturala herbacee este alcatuita aproape in totalitate din formatiuni secundare, instalate in locul padurilor defrisate in perioada istorica (din subboreal pana in prezent).

Pe versantii insoriti si semiinsoriti inclinati, ca rezultat al practicarii unui pasunat excesiv s-a instalat o comunitate de amestec FESTUCETO (RUPICOLAE)-BOTHROCHOETUM ISCHAEMI Resm. 65. pe terenurile cela mai afectate s-a ajuns la comunitati de barboasa, fara valoare furajera, BOTRIOCHLOETUM ISCHAEMI I. Pop 77. In zonele puternic erodate din zona Ortelec apar ass. CARICETUM HUMILIS Zolyomi 39 si FESTUCETO – POTENTILLETUM ARENARIE Resm. Florasu 67 cu subas. Thymio – potentilletosum arenariae Resm. et Florasu 67. Aceste asociatii, avand o acoperire redusa a solului (10-50%), nu opun practic nicio rezistenta la eroziunea accelerata care se desfasoara in zona. In arealele extrem de puternic erodate, pe fronturile alunecarilor recente si pe terenuri decopertate au fost semnalate comunitati monospecifice de potbal, Tussilago farfara, sulfina, Melilotus officinallis, palamida, Cirsium arvense, centauree, Centaurea spinulosa, C. micranthos, etc.

Asociatiile mezoxerofile se continua ca un set de cenoze cu caracter secundar, ocupand versanti insoriti si semiinsoriti mai putin inclinati, zonele interfluviale in mozaic cu fitocenozele de Festuca rupicola. principalele asociatii intalnite au fost THYMO COMOSI – FESTUCETUM RUPICOLAE (Csuros 59) I. Pop et Hodinas 85, CARICI HUMILIS – BRACHYPEDETUM PINNATI Soo (42) 47 si BRACHYPODIO PINNATI – FESTUCETUM RUPICOLAE Mahr. 65, asociatii edificate de obsiga, Brachypodium pinnatum, AGROSTIDETO – FUSTUCETUM RUPICOLAE cS. – kUPTALAN (62) 64 care, impreuna cu alte comunitati, la edificarea carora participa iarba vantului, Agrostis tenius prezinta cea mai mare importanta pentru comunitatea locala, atat prin suprafata, cat si pri calitatea pajistilor, AGRORYRETUM INTERMEDIAE Dihoru 71, ce se infiripeaza cu palcuri cu extensiune variabila compacte si sarace in specii in mijlocul celorlalte asociatii.

Asociatiile mezofile sunt predominant de origine secundara, rezultand in urma defrisarii padurilor din zona, ce au avut loc atat in trecut, cand s-au efectuat predominant pentru extinderea terenurilor cultivate si pasunilor, cat si in prezent, predominant pentru extinderea perimetrului construit. formatiunile predominante sunt cele edificate de paius cu iarba vantului, AGROSTIO TENUIS – FESTUCETUM RUPICOLAE M. Csuros-Kaptalan 56. In arealele microdepresionare si pe glacisurile de la baza versantilor, pe soluri cu inceput de gleizare sau pseudogleizare, sunt frecvente asiciaatiile de firuta de camp si paius de camp FESTUCETUM PRATENSIS Soo 38 si POETUM PRATENSIS Rav. et al.

56, lor, deseori adaugandu-se iarba campului si asociatii edificate de coada vulpii. Asociatia SENECIONI SYLVATICI – EPILOBIETUM ANGUSTIFOLII R. Tx. 37, a fost observata instalandu-se in locul padurilor defrisate recent.

Intr-o categorie separata se inscriu asociatiile mezofile ale "lizierelor de padure" din clasa TRIFOLIO – GERANIETEA, si care cuprind plante herbacee inalte, ce dezvolta fitocenoze ades luxuriante, cu un grad riidicat de biodiversitate. In afara de acestea se mai pot semnala alte cateva asociatii mezofile sau mezoxerofile, precum TRIFOLIO – AGRIMONIETUM Th. Muller 61 si STACHYO – MELAMPYRETUM BIHARIENSIS Coldea et Pop 92.

Formatiunile intrazonale, formate din asociatii mezo-higrofile, higrofile si hidrofile sunt raspandite in luncile vaii Zalaului si afluientilor sai, paraul Mitei, vaii Ortelecului, la baza glacisurilor, favorizate de apa freatica situata aproape de suprafata, in locurile de iesire a izvoarelor de coasta (asa numitele asociatii fontinale), dar si i arealele microdepresionare de natura antropica (canale de drenaj, etc), predominant pe gleiesoluri si variante gleice ale altor tipuri de soluri.

Principalele asociatii mezo-higrofile depistate in zona sunt: ARRHENA-THERETUM ELATIORIS Br.-Bl 19 s L. Scherer 25, Soo 69, POETUM TRIVALIS Soo 40, AGROSTIO – DESCHAMPSIETUM CAESPITOASE Ujvovari 47, PETASITETUM HYBRIDI Soo 40. In cea mai mare parte aceste asociatii vegetale au o origine secundara, numai asociatia CALAMAGRSTIETUM EPIGEI Jurasek 28 fiind considerata de origine primara aproape certa.

Vegetatia hidrofila de talie mare cuprinde stufarisurile cu asociatiile PHRAGMITETUM VULARIS Soo 27 si SCIRPO – PHRAGMITETUM M. Koch 26 si papurisurile: TYPHAETUM LATIFOLIALE (Soo 27) Lang 73 si TYPHWETUM ANGUSTIFOLIAE (All 22) Ping 43 dezvoltate mai ales in zona lacului Simandi , la care se adauga fitocenoze edificate de ierburi si rogozuri inalte: GLICERIETUM FLUITANSIS Eggler 33, CARICETUM VESICARIAE Chouard 24 (Br.-Bl. et Denis 26, Zolyomi 31), CARICETUM GRACILIS Almquist 29; Th. 37, CARICETUM VULPINAE Soo 27, CALAMAGROSTIETUM PSEUDO-PHRAGMITIS Kopecky 68, JUNCO MENTHETUM LONGIFOLIAE Lohn 53, SPARGANIETUM ERECTI Roll 38, EQUISETETUM FLUVIATILIS Steffen 31, JUNCO – AGROSTETUM Resm. 70.

Vegetatia forestiera naturala

Padurile, in trecut mult mai extinse, au fost defrisate si inlocuite cu culturi, pajisti sau constructii.

Subetajul nemoral al cvercineelor ocupa suprafetele interfluviilor si a versantilor insoriti din apropierea culmii mesesului intre 300-500 m altitudine. predomina goruneto-

carpinetele "transilvane", LATHYRO HALLESTEINII – CARPITENUM Coldea 92 si CARPINO – QUERCETUM (PETRAEAE) (Borza 41) I. Pop et Hodisan 66. Spre nord, in zonele mai joase apar si cerete si sereto-girnitete.

Culmea Mesesului este ocupata de fagete pure (la altitudinile cele mai ridicate de peste 600 m) si goruneto – fagete la altitudini mai coborate, unde vegetatia este distribuita in stransa legatura cu relieful. In statiunile umede si cu amplitudini termice mai reduse (coastele umbrite) se desfasoara fagetele, iar statiunile mai uscate cu amplitudini de temperatura mai mari (partea mijlocie si superioara a costelor insorite) sunt acoperite cu gonurete. In unele situatii de tranzitie se formeaza si paduri amestecate de gorun si fag sau de gorun, fag si alte specii de foioase (frasin, paltin, jugastrul, etc.) cuprinse sb denumirea generica de sleauri de deal cu gorun si fag.

In zonele de lunca mai persista restori de zavoaie edificate anin (Alnus nigra), de salcii si rachite: SALICETUM ALBAE – FRAGILIS iSSLER 26 EM. sOO 58, salicetum triandrae si asociatii de amestec, SALICI – POPOLETUM (TX. 31) Mejer Drees 36 puternic afectate de regularizarile efectuate.

Vegetatia arbusticola se intalneste cel mai des sub forma de grupari ecotonale de arbusti xerotermi ce formeaza desisuri separate de tip maquis, cum ar fi asociatiile RHAMNO-PRUTENUM SPINOSAE Goday et Carbonell 61, PRUNO SPINOSAE – CRATEGETUM (Soo 27) Hueck 31 si CORYLETUM AVELLANAE Soo 27. Pe versantii semiumbriti pe luvosoluri bogate in substante nutritive se intalneste SAMBUCETUM RACEMOSAE Oberd 73.

Vegetatia sinantropa si cultivata

Comunitatile **ruderale** se subampart, in fuctie de natura lor in:

- vegetatia cailor de comunicatii si vetrelor asezarilor umane: in arealele puternic batatorite intalnindu-se formatiuni ca LOLIO- PLANTAGINETUM MAJORIS (linkola 21) Beger 30, LOLIO TRIFOLIETUM REPENSIS, POLIGONETUM AVICULARIS Gams 27, la marginea drumurilor, parloagelor pe terenuri cu umiditate moderata se instaleaza POTENTILLO (ARGENTEAE) – ARTEMISIETUM ABSINTHII Falinski 65;
- vegetatia buruienisurilor inalte nitrofile din clasa ARTEMISIETEA, cum ar fi: URTICO – AEGOPODIETUM R. Tx. 63, asociatie pioniera ce se instaleaza in jurul asazamintelor pastorale, URTICETUM DIOICAE Steien 31 Turenschi 42, TANACETO – ARTEMISIETUM VULGARIS Br.-Bi. (31) 49 cu subas. Pastinacetosum Szabo 71, ARTEMISIETUM ANNUAE Morariu 43 emend. Dihoru. Pe locuri batatorite, suprapasunate, dar bogate in substante nutritive se instaleaza SAMBUCETUM EBULI (Kaiser 26) Felfoldi 42.

Comunitatile **segetale** sunt reprezentate de diverse tipuri de buruienisuri de culturi

din clasa SECALIETEA, AGROPIRETUM REPENTIS Felfoldy 42 cu subas. Convolvuletosum arvensis, etc.

Plantatiile forestiere

Plantatiile forestiere se impun in peisajul municipiului mai ales prin faptul ca sunt realizate cu specii straine biotopului respectiv fiind constituite mai ales din diverse specii de conifere, in care predomina pin si salcam.

Vegetatia cu caracter decorativ deasemenea este, in cea mai mare parte alohtona, ea fiind caracteristica in primul rand parcurilor amenajate, scuarilor, gradinilor si cimitirelor.

Masuri de protectie privind biodiversitatea

In scopul protectiei factorului de mediu biodiversitate, recomandam:

a) La amenajarea spatiilor verzi sa se interzica introducerea de specii ca pradatori si se propune utilizarea speciilor locale (din pepiniere Romsilva). De asemenea, propunem a se evita aplicarea pesticidelor si ingrasamintelor in spatiile verzi.

b) In scopul evitarii perturbarii speciilor existente in habitatele din teritoriul analizat, precum si a ciclurilor reproductive ale acestora propunem:

- Evitarea folosirii utilajelor care prezintă un grad ridicat de uzură;
- Efectuarea cu regularitate a reviziilor tehnice a utilajelor.

VIII. GESTIUNEA DESEURILOR

Activitatile umane desfasurate pe teritoriul municipiului Zalau duc la aparitia urmatoarelor tipuri de deseuri:

- menajere, rezultate din activitati domesticece au loc in locuintele celor circa 63000 locuitori;
- stradale, rezultate din salubrizarea cailor si spatiilor publice, inclusive spatii verzi;
- industriale, rezultate din activitati variate de prelucrare materii prime si productie de bunuri;
- deseuri spitalicesti si medicale rezultate din activitatile de tratament medical si profilaxie a bolnavilor

Toate tipurile de deseuri mentionate, fac obiectul unor operatii de colectare, recuperare/ reciclare, sau eliminare, care – in totalitatea lor- constitue activitatea de gestiune a deseurilor.

Colectarea selectiva a deseurilor si valorificarea acestora conform oboectivelor de

valorificare stabilite prin legislatia nationala a fost impusa operatorului de salubritate prin contract, acesta fiind obligat sa colecteze selective deseurile de mase plastice, carton, hartie, metal, sticla, sa sorteze aceste deseuri sis a le valorifice sis a atinga tintele stabilite de legislatie. Im momentul de fata, zonele de colecatre a deseurilor menajere sunt dotate cu containere separate si pentru mase plastice, hartie si sticla.

Deasemenea se colecteaza separat deseuri de echipamente electrice si electronice (DEEE).

Pentru deseurile de constructii – demolari este instituita obligatia colectarii separate si plata unei taxe speciale pentru persoanele fizice si juridice care efectueaza lucrari de constructii, punandu-se la dispozitia acestora containere sau saci speciali.

Salubritatea stradala este realizata prin Directia Generala de Administrare a Domeniului Public, directie aflata in subordinea Primariei.

Activitatea de dezinfectie, dezinsectie si deratizare se realizeaza cu societati private pe baza de accord cadru si contracte anuale.

SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL este semnatară a contractului de delegarea a gestiunii serviciului public de salubrizare a județului Sălaj, componenta CT/ Lot 1 nr. 479/07.12.2016, având punct de lucru în Zalău, Str. Corneliu Coposu nr. 3, Corp B, parter.

În cursul anului 2018, prin serviciul public de salubrizare de pe raza municipiului Zalău sau colectat următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri menajere (fracție mixtă) - au fost colectate și transportate la Centrul de Management Integrat al Deșeurilor din localitatea Dobrin, în cantitate de 15432.66 tone;
- deșeuri rezultate din activitatea de construcții/reabilitarea locuințelor, în cantitate de 1110.66 tone;
- deșeuri biodegradabile - au fost colectate și transportate la Stația de Compostare din cadru CMID Dobrin, în cantitate de 282.92 tone;
- deșeuri voluminoase - au fost colectate și transportate în vederea tratării la Centrul de Management Integrat al Deșeurilor din localitatea Dobrin, în cantitate de 185.34 tone;
- deșeuri reciclabile (fractie uscata) – au fost colectate 881.86 tone în scopul valorificării prin reciclare.

În cadrul companiei SC Brantner Environment SRL, principiul de bază în domeniul deșeurilor constă în colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile prin amplasarea containerelor speciale, inscripționate, pentru fiecare tip de deșeu în parte.

Pentru realizarea eficientă și optimă a colectării deșeurilor reciclabile s-au avut în vedere anumite caracteristici de referință:

- Suprafața zonei de colectare
- Structura zonei
- Cerințele generatorilor de deșeuri.

Tipul de eurocontainere, numărul acestora, frecvenţa de ridicare influenţează atât cantitatea, cât şi calitatea materialelor reciclabile. În cazul deşeurilor reciclabile, în zonele de case, colectarea se face din două în două săptamâni, iar pentru deşeurile menajere se face săptămânal. La punctele gospodăreşti, colectarea se face zilnic, iar la agenţii economici se face
la cerere, în funcţie de tipul de activitate.

Metodele de colectare folosite de către operatorul SC Brantner Environment SRL sunt:

- din poartă în poartă;
- din punctele de colectare;
- la solicitarea agentilor economici.

Metoda de colectare din poartă în poartă:

Populaţia sortează deşeurile selectiv, în sacii destinaţi acestui scop, iar colectarea selectivă coincide cu zilele de colectare a deşeurilor menajere, tot la două săptămâni a fiecărei luni calendaristice.

Sc Brantner Environment SRL colectează şi transportă deşeurile selective şi menajere în Staţia de Sortare din CMID Dobrin.

Metoda de colectare din Punctele Gospodăreşti :

Populaţia din zona de blocuri transportă deşeurile la unul din punctele de colectare special amenajate de către Autorităţile Locale. Punctele de colectare sunt astfel amenajate încât să fie accesibile pentru toţi deţinătorii de deşeuri din zonă şi există spaţiul necesar pentru manevrele autovehiculului de colectare şi transport. Pentru aceasta metodă, containerele folosite sunt de dimensiuni mai mari, adică de 1.1 mc, şi sunt poziţionate în locuri special amenajate.

În cazul agenţilor economici, se pun la dispoziţie, la solicitare, cu titlul de chirie, europubele sau eurocontainere, în funcţie de tipul şi cantitatea de deşeuri reciclabile generate.

Întreaga cantitate de deşeuri reciclabile, colectate de pe raza municipiului Zalău, este transportată la Staţia de Sortare de la CMID Dobrin.

Pentru colectarea deşeurilor menajere şi asimilabile sunt înfiinţate 91 de Puncte Gospodăreşti, toate cu platforma betonată pentru a evita infiltrarea apelor posibil contaminate în sol; punctele gospodăreşti sunt eficiente şi estetice, împrejmuite în totalitate, spaţiul liber fiind doar fereastra de depozitare prin care se poate descărca deşeul direct în recipientul de colectare, evitându-se, astfel, abandonarea deşeului, depozitarea ilegală sau împraştierea.

Pentru colectarea deşeurilor provenite din construcţii, operatorul de salubritate asigură recipienţii necesari în funcţie de comanda generatorului de deşeuri.

Norme de igiena referitoare la colectarea, indepartarea si neutralizarea deseurilor solide

Autoritatile publice locale, operatorii economici si asociatiile de proprietari/locatari au obligatia sa asigure colectarea selectiva, indepartarea si neutralizarea deseurilor solide. Se interzice aruncarea deseurilor solide in alte locuri decat cele amenajate special si autorizate.

La elaborarea regulamentelor de salubritate, primariile au obligatia sa respecte normele sanitare si sa consulte directia de sanatate publica teritoriala.

Cetatenii sunt obligati sa respecte intocmai masurile stabilite de primarie pentru asigurarea igienei publice si salubritatii localitatii, precum si regulile elementare de igiena in gospodaria sau locuinta proprie, astfel incat sa nu creeze disconfort vecinilor si sa nu constituie pericol pentru sanatatea publica a comunitatii.

Colectarea la locul de producere (precolectarea primara) a deseurilor menajere se face in recipiente acoperite, dimensionate in functie de cantitatea produsa, de ritmul de evacuare si de categoria in care se incadreaza deseurile menajere din locuinta; deseurile nu se colecteaza direct in recipient, ci intr-un sac de polietilena aflat in recipient si care sa aiba un volum putin mai mare decat volumul recipientului. Precolectarea secundara, adica strangerea si depozitarea provizorie a sacilor cu deseuri menajere in punctele de precolectare organizata, se face in recipiente de culori diferite inscriptionate cu tipul deseurilor, dimensionate corespunzator, acoperite, prevazute cu dispozitive de prindere adaptate modului de golire, usor transportabile, concepute astfel incat sa nu produca raniri in timpul manipularii si sa nu favorizeze maladiile asociate efortului fizic excesiv.

Containerele vor fi concepute in asa fel incat accesul la ele sa fie rapid si usor, iar sistemul lor de acoperire sa fie usor de manevrat si sa asigure etanseitatea. Recipientele vor fi mentinute in buna stare si vor fi inlocuite imediat, la primele semne de pierdere a etanseitatii. Ele vor fi amplasate in spatii special amenajate, mentinute in conditii salubre.

Administratia publica locala va asigura colectarea, indepartarea si neutralizarea deseurilor menajere si stradale.

Deseurile menajere trebuie sortate la locul de producere in componente reciclabile si nereciclabile si se colecteaza selectiv in recipiente specifice inscriptionate si amplasate in locuri special amenajate, astfel:

a) Deseurile periculoase rezultate din asistenta medicala acordata la domiciliul pacientului sau cele rezultate din activitatea medicala a cabinetelor medicale, amplasate in cladiri de locuit, urmeaza circuitul deseurilor periculoase rezultate din activitatea medicala,

conform reglementarilor legale specifice. Persoanele care isi administreaza tratamente injectabile la domiciliu si cadrele medicale care aplica tratamente la domiciliu sunt obligate sa colecteze deseurile periculoase rezultate, in recipiente adecvate (cutii din carton cu sac de plastic in interior, cutii din plastic rigid), pe care le vor depune la cabinetul medicului de familie sau la cea mai apropiata unitate sanitara de care apartin, care este obligata sa le primeasca in scopul eliminarii lor finale.

b) Deseurile nepericuloase asimilabile celor menajere rezultate atat din asistenta medicala acordata la domiciliul pacientului, cat si cele rezultate din activitatea cabinetelor medicale amplasate in cladirile de locuit urmeaza circuitul de evacuare a deseurilor menajere.

c) Medicamentele expirate provenite de la populatie vor fi depuse la farmacii sau puncte farmaceutice apropiate, in vederea eliminarii finale, prin incinerare.

d) Deseurile stradale se compun din: deseuri rezultate din maturarea strazilor si deseuri asimilabile celor menajere, precolectate in recipiente stradale. Deseurile rezultate din maturarea strazilor contin: materiale rezultate din abraziunea cauciucurilor si a drumului, pamant, frunze si alte detritusuri vegetale, resturi animale, nisip antiderapant si pulberi sedimentate din atmosfera. Este posibil ca, in urma precolectarii defectuoase a deseurilor asimilabile cu cele menajere, produse pe strada, o parte a acestora sa intre in compozitia deseurilor de maturare; acest lucru trebuie evitat prin aplicarea corecta a reglementarilor privind precolectarea primara si secundara a deseurilor de catre fiecare producator, persoana fizica sau juridica. Deseurile asimilabile cu cele menajere se precolecteaza in recipiente stradale (cosuri, pubele, containere) asigurate de catre primarii. Aceste recipiente trebuie sa fie in numar suficient, cu volume adecvate si montate la distante optime; recipientele se golesc periodic, nu mai rar de o data la doua zile in perioada 1 aprilie-1 octombrie si o data la 3 zile in perioada 1 octombrie-1 aprilie. Deseurile stradale urmeaza filiera de neutralizare a deseurilor menajere.

e) Deseurile zootehnice, rezultate din amenajari in gospodarii particulare care nu se asimileaza cu fermele zootehnice, se colecteaza pe platforme de colectare impermeabilizate, amplasate la cel putin 10 m de ferestrele locuintelor.

Evacuarea deseurilor menajere de la locurile de producere si colectare la locul de neutralizare se face de preferinta zilnic, fara a se depasi urmatoarele termene maxime:

a) In perioada 1 aprilie-1 octombrie:
- zilnic, din zonele centrale si de la unitatile de alimentatie publica, unitatile sanitare cu paturi, gradinite si crese;
- la cel mult doua zile, din celelalte zone.

b) In perioada 1 octombrie-1 aprilie:
- la cel mult 3 zile, din toate zonele.

Deseurile periculoase se depoziteaza, se neutralizeaza si se elimina final numai in conditiile stabilite conform reglementarilor in vigoare.

Depozitele de deseuri menajere, controlate, instalatiile de compostare a deseurilor organice si biodegradabile, instalatiile de incinerare trebuie proiectate, construite si administrate astfel incat sa se realizeze conditii de impiedicare a eliminarii si diseminarii poluantilor in mediul natural: sol, ape de suprafata, ape subterane, aer sau in mediul urban. In acest scop se vor indeplini urmatoarele conditii:

a) amplasarea si stabilirea zonei de protectie sanitara se fac in urma studiilor de impact asupra mediului si sanatatii, in conditiile prevederilor art. 11 si 12; alegerea locului se face dupa studii geologice, hidrogeologice si urbanistice;

b) la proiectare si la functionare se vor prevedea si respecta metode si tehnici adecvate de acoperire si asigurare a deseurilor solide minerale; acoperirea si asigurarea se fac zilnic;

c) in cursul operatiunilor de depozitare, vehiculele de transport au acces numai pe drumurile interioare ale depozitului.

Pentru a se evita contaminarea cu deseuri a spatiilor din afara zonei de depozitare, este necesara dotarea cu un echipament pentru spalarea anvelopelor vehiculelor care transporta deseuri, amplasat intre zona de depozitare si drumul de iesire din depozit;

c) in cursul exploatarii depozitului se aplica masuri de combatere a insectelor si rozatoarelor (dezinsectie si deratizare);

e) organizarea tehnica a depozitului va respecta reglementarile in vigoare pentru protectia sanatatii populatiei, protectia sanatatii personalului si protectia mediului; se acorda atentie deosebita imprejmuirii si perdelelor de protectie.

In instalatiile de compostare a deseurilor organice biodegradabile se va evita prezenta substantelor toxice care pot polua solul. In acest scop se asigura conditii de colectare separata a acestui tip de deseuri. Gazele de fermentare si apele exfiltrate, rezultate din procesul de compostare, se capteaza si se dirijeaza spre instalatii adecvate de tratare si neutralizare.

Instalatiile de incinerare a deseurilor vor indeplini urmatorele conditii:

a) amplasarea si stabilirea zonei de protectie se fac in urma studiilor de impact asupra mediului si sanatatii;

b) functionarea instalatiilor de incinerare este conditionata de monitorizarea emisiilor de gaze reziduale in atmosfera.

Vehiculele pentru transportul deseurilor solide trebuie sa fie acoperite si prevazute cu dispozitive de golire automata a recipientelor de precolectare secundara si sa nu permita raspandirea continutului in cursul transportului. Ele vor fi intretinute igienic si dezinfectate periodic; in acest scop, compartimentul destinat deseurilor va fi executat din materiale

rezistente la solicitari mecanice si agresiuni chimice.

Sistemul individual de indepartare si neutralizare a deseurilor menajere este permis numai in localitati rurale, cu conditia prevenirii dezvoltarii insectelor si rozatoarelor. Locul de amplasare a depozitelor de deseuri menajere se va alege astfel incat sa nu produca disconfort vecinilor, sa nu impurifice sursele locale de apa si sa fie la cel putin 10 m de ferestrele locuintelor.

Disfunctionalitati in depozitarea deseurilor in zona studiata

In zona studiata nu exista depozite autorizate de deseuri industriale sau menajere, nu se constata nici depozite pirate, realizate din deseuri provenite din gospodarii (carcase de echipamente de uz casnic, anvelope uzate, ambalaje din material plastic, etc.).

Gestionarea deseurilor din zona studiata – propuneri de amanajare a zonelor de depozitare a acestora

Deseurile provenite in urma executarii lucrarilor de construire propuse vor fi colectate, depozitate containerizat, de unde vor fi transportate si depozitate de catre firma specializata.

Deseurile se vor depozita temporar în europubele (recipient PVC) şi vor fi eliminate prin depozitare la depozitul final de deşeuri menajere de către o firma specializată/autorizată în baza unui contract de prestări servicii.

Pentru eliminarea deşeurilor atat în perioada de construcţie cât şi funcţionare, beneficiarul are obligaţia de a incheia contracte de eliminare/valorificare a deşeurilor generate pe amplasamentul analizat, cu o firmă specializată/autorizată.

Fiecare locuinta va fi prevazuta cu amenajari in interiorul parcelei pentru colectarea deseurilor menajere in containere.

Fiecare locuinta va fi prevazuta cu pubele propririi, iar colectarea gunoiului menajer se va face in sistem centralizat, de catre o firma specializata si transportate in locuri special amenajate in acest sens., proprietarii avand obligatia de a incheia contract de ridicare a gunoiului menajare cu firma ce deserveste municipiul Zalau.

Pentru zonele cu functiuni mixte, proprietarii au obligatia de a amenaja in interiorul prorietatii spatii pentru depozitarea pe sortimente a gunoiului menajer.

Din totalul de 0,9 - 1,0 kg de deseu/locuitor/zi in mediul urban, o buna parte o constituie deseurile de ambalaje (hartie, carton, plastic, sticla, metal, lemn, in total aproximativ 52 kg/locuitor/an.

Primaria are sarcina de a introduce colectarea selectiva a deseurilor (Art. 49 din O.U.G. 78/2000 aprobata cu modificari prin Legea 426/2001). Se vor asigura recipiente de colectare selectiva a deseurilor pentru fiecare locuinta, care vor fi ridicate regulat de catre

firma de salubritate ce deserveste intregul municipiu.

Se vor asigura recipiente de colectare selectiva a deseurilor pentru fiecare locuinta, care vor fi ridicate regulat de catre firma de salubritate ce deserveste intregul municipiu.

In zona se propune amenajarea a 7 puncte de colectare selectiva a gunoiului menajer situate la str. Meteorologiei, str. Fagetului 1, Strada 4, str. Iasului - extindere, str. Giurgiului si Strada 2. Deasemenea se propune amplasarea de cosuri de gunoi stradale le-a lungul cailor de circulatie.

Toate deseurile nereciclabile se vor transporta la o statie de transfer si apoi la depozitul zonal de deseuri al judetului Salaj.

Gestionarea deseurilor (colectarea, stocarea temporara, transportul, valorificarea/eliminarea) se va realiza cu respectarea legislatiei in domeniu.

Întocmit,
arh. Andrei-Călin HAMZA

Verificat,
arh. Carmen-Mariana NĂDĂȘAN

Serse de documentare:

1. *Plan Urbanistic General municipiul Zalau avizat in 2010 – contract 20637/25.05.2006, proiectant general SC EXPERIMENT PROIECT SRL – CLUJ NAPOCA;*
2. *Studiu geotehnic aferent PUZ*
3. *Studiu topografic aferent PUZ*
4. *Raport preliminar privind calitatea mediului inconjurator in judetul Salaj, pentru anul 2018 – Ministerul mediului – Agentia nationala pentru protectia mediului - Agentia pentru Protectia Mediului Salaj*
5. *Raport anual al primarului municipiului Zalau privind starea socio-economica si de mediu in municipiul Zalau – 2018- nr. 16551/14.03.2019*
6. *Legea apelor nr, 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare;*
7. *O.U.G nr.195/2005privind protectia mediului, aprobata cu modificari prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;*
8. *Legea nr. 313/2009 pentru modificarea si completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din zonele urbane.*
9. *Ord. de Urgenta a Guvernului nr. 713 din 22 oct 2007 privind protectie mediului.*
10. *Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei*

Proiect EvoStruct
▲ Arhitectură ▲ Asistență tehnică
▲ Structură ▲ Documentații de urbanism
▲ Instalații ▲ Design interior/ exterior
Tel. 0743 788 337 | office@evostruct.ro; proiectM@yahoo.com | www.evostruct.ro | CUI 32849226

STUDIU DE CIRCULATIE AFERENT P.U.Z.

PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST

jud. Sălaj, mun. Zalău, Zona Parc Industrial Zalău Vest

Proiect:	**99 / 2020**
Faza de proiectare:	**P.U.Z.**
Proiectant general:	**S.C. PROIECT M EVOSTRUCT S.R.L.**
Beneficiar:	**MUNICIPIUL ZALĂU**

Semnături

ing. Moisi Ionuț – șef proiect

arh. Nădășan Carmen-Mariana – coordonator R.U.R.

arh. Hamza Andrei-Călin – reglementări urbanistice

ing. Prodan Vasile – reglementări edilitare

MEMORIU DE PREZENTARE

INTRODUCERE

1. DATE REFERITOARE LA LOCALITATE

Municipiul Zalau, resedinta judetului Salaj, este situat pe axa Cluj-Satu Mare-Petea-Vama, DN1F-E81, in zona centrala a judetului, in bazinul hidrografic al vaii Zalaului, fiind inclus in unitatea de planificare teritoriala UTPI Zona Meses.

UTP1 include teritoriile administrative ale municipiului Zalau si comunelor Criseni, Hereclean, Treznea, Agrij, Buciumi, Varsolt, Dobrin, Mesesenii de Jos, Horoatu Crasnei, Cizer, Banisor, cu o populatie totala de 99225 locuitori si o suprafata de 816,79 Kmp, cu o densitate demografica zonala de 121.48 loc/Kmp.Municipiul Zalau ocupa o suprafata de 90.09 Kmp si are o populatie de 62927 locuitori (conform datelor Recensamantului din 2002).

Municipiul Zalau nu este traversat de coridoarele Pan-Europene, situatie defavorabila in care se afla de altfel intreaga Regiune Nord-Vest.Constructia autostrazii Brasov-Bors (in executie) v-a duce la racordarea orasului la reteaua europeana de drumuri rapide crescand accesibilitatea acestuia.Municipiul este conectat rutier prin urmatoarea retea de drumuri: DN1F, DN111, DJ191C, DJ108R si DC73. Pe sosea este situat la 86 km de Cluj-Napoca (DN 1/ E 81), la 108 km de Baia Mare (DN 1H si DN 1C), la 119 km de Satu Mare (DN 1F/E81 si DN 19A) si la 117 km de Oradea (DN 1H, DN 1).

Conectarea exterioara pe calea ferata este realizata prin linia CF 412 Carei-Zalau-Jibou, linie nemodernizata.Legaturile pe calea ferata cu judetele invecinate sunt deficitare atat cantitativ, cat si din punct de vedere calitativ. Pe calea ferata, Zalaul se afla la 159 km de Cluj napoca, la 81 km de Baia Mare si la 124 Km de Satu Mare.

Zalaul nu se bucura de existenta unui aeroport, fiind utilizate aeroporturile situate la distante cuprinse intre 80 si 120 km (Cluj Napoca, Satu Mare si Baia Mare).

Orasul nu detine o centura ocolitoare pentru devierea traficului de transit, fapt ce duce la cresterea traficului in interiorul localitatii concomitant cu cresterea poluarii mediului urban.Pentru solutionarea acestei situatii sunt in curs de executie lucrarile de realizare a unei centuri ocolitoare, etapa I fiind deja finalizata, etapa a II-a fiind in curs de executie, pentru devierea traficului de transit.

In ceea ce priveste situatia retelei de strazi urbane in lungime de 94 Km, doar o parte sunt modernizate, existand disfunctionalitati privind: gabaritul necorespunzator categoriei, strazi cu capacitate de circulatie depasita, intersectii neamenajate corespunzator, cale de rulare necorespunzatoare, etc.

Traficul urban in municipiul Zalau este aglomerat in special pe traseele principale, la orele de varf, cu tendinte de congestionare. Gradul de motorizare este

destul de ridicat, aproximativ 327 de vehicule la 1000 locuitori, cu tendinte de crestere.

Numarul parcarilor este insufficient atat in zona central, cat si in zonele de cartier, fapr care duce la ocuparea si degradarea spatiilor verzi si de joaca.

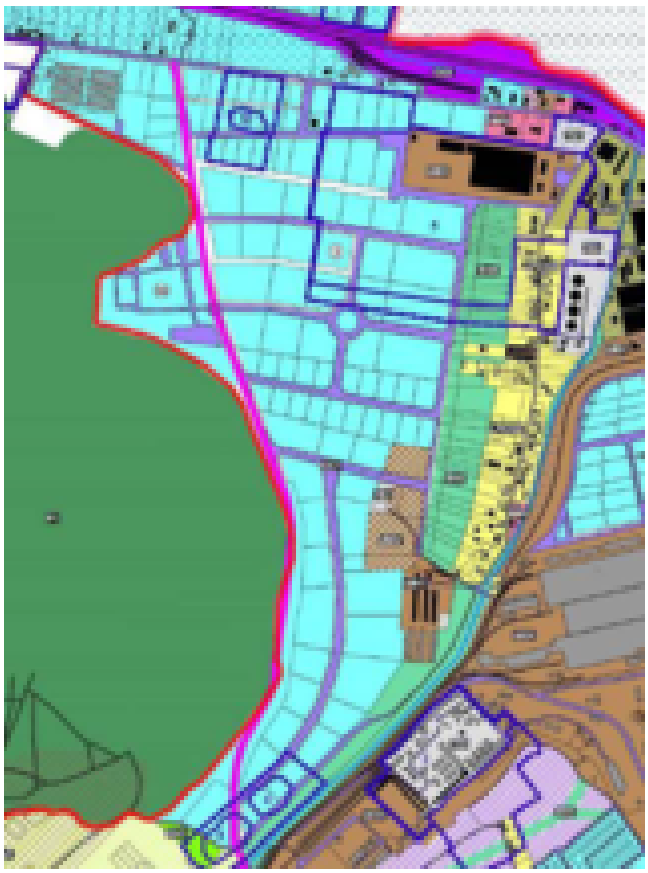
Transportul in comun este realizat de SC Transurbis S.A, societate cu capital integral al Primariei Zalau. Exista cinci rute principale de transport si trei rute secundare, transportul fiind realizat cu autobuze si microbuze.Conform evaluarilor, rutile de transport public nu acopera toate zonele orasului.Statiile de asteptare nu sunt amenajate corespunzator.

Situatia infrastructurii de transport este asadar deficitara, infrastructurile fizice de transport fiind subdimensionate si degradate, impunandu-se dezvoltarea si modernizarea acestora, in vederea alinierii la standardele europene.

2. DATE REFERITOARE LA AMPLASAMENTUL TERENULUI STUDIAT

2.1 DATE GENERALE PRIVIND POZITIA TERENULUI IN LOCALITATE

Amplasamentul asupra căruia se intervine este situat în intravilanul municipiului Zalău, fiind alcatuit in prezent din Terenuri intravilane, proprietatea unor persoane fizice sau juridice, fiind situat in Municipiul Zalau, zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare.



2.2 RELATIONAREA ZONEI CU LOCALITATEA, SUB ASPECTUL
2.3 POZITIEI SI ACCESIBILITATII

Amplasamentul este situat în intravilanul municipiului Zalău, în zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare. Prin poziționarea sa, amplasamentul se dovedește a fi propice investiției, crescând calitatea estetică a peisajului urban. Prin obiectivele propuse, nu se produce niciun fel de disconfort vecinătăților.

IMPORTANŢA ŞI NECESITATEA STUDIILOR DE CIRCULAŢIE METODOLOGIE DE ELABORARE

a) Generalităţi

Problema transporturilor în ziua de azi se pune sub forme noi datorită dorinţelor fireşti de satisfacere a necesităţilor de deplasare în condiţii de siguranţă, rapiditate, confort, economicitate şi protecţie a mediului înconjurător.

Satisfacerea acestor necesităţi de deplasare vine în contradicţie, în principal, cu:

- infrastructura, concepută şi realizată în trecut la standarde care nu mai corespund momentului actual, şi cu atât mai mult perioadei viitoare;
- lipsa de fonduri, datorată, în momentul de faţă, situaţiei grele a economiei;

În perspectivă este de aşteptat ca necesităţile de circulaţie ale circulaţiei rutiere şi de transport în comun, să crească datorită a doi factori importanţi:

- sporirea indicelui de motorizare (327 de vehicule la 1000 de locuitori);
- sporirea mobilităţii.

Ţinând seama de necesitatea de satisfacere a nevoilor actuale, dar mai ales a celor de perspectivă, organizarea circulaţiei urbane, care are rolul de a asigura funcţiunile de transport de bunuri şi persoane, devine prioritară, deoarece:

- transporturile de bunuri sunt necesare atât pentru activitatea de producţie şi de servicii;
- transportul de persoane trebuie să constituie o prioritate, în special pentru satisfacerea necesităţilor de deplasare în relaţia locuinţă-loc de muncă, întrucât greutăţile întâmpinate în acest domeniu au repercursiuni asupra activităţii de producţie şi deci a economiei în general.

b) Metodologie de elaborare

Factorul circulaţie a fost întotdeauna elementul prin care activitatea omenească, manifestată pe un teritoriu mai întins sau mai restrâns şi-a găsit posibilitatea de desfăşurare şi de valorificare.

Necesitatea de a se stabili contacte şi legături între oameni sau grupuri de oameni a condus la cerinţa de deplasări, a căror frecvenţă a crescut, evidenţiindu-se fenomenul denumit astăzi circulaţie. Astfel, circulaţia rutieră poate fi definită ca fiind mişcarea generată de vehicule şi persoane, concentrată pe anumite suprafeţe de terenamenajate special în acest scop, legată de desfăşurarea vieţii şi activităţii omeneşti.

Dezvoltarea economică şi creşterea progresivă a condiţiilor materiale facilitează extinderea utilizării autovehiculelor.

Stabilirea corectă a **reţelei stradale semnificative,** necesită pe lângă considerente de ordin urbanistic, cunoaşterea circulaţiei actuale şi de perspectivă de pe fiecare arteră de circulaţie mai importantă. Acest lucru este necesar deoarece numai *solicitarea cauzată de circulaţia vehiculelor* asigură elementele necesare pentru dimensionarea diferitelor artere.

Proiectarea/dimensionarea unei artere stradale necesită:
a) stabilirea celor mai logice trasee între două sau mai multe centre de interes date, respectând reţeaua stradală existentă;
b) studierea de trasee noi între diverse puncte de interes actuale sau viitoare;
c) determinarea secţiunilor transversale ale străzilor magistrale pentru circulaţia de viitor, capabile de a asigura scurgerea fluxurilor de trafic de viitor;
d) adoptarea de secţiuni transversale, astfel încât actualele modernizări sau construcţii de străzi să se încadreze în soluţiile de perspectivă, putând oricând să fie extinse fără sacrificii prea mari.

În general studiul circulaţiei rutiere comportă patru faze principale:
I. Analiza circulaţiei actuale (Diagnoza circulaţiei).
II. Studiul transportului în comun.
III. Determinarea structurii şi a fluxurilor de circulaţie de perspectivă (Prognoza circulaţiei).
IV. Dimensionarea şi verificarea în plan a dispozitivelor de circulaţie (Terapia circulaţiei).

I. ANALIZA SITUATIEI ACTUALE A CIRCULATIEI
DETERMINAREA STARII TEHNICE A RETELEI STRADALE

Descrierea situatiei existente-aspecte critice privind desfasurarea, in cadrul zonei, a circulatiei rutiere

Amplasamentul asupra căruia se intervine este situat în intravilanul municipiului Zalău, în zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua

Ocolitoare. Se urmareste eficientizarea circulatiei, astfel incat sa se asigure accesul pentru fiecare parcela de teren din interiorul zonei studiate.

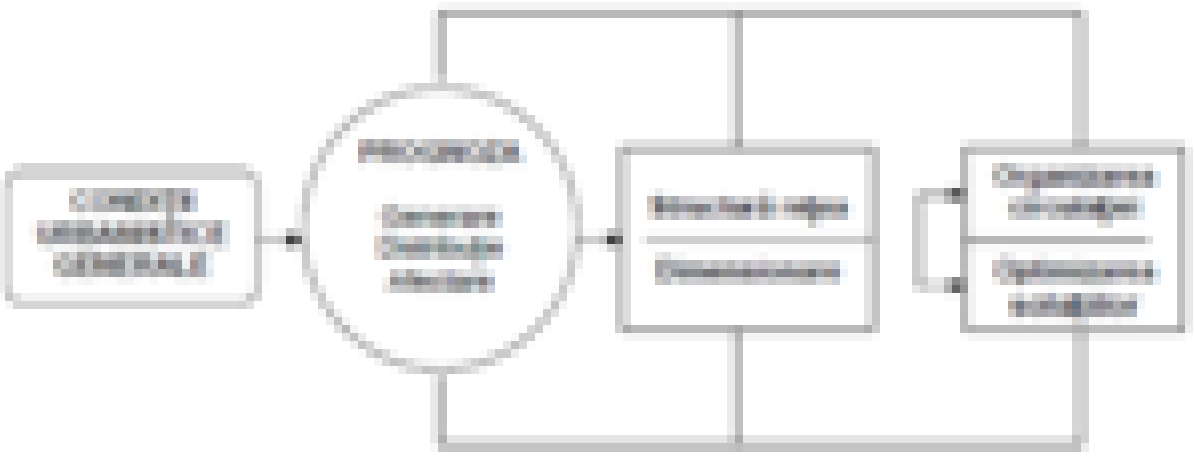
II. STUDIUL TRANSPORTULUI IN COMUN

In zona studiata exista trasee ale transportului in comun.
Nu se intervine asupra transportului in comun.

III. PROGNOZA PRIVIND DEZVOLTAREA CIRCULATIEI

Prognoza circulaţiei reprezintă o concepţie ştiinţifică de dezvoltare în viitor a traficului în spaţiu şi timp, fiind o previziune complexă cu analiza evoluţiei şi caracteristicilor traficului şi care are ca obiective stabilirea tendinţelor de evoluţie a factorilor şi parametrilor determinanţi şi stabilirea legilor de dezvoltare a relaţiilor şitermenelor de valabilitate.

Schema generală de elaborare a prognozei şi organizării traficului este de forma:



III. TERAPIA CIRCULATIEI

Terapia circulaţiei stabileşte pe baza diagnozei şi prognozei:

- Dezvoltarea şi amenajarea infrastructurilor rutiere
- Echiparea tehnică necesară dirijării circulaţiei
- Organizarea desfăşurării traficului

Structuri rutiere propuse a se folosi la reabilitare, modernizare

Materialele preconizate a se folosi la execuţia lucrărilor, vor fi numai cele ce intră sub incidenţa legii nr. 10/1995 şi a H.G. nr. 766/1997 şi au agremente tehnice valabile şi în conformitate cu prevederile din acestea şi cele din U.E.

Pentru noile cai de circulatie propuse sau pentru cele existente si propuse pentru modernizare se vor intocmi documentatii tehnice in conformitate cu normele in vigoare.

Documentaţiile tehnice ce se vor întocmi se vor încadra în normele privind protecţia mediului şi vor fi compatibile cu reglementările naţionale în privinţa protecţiei mediului, precum şi cu legislaţia europeană în domeniul mediului, dispunând şi de acordul Agenţiei Pentru Protecţia Mediului în acest sens.

Sistemul rutier preconizat a se folosi pentru alcătuirea părţii carosabile la străzi şi drumuri, va fi cel nerigid, alcătuit conform soluţiilor prevăzute în cadrul documentaţiilor tehnice.

La proiectarea străzilor se va ţine seama de categoria funcţională ale acestora, de traficul rutier, de siguranţa circulaţiei, de factorii economici, sociali şi de apărarea, de conservarea şi protecţia mediului înconjurător, de prevederile din Plan Urbanistic General.

La dimensionarea structurii rutiere se va avea în vedere intensitatea şi compoziţia traficului de perspectivă, se va ţine seama de caracteristicile fizico-mecanice şi de deformabilitate ale materialelor, în conformitate cu reglementările în vigoare.

Infrastructura stradala (carosabil, pietonal) va fi realizata in asa fel incat sa fie accesibila tuturor persoanelor cu dizabilitati (conform NP 051/2001).

CLASIFICAREA SI INCADRAREA DRUMURILOR

Strazile se clasifica in patru categorii, in functie de numarul benzilor de circulatie ale partii carosabile

- categoria I, cu sase benzi de circulatie;
- categoria II, cu patru benzi de circulatie;
- categoria III, cu doua benzi de circulatie;
- categoria IV, cu o banda de circulatie.

Categoria strazi	Numarul benzii de circulatie	Latimea unei benzi de circulatie, m	Latimea partii carosabile, m
I	6	3,50	21,00
II	4	3,50	14,00
III	2	3,00-3,50	6,00-7,00
IV	1	3,00-3,50	3,00-3,50

Reteaua stradala se compune din:

- reteaua principala de circulatie, compusa din strazile de categoria I si II, care asigura legaturi interzonale, transporturi in comun, transportul greu tehnologic, penetratii si tranzitul prin localitate; in reteaua principala de circulatie se includ si strazile de categoria III, in cazul in care acestea preiau unele din functiunile enumerate mai sus.
- reteaua secundara de circulatie, compusa din strazile de categoria III si IV, care asigura accesele si legaturile locale;
- reteaua de dotari a circulatiei, compusa din parcaje, statii de transport in comun, statii de intretinere si alimentare a autovehiculelor, etc.

Viteza de baza se stabileste in raport cu categoria strazii, intensitatea medie a circulatiei si conditiile locale.

Categoria strazii	Viteza de baza km/ora
I	60
II	50...60
III	40...50
IV	<=25
Categoria strazii	Raze racord (m)
I si II	12...25
III	9...15
IV	6...12

Strazile de deservire locala care se infunda si au lungimea mai mare de 50 m, se prevad la capat cu amenajari pentru intoarcerea autovehiculelor: platforme, bucle sau teuri.

Pe strazile cu o singura banda de circulatie se prevad largiri ale partii carosabile necesare intalnirilor si depasirilor de autovehicule. Aceste largiri se amenajeaza ca o a doua banda de circulatie de 10...15 m lungime si se amplaseaza la intervale de 100 m, in aliniamente, precum si in curbele cu vizibilitate mai mica de 50 m.

Dimensionarea elementelor de strazi se prezinta astfel:

Categoria strazii	Numar benzi	Latime carosabil (m)	Elementele strazii	Dimensiunile elementelor strazii, in m, in functie de numarul de pietoni pe ora pentru trotuare amplasate:					
				Langa locuinte					
				Pana la 800	1600	2400	3200	4000	4800
				Langa magazine					
				Pana la 700	1400	2100	2800	3500	4200
I	**6**	**21,00**	Trotuar	1,00	1,50	2,25	3,00	4,00	5,00
			Fasie libera	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
			Latime totala	27,00	28,00	29,50	31,00	33,00	35,00
II	**4**	**14,00**	Trotuar	1,00	1,50	2,25	3,00	4,00	-
			Fasie libera	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	-
			Latime totala	12,00	20,0	21,50	23,00	25,0	-
III	**2**	**7,00**	Trotuar	1,00	1,50	2,00	3,00	-	-
			Fasie libera	1,50	1,50	1,50	1,50	-	-
			Latime totala	12,00	13,0	14,0	16,00	-	-
			Trotuar	1,00	1,50	2,00	3,00	-	-
			Fasie libera	-	-	-	-	-	-
			Latime totala	9,00	10,00	11,00	13,00	-	-
	2	**6,00**	Trotuar	1,00	1,50	2,00	3,00	-	-
			Fasie libera	1,50	1,50	1,50	1,50	-	-
			Latime totala	11,00	12,00	13,00	15,00	-	-
			Trotuar	1,00	1,50	2,00	3,00	-	-
			Fasie libera	-	-	-	-	-	-
			Latime totala	8,00	9,00	10,00	12,00	-	-
IV	1	3,50	Trotuar	1,00	-	-	-	-	-
			Fasie libera	-	-	-	-	-	-
			Latime totala	5,50	-	-	-	-	-
		3,00	Trotuar	1,00	-	-	-	-	-
			Fasie libera	-	-	-	-	-	-
			Latime totala	5,00	-	-	-	-	-

Zona străzilor include partea carosabilă, acostamentele, şanţurile, rigolele, trotuarele, spaţiile verzi, pistele pentru ciclişti, suprafeţele adiacente pentru parcaje, staţionări sau opriri, precum şi suprafeţele de teren necesare amplasării anexelor acestora. Pe sectoarele de străzi fără canalizare, scurgerea apelor trebuie asigurată prin şanţuri amenajate.

La proiectarea, execuţia şi intervenţiile asupra drumurilor se va ţine seama decategoriile funcţionale ale acestora, de traficul rutier, de siguranţa circulaţiei, de normele tehnice, de factorii economici, sociali şi de apărare, de utilizarea raţională a terenurilor, de conservarea şi protecţia mediului înconjurător şi de planurile de urbanism şi de amenajare a teritoriului, aprobate potrivit legii, precum şi de normele tehnice în vigoare pentru adaptarea acestora la cerinţele pietonilor, cicliştilor, persoanelor cu handicap şi de vârsta a treia.

Documentaţiile privind proiectarea construcţiei, reabilitarea şi modernizarea drumurilor se întocmesc cu respectarea planurilor de amenajare a teritoriului şi de urbanism, cu avizele prevăzute în normele metodologice.

Amplasarea unor obiective economice sau de altă natură, care implică modificările traseului, ale elementelor geometrice sau ale structurii de rezistenţă a unui drum public se face cu acordul administratorului drumului respectiv, cheltuielile aferente fiind în sarcina celui care a solicitat modificările, cu respectarea legislaţiei în vigoare privind autorizarea executării construcţiilor.

Strazile din localitatile urbane se clasifica in raport de intensitatea traficului si de functiile pe care le indeplinesc, astfel:

- strazi de categoria I - magistrale;
- strazi de categoria a II-a - de legatura;
- strazi de categoria a III-a - colectoare;
- strazi de categoria a IV-a - de folosinta locala.

Strazile din localitatile urbane au urmatoarele functii si caracteristici:

- strazile de categoria I - magistrale - asigura preluarea fluxurilor majore ale orasului pe directia drumului national ce traverseaza orasul sau pe directia principala de legatura cu acest drum, avand minimum 6 benzi de circulatie, inclusiv liniile de tramvai;

- strazile de categoria a II-a - de legatura - asigura circulatia majora intre zonele functionale si de locuit, avand 4 benzi de circulatie, inclusiv liniile de tramvai;

- strazile de categoria a III-a - colectoare - preiau fluxurile de trafic din zonele functionale si le dirijeaza spre strazile de legatura sau magistrale, avand 2 benzi de circulatie;

- strazile de categoria a IV-a - de folosinta locala - asigura accesul la locuinte si servicii curente sau ocazionale din zonele cu trafic foarte redus.

Zona strazilor din localitatile urbane include partea carosabila, acostamentele, santurile, rigolele, trotuarele, spatiile verzi, suprafetele adiacente pentru parcaje, suprafetele de teren necesare amplasarii anexelor acestora. Pe sectoarele de strazi fara

canalizare, scurgerea apelor trebuie asigurata prin santuri amenajate, cu dirijarea in afara zonelor de siguranta a strazilor.

Zonele de siguranta si de protectie a intravilanului localitatilor urbane se stabilesc prin studii de trafic si prin documentatiile de urbanism si de amenajare a teritoriului.

Proiectarea, sistematizarea si realizarea strazilor din localitatile urbane se fac in corelare cu planul urbanistic general al localitatii, pe baza studiului de dezvoltare si organizare a traficului, intocmit pentru o perioada de perspectiva de minimum 15 ani, cu respectarea normelor tehnice in vigoare.

La proiectarea, executia si interventiile asupra strazilor din localitatile urbane se va tine seama de categoriile functionale ale acestora, de traficul rutier, de siguranta circulatiei, de factorii economici, sociali si de aparare, de conservarea si protectia mediului inconjurator, conform studiilor de impact, de planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului, de anchetele de trafic origine - destinatie, precum si de normele tehnice in vigoare, pentru adaptarea acestora la cerintele persoanelor cu handicap si ale celor de varsta a treia, precum si pentru amenajarea pistelor pentru biciclisti.

Documentatiile tehnice privind proiectarea constructiei, modernizarea si reabilitarea strazilor din localitatile urbane se avizeaza de catre administratorul acestora.

Imbunatatirea elementelor geometrice ale strazii se poate efectua, potrivit dispozitiilor legale, prin corectari sau retrageri de garduri, fara demolari de cladiri, asigurandu-se latimea minima de trotuar.

Vitezele de circulatie luate in considerare la proiectare, intensitatea si natura traficului, precum si organizarea circulatiei, dispunerea si amenajarea intersectiilor se stabilesc cu respectarea prevederilor normelor in vigoare.

Adoptarea elementelor geometrice ale strazilor din localitatile urbane se face cu respectarea prevederilor normelor in vigoare si sunt redate in anexa nr. 3. din Ordinul 49/1998.

Alinierea constructiilor in lungul strazilor din categoriile I-III se face cu respectarea distantelor maxime intre fronturile acestora, prevazute in anexa nr. 4. din Ordinul 49/1998.

Dimensionarea structurii rutiere se face in functie de intensitatea si de compozitia traficului de perspectiva, de caracteristicile fizico-mecanice si de deformabilitate ale materialelor, conform reglementarilor in vigoare.

Alegerea tipului de structura rutiera se va face pe baza unor calcule tehnico-economice si de rentabilitate, tinand seama si de lucrarile de intretinere necesare fiecarui tip de imbracaminte rutiera in exploatare.

Perioada de perspectiva pentru dimensionarea structurii rutiere va fi de minimum 15 ani.

Pentru circulatia pietonilor in localitatile urbane se vor amenaja trotuare, cu o latime cuprinsa intre 1,00 m si 4,00 m, in functie de intensitatea circulatiei pietonale si de locul unde sunt amplasate, conform anexei nr. 5 din Ordinul 49/1998. Daca este cazul, se pot amenaja piste pentru biciclisti, in conformitate cu prevederile normelor in vigoare, avandu-se in vedere studiile efectuate de administratiile locale si planurile de urbanism local.

La proiectarea intersectiilor in mediul urban se va tine seama de fluxurile circulatiei, de relatiile dintre curentii de trafic, de modul de dirijare a traficului, de conditiile de vizibilitate si de siguranta a circulatiei, cu respectarea normelor in vigoare.

Pentru circulatia pietonilor in localitatile urbane se vor amenaja trotuare, cu o latime cuprinsa intre 1,00 m si 4,00 m, in functie de intensitatea circulatiei pietonale si de locul unde sunt amplasate, conform anexei nr. 5. Daca este cazul, se pot amenaja piste pentru biciclisti, in conformitate cu prevederile normelor in vigoare, avandu-se in vedere studiile efectuate de administratiile locale si planurile de urbanism local.

ECHIPAREA TEHNICA A STRAZILOR

❖ Conditii de echipare edilitara

Retelele si instalatiile tehnico-edilitare situate in ampriza drumurilor sunt:

- instalatii necesare functionarii drumului: canalizarea pluviala si drenajele, iluminatul public, semnalizarile luminoase rutiere, reteaua de stropit spatii verzi, stalpii pentru telecomunicatii;
- instalatiile edilitare necesare locuintelor si institutii si servicii, posturi de transformare, camine si aerisiri, hidranti, guri de scurgere.

Lucrarile edilitare subterane se amplaseaza, de regula, in afara partii carosabile a drumului public sau in galerii vizitabile. Constructia, repararea si intretinerea acestor lucrari, in zona drumului public, se fac cu aprobarea administratorului drumului si cu respectarea legislatiei in vigoare.

Toate constructiile vor fi racordate subteran la retelele edilitare publice.

- orice interventie asupra retelelor edilitare in vederea contorizarii individuale, se va efectua in incinta/ subteran, cu respectarea normelor in vigoare, astfel incat sa nu deterioreze imaginea constructiei;
- orice interventie la nivelul invelitorii va rezolva concomitent si scurgerea apelor pluviale (burlane, jgheaburi), respectiv opritori de zapada; burlanele se vor racorda la canalizarea pluviala pe sub trotuar;

Autorizarea constructiilor care prin dimensiuni si distante presupun lucrari de echipare edilitara ce depasesc posibilitatile tehnice de realizare in zona este interzisa.

Conditii speciale de amplasare, pe categorii de retele:

- retelele subterane electrice si de telecomunicatii, amplasate pe trasee paralele de lungime mare, se recomanda sa se pozeze separat, de o parte si de alta a strazii;

- retelele de tractiune electrica se amplaseaza langa fundatiile stalpilor sustinatori respectivi;

- retelele de telecomunicatii se recomanda sa se pozeze in zona cuprinsa intre frontul de aliniere a constructiilor si partea carosabila a strazii;

- retelele de gaze naturale, se recomanda sa se pozeze pe zona necarosabila a strazii, pe partea opusa canalizatiilor telefonice;

- distanta minima intre conducte si canale, precum si dintre acestea si constructiile existente trebuie sa asigure stabilitatea constructiilor, tinandu-se seama de adancimea de fundare, precum si de caracteristicile geotehnice ale terenului.

Amplasarea instalatiilor, distantele de pozare si dimensiunile constructive vor respecta prevederile docmentatiilor tehnice.

Retelele de energie electrica de inalta tensiune si canalizare se proiecteaza si se realizeaza pe trasee independente, corespunzator normelor tehnice.

La proiectarea canalelor se vor lua masuri pentru protejarea acestora fata de agresivitatea apelor subterane, cat si pt protejarea straturilor rutiere si a surselor de apa, a solului.

Spatii plantate;

In cadrul oricarui obiectiv se vor prevedea spatii verzi amenajate, care vor participa la agrementarea incintei respective, minim 20% din suprafata terenului, iar daca nu este posibil se vor amenaja jardiniere cu flori la toate ferestrele sau/si inverzirea fatadelor si balcoanelor, care vor fi amplasate astfel incat sa participe la agrementarea spatiului public.

Se vor identifica, pastra si proteja toti arborii mai inalti de 4 m.

Ampasarea pomilor in localitati se face cu acordul administratorului drumului public. Alegerea speciilor si asocierea lor in plantatii trebuie sa corespunda conditiilor de clima si de sol.

Se interzice amplasarea pomilor in interiorul curbelor, indiferent de raza acestora.

Latimile fasiilor verzi situate in profilul transversal al strazii, in functie de felul plantatiei, vor fi:

- pentru plantatii de pomi intr-un sir minim 1,00 m;
- pentru plantatii de arbusti minim 0,75-1,00 m;
- pentru gazon si flori minim 0,75-1,00 m;

Plantarea arborilor se poate face si in ochiuri patrate, amplasate pe trotuar, cu dimensiunile 1,00 x 1,00 m, sau circular, cu diametru de 1,00 m, care se recomansa sa fie acoperite cu gratare metalice.

Se interzice plantarea de arbori si arbusti pe spatiile necirculabile in care sunt amplasate retele si instalatii edilitare subterane.

Plantatiile de pe zonele verzi nu vor deranja iluminatul strazii, vizibilitatea in curba si traversarile pentru pietoni.

Plantatiile cu garduri vii se executa la lucrari ornamentale, precum si la perdele de protectie. Gardurile vii nu trebuie sa perecliteze siguranta circulatiei rutiere.

Organizarea desfăşurării traficului

❖ **Parcari, garaje, dotari de circulatie**

Se va ţine seama de standarde pentru lucrări de străzi, nr. 10144/-1-6 şi normativul pentru proiectarea parcajelor.

Amplasarea construcţiilor faţă de arterele de circulaţie trebuie să respecte profilele transversale caracteristice ale arterelor de circulaţie şi regimul de aliniere propus.

Lucrări de străzi se vor executa după terminarea lucrărilor tehnico-edilitare subterane, fiind interzise desfaceri ulterioare pentru pozarea lucrărilor subterane.

Execuţia străzilor şi a lucrărilor de sistematizare verticală se va face pe baza unui program corelat cu programul de construcţii şi instalaţii, respectându-se prevederile tehnice de execuţie din normative şi standarde.

Pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu.

Parcarile si garajele se vor realiza in interiorul proprietatilor. este interzisa parcarea auto in zona cailor de circulatie (carosabil, trotuar).

NECESARUL DE LOCURI DE PARCARE PENTRU AUTOTURISME

DIMENSIUNEA LOCURILOR DE PARCARE PENTRU LOCUINTE						
Nr. crt.	CATEGORII DE LOCUINTE	GRAD DE MOTORIZARE Numar autoturisme/ 1000 locuitori				
		300	150	75	35	15
1	VILE					
	- 1 loc parcare/nr. locuinte	1 loc parc/1 locuinta	1/3	1/3	1/29	1/16
	- locuri in garaj/constructie,%	75%	85%	30%	10%	30%
	- locuiri in parcaj la sol,%	25%	25%	90%	80%	70%
	- sub parcare25m^2/numar locuinte	25	12,5	0,9	7,2	6,25
2	CASE LA CURTE					
	- 1 loc parcare/nr. locuinte	1 loc parc/1 locuinta	1/15	1/2	1/2	1/2,5
	- locuri in garaj/constructie,%	60%	30%	40%	40%	30%
	- locuiri in parcaj la sol,%	40%	50%	80%	60%	70%
	- sub parcare25m^2/numar locuinte	25	16,5	12,5	12,5	10

DIMENSIUNEA LOCURILOR DE PARCARE PENTRU DOTARI SOCIAL-CULTURALE						
Nr. crt.	DOTARI SOCIAL-CULTURALE Categorii si capacitati	GRAD DE MOTORIZARE Numar autoturisme/ 1000 locuitori				
		300	150	75	35	15
0	1	2	3	4	5	6
1	INSTITUTII	1 loc de parcare/ numar de salariati				
	- centrale	1/10	1/20	1/30	1/35	1/40
	- administrative	1/20	1/30	1/40	1/45	1/50
2	MAGAZINE					
	- magazine > 5000 mp	1/20	1/30	1/40	1/30	1/60
	- magazine < 5000 mp	1/30	1/40	1/30	1/60	1/70
	- piete agroalimentare	1/35	1/45	1/35	1/65	1/75

❖ Reglementari ale circulatiei

• Sensuri unice

Introducerea sensurilor unice de circulaţie trebuie să ţină seama de respectarea unor principii de bază şi anume:
- introducerea unui sens unic pe o arteră de circulaţie este condiţionată de existenţa unei artere paralele situate în apropiere, pe care să se introducă sensul unic invers;

• Circulatii pietonale

Autorizarea executarii constructiilor si a amenajarilor de orice fel este permisa numai daca se asigura accesele pietonale, potrivit importantei si destinatiei constructiei.

In sensul prezentului articol, prin accese pietonale se intelege caile de acces pentru pietoni, dintr-un drum public, care pot fi: trotuare, strazi pietonale, piete pietonale, precum si orice cale de acces public pe terenuri proprietate publica sau, dupa caz, pe terenuri proprietate privata grevate de servitutea de trecere publica, potrivit legii sau obiceiului.

Este obligatorie asigurarea acceselor pietonale la clădiri, chiar dacă acestea se marchează cu vopsea pe suprafeţele de drum care trebuie să includă şi gabaritele acestora, în cazul în care nu sunt realizate distinct.

Accesele pietonale vor fi conformate astfel încât să permită circulaţia persoanelor cu handicap şi care folosesc mijloace specifice de deplasare (scaun rulant) – conform prevederilor NP.051. Panta rampelor de acces va fi de maxim 6%.

Toate căile pietonale vor avea lăţime liberă de minim 1,00 m lăţime. Înălţimea liberă de trecere, pe sub obstacole izolate, va fi de minim 2,10 m.

Ieşirile din garaje sau parcaje trebuie bine marcate şi semnalizate, astfel încât să fie vizibile în orice condiţii atmosferice. În dreptul ieşirilor din garaje sau parcaje, trotuarul va fi întrerupt şi rotunjit la colţuri;

Stratul de uzură al căilor pietonale, va fi astfel rezolvat, încât să împiedice alunecarea, chiar şi în condiţii de umiditate;

Panta căii pietonale va fi în profil longitudinal max 5% iar în profil transversal max 2%.

Denivelările admise pe traseul pietonal (dacă nu pot fi evitate), sunt de max. 2,5 cm;

Rosturile între dalele pavajului, sau orificiile de la grătarele pentru ape pluviale, vor fi de max, 1,5 cm;

- **Circulatii carosabile**

Autorizarea executării construcţiilor va fi permisă numai în cazul asigurării posibilităţilor de acces la drumurile publice.

Se vor asigura accese pentru intervenţii în caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu.

Autorizarea executarii constructiilor este permisa numai daca exista posibilitati de acces la drumurile publice, direct sau prin servitute, conform destinatiei constructiei. Caracteristicile acceselor la drumurile publice trebuie sa permita interventia mijloacelor de stingere a incendiilor.

ZONA PENTRU CAI DE COMUNICATIE SI CONSTRUCTII AFERENTE (CC)

Capitolul 1 : Generalitati

Art. 1 Zona pentru cai de comunicatii si constructii aferente CC cuprinde subzona:

- Subzona cai de comunicatie rutiera si amenajari aferente CC;

Art. 2 - Functiunea dominanta este:

CC1 – circulatia/ stationarea rutiera

Drumurile sunt cai de comunicatie terestra special amenajate pentru circulatia vehiculelor si pietonilor.

Drumurile nationale, judetene si comunale isi pastreaza categoria functionala din care fac parte, fiind considerate continue in traversarea localitatii, servind totodata si ca strazi

Zona drumului public/ strazi cuprinde: ampriza, zonele de siguranta si zonele de protectie.

Ampriza este suprafata de teren ocupata de elementele constructive ale drumului / strazi: parte carosabila, trotuare, piste pentru ciclisti, suprafete adiacente pentru parcaje, stationari sau opriri, acostamente, santuri, rigole, taluzuri, ziduri de sprijin si alte lucrari de arta.

Zonele de siguranta sunt suprafete de teren situate de o parte si de cealalta a amprizei drumului, destinate exclusiv pentru semnalizare rutiera, pentru plantatie rutiera sau alte scopuri legate de intretinerea si exploatarea drumului, pentru siguranta circulatiei ori pentru protectia proprietatilor situate in vecinatatea drumului. Din zonele de siguranta fac parte si suprafetele de teren destinate asigurarii vizibilitatii in curbe si intersectii, precum si suprafetele ocupate de lucrari de consolidare ale terenului drumului si altele asemenea.

Zonele de protectie sunt suprafetele de teren situate de o parte si de alta a zonelor de siguranta, necesare protectiei si dezvoltarii viitoare a drumului.

Art. 3 Functiuni complementare:

CC - constructii si instalatii aferente drumurilor publice, de deservire, de intretinere si de exploatare, parcaje; conducte de apa si de canalizare, retele termice, electrice, gaze naturale, de telecomunicatii si infrastructuri ori alte instalatii sau constructii de acest gen; perdele vegetale si panouri din materiale fonoabsorbante;

Capitolul 2- Utilizarea functionala a terenurilor

Art. 4 - Utilizări admise.

- căi de comunicatie rutieră si constructiile aferente
- spatii alveolare carosabile pentru transportul în comun
- trotuare si circulatii pietonale
- refugii si treceri de pietoni
- retele tehnico-edilitare

- spatii verzi amenajate
- parcaje pentru salariati si pentru călători.
- lucrări de terasamente, lucrari de arta;
- functiuni complementare pentru deservirea populatiei;

Art. 5 - Utilizări admise cu conditionări.

- lucrările, constructiile, amenajările amplasate în zonele de protectie ale drumurilor publice trebuie:
  - să nu prezinte riscuri în realizare sau exploatare si surse de poluare (sisteme de transport gaze, titeiei, produse petroliere, energie electrică si alte lucrări de acelasi gen);
  - să nu afecteze desfăsurarea optimă a circulatiei (capacitate, fluentă, sigurantă);
- se vor obtine avizele si acordurile impuse de legislatia specifica;
- contructiile permise pot fi realizate cu conditia sa se ia toate masurile pentru a nu provoca alunecari de teren, surpari sau nu modifica echilibrul panzei freatice;

Art. 6 Utilizări interzise.

- se interzic orice utilizări care afectează buna functionare si diminuează posibilitătile ulterioare de modernizare sau extindere;
- se interzic orice constructii sau amenajări **pe terenurile rezervate** pentru:
  - lărgirea unor străzi sau realizarea străzilor propuse;
  - modernizarea intersectiilor;
  - realizarea spatiilor de parcare;
- se interzic pe terenurile vizibile din circulatia publica rutieră: depozitări de materiale, piese sau utilaje degradate, amenajări de santier abandonate, platforme cu suprafete deteriorate, constructii degradate, terenuri lipsite de vegetatie, gropi de acumulare a apelor meteorice, depozite de deseuri etc.;
- în zona de sigurantă si protectie aferentă drumurilor si autostrăzilor este interzisă autorizarea următoarelor lucrări:
  - constructii, instalatii, plantatii sau amenajări care prin amplasare, configuratie sau exploatare impietează asupra bunei desfăsurări, organizări si dirijări a traficului sau prezintă riscuri de accidente;
- se interzice :
  - cuplarea clădirilor cu constructii aferente circulatiei rutiere ;

Art. 7 Interdictii temporare se stabilesc:

- pana la elaborarea DTAC si pana la obtinerea avizelor de specialitate;
- pana la obtinerea avizului administratorilor de retele.

- pana la eliberarea avizului specific al Statului Major General pt fiecare obiectiv de investitie in parte, ce urmeaza a se realiza in zona studiata , in conformitate cu prevederile H.G. nr. 62 din 07.02.1996.

Art. 8 – Interdictii totale de construire se stabilesc pentru:

- Neasigurarea scurgerii apelor in mod corespunzator;
- Executarea de constructii, imprejmuiri sau plantatii care sa provoace inzapezirea drumului sau sa impiedice vizibilitatea pe drum;
- Executarea unor lucrari care pericliteaza stabilitatea drumului sau modifica regimul apelor subterane sau de suprafata;
- Efectuarea oricaror lucrari care, prin natura lor, ar provoca alunecari de teren, surpari, sau care ar afecta stabilitatea solului prin taierea copacilor, extragerea de materiale de constructii sau care modifica echilibrul panzei freatice subterane;
- Depozitarea necorespunzatoare de materiale, substante sau deseuri care ar putea provoca degradarea infrastructurii cailor rutiere, a zonei de protectie precum si a conditiilor de desfasurare normala a traficului.
- In zonele de siguranta fata de cai de comunicatie:
  - 13 m din ax drum national, pe ambele parti;
  - 12 m din ax drum judetean, pe ambele parti;
  - 10 m din ax drum comunal, pe ambele parti
- zona de protectie MAN, pt constructii care nu respecta legislatia in vigoare - conform aviz si plansa U03 – Reglementari urbanistice zonificare

Întocmit,
arh. Andrei-Călin HAMZA

Verificat,
arh. Carmen-Mariana NĂDĂȘAN

Surse de documentare:

1. *Plan Urbanistic General municipiul Zalau avizat in 2010 – contract 20637/25.05.2006, proiectant general SC EXPERIMENT PROIECT SRL – CLUJ NAPOCA;*
2. *Legea drumurilor nr. 13/1974 si HGR nr.36/1996;*
3. *Ordonanta nr.43/1997 si legea 82/1998 privind regimul drumurilor, cu modificările ulterioare;*
4. *Ordin nr. 46 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice;*
5. *Legea nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul, cu modificarile ulterioare;*
6. *HGR nr.525/1996 (republicată), pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;*
7. *GM-010/2000, ghidul privind metodologia de elaborare si continutul - cadru al P.U.Z.;*
8. *GM-007/2000, ghid privind elaborarea si aprobarea R.L.U.:*
9. *Codul civil;*
10. *Legea nr.50/1991 (republicata), privind autorizarea executării constructiilor si unele măsuri pentru realizarea locuintelor;*
11. *Normele metodologice republicate ale Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de constructii;*

Proiect EvoStruct
Arhitectură · Structură · Instalații · Asistență tehnică · Documentații de urbanism · Design interior/ exterior
Tel. 0743 788 337 | office@evostruct.ro; proiectM@yahoo.com | www.evostruct.ro | CUI 32849226

STUDIU DE REȚELE EDILITARE

PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST

jud. Sălaj, mun. Zalău, Zona Parc Industrial Zalău Vest

Proiect:	**99 / 2020**
Faza de proiectare:	**P.U.Z.**
Proiectant general:	**S.C. PROIECT M EVOSTRUCT S.R.L.**
Beneficiar:	**MUNICIPIUL ZALĂU**

Semnături

ing. Moisi Ionuț – șef proiect

arh. Nădășan Carmen-Mariana – coordonator R.U.R.

arh. Hamza Andrei-Călin – reglementări urbanistice

ing. Prodan Vasile – reglementări edilitare

MEMORIU DE PREZENTARE

ANALIZA INFRASTRUCTURII DE UTILITĂŢI PUBLICE

Elaborarea prezentului studiu de fundamentare referitor la echiparea edilitară a teritoriului zonei de studiu are ca obiectiv analiza stadiului echipării edilitare, disfuncţionalităţile în zona de studiu, precum şi propunerile generale de dezvoltare şi de atenuare a disfuncţionalităţilor, pe următoarele categorii de echipare tehnico- edilitară:

- Alimentare cu apă
- Canalizare
- Alimentare cu energie electrică
- Alimentare cu gaze naturale

Principalele surse de documentare sunt:

- Planul Urbanistic General al Municipiului Zalău
- S.C. COMPANIA DE APĂ SOMEŞ S.A.
- SC ELECTRICA SA, Sucursala de Distribuţie a Energiei Electrice Transilvania Nord
- SOCIETATEA NAŢIONANLĂ DE TRANSPORT GAZE NATURALE "TRANSGAZ" SA

Analizele s-au întocmit pe baza informaţiilor furnizate de regiile prezentate mai sus şi pe baza PUG al Municipiului Zalău. Întrucât nu toate regiile solicitate au răspuns în mod egal, nivelul de detaliere a analizelor pe domenii de echipare este diferit.

Teritoriul administrativ al municipiului Zalău este situat la contactul a trei mari unităţi geografice: Podişul Someşan, Munţii Apuseni şi Dealurile de Vest, respectiv subunităţile acestora – Depresiunea Almaş-Agrij, Culmea Meseşului şi Dealurile Sălajului.

Topografic vatra oraşului se află într-un spaţiu depresionar format prin eroziune la poalele Meseşului, care domină oraşul la sud. Culmea sa cristalină este fragmentată de văi într-o serie de măguri, denumite local „osoaie", separate prin înşeuări relativ accentuate. Altitudinea generală a culmii în limitele administrative ale oraşului este cuprinsă între 500 - 700 m (Măgura Stânii – 717 m). Oscilaţiile pe verticală ale culmii şi acţiunea îndelungată a factorilor denudaţionali au determinat pe lângă antecedenţa unor văi şi o succesiune a suprafeţelor de nivelare, ale ciclului miocen (700 - 750 m) şi ale celui pliocen (600-650 m).

Contactul dintre culmea cristalină a Meseşului şi dealurile neogene se face prin denivelări accentuate (de până la 200 m), ascunse parţial de trene de glacis cu caracter piemontan. Procesul de desprindere a glacisului piemontan de rama montană, efectuat prin intermediul afluenţilor subsecvenţi ai Almaşului şi Zalăului, cu caracter torenţial, a dus la schiţarea unor depresiuni de obârşie în cadrul cărora s-au instalat vetrele municipiului Zalău şi a localităţii Stâna.

Depresiunea Zalău este redusă ca extensiune, având forma unui golf alungit pe direcţia sud-nord, pe cursul superior al văii omonime. Altitudinile sale sunt cuprinse între 250 - 450 m. Subasmentul este alcătuit dintr-o succesiune de roci permeabile şi impermeabile, cu o poziţie concavă a stratelor. Această structură a oferit condiţii favorabile formării orizonturilor acvifere arteziene, importante în alimentarea cu apă a oraşului.

În ansamblu, locul de amplasare a vetrei municipiului îl formează terasa de luncă, relativ îngustă a văii Zalău, precum şi versanţii ce delimitează această terasă. Lăţimea terasei creşte de la câţiva zeci de metri pe strada Crasnei la circa 200 m în Piaţa Libertăţii, atingând lăţimea maximă de 600 m la confluenţa cu Valea Orteleculuí. Spre aval de această confluenţă, lăţimea terasei se menţine la aproximativ 400 m. În general terasa este asimetrică, dezvoltată predominant pe partea dreaptă a văii.

La contact cu versanţii lunca este parazitată cu glacisuri şi alte depuneri de versant, având drept consecinţă supraînălţarea terasei în aceste zone; sub aspect geotehnic terasa de luncă oferă condiţiile cele mai favorabile pentru construcţii.

Versanţii, ca elemente dominante ale peisajului, se caracterizează prin fragmentarea mare de către reţeaua hidrografică incipientă şi caracterul torenţial ce-l formează bazinul de recepţie al Văii Zalăului. Apoi sunt valorile mari de declivitate ale pantelor chiar şi spre baza versanţilor.

Procesele de versant sunt reprezentate printr-o gamă variată, frecvenţa şi intensitatea cea mai mare o au eroziunea torenţială, alunecările de teren, surpările şi prăbuşirile de maluri. Ele sunt predispuse, în primul rând de structura geologică, de valoarea medie a pantelor şi de modul de utilizare a terenurilor.

• Relieful

Teritoriul administrativ posedă un relief variat, dominat de Culmea Meseşului, modelat în principal de reţeaua hidrografică. Dacă în perimetrul Depresiunii Zalăului structura litologică s-a impus slab, doar în aspectul general al peisajului şi nu în forme specifice, nu acelaşi lucru se poate spune despre partea sudică, unde structura litologică primează în alcătuirea formelor de relief.

Municipiul Zalău este situat în cea mai mare parte în albia majoră a văii Zalăului, lunca şi terasa inferioară a acestuia care, însumat iau foma unei cuve depresionare, flancate dinspre sud de abruptul

Meseşului cu o denivelare de cca 200-300 m, precum şi pe terasa superioară din dreapta văii Ortelec.

Inşeuările joase dinte bazinul Zalăului şi Ortelecului, Zalăului şi Miţei denotă importante modificări în desenul reţelei hidrografice prin captări succesive.

Expoziţia versanţilor predominantă este nord-est – sud-vest pe direcţia de curgere a văii Zalăului, est şi vest pe afluenţii secundari şi spre obârşii.

În partea sudică se dezvoltă o serie de bazinete erozionale întreţinute de văi torenţiale cu o energie considerabilă 150-250 m: Sărmaşului, Meseşului, Banchert, Râpoasă, Morii. Versanţii de pe stânga din zona centrală sunt divizaţi în semicercuri de microdepresiuni de deraziune ale vechilor alunecări de teren de tip hârtoape. Versantul drept în zona carierei este afectat de alunecări wurmiene de tip glimee, reactivate în prezent de activităţile de excavare.

Relieful actual este în mare parte rezultatul mişcărilor de basculare a grabenului Meseşului.

Din punct de vedere al tipologiei reliefului se pun în evidenţă trei forme majore de relief:

- relieful fluviatil
- relieful de dealuri
- relieful structural masiv de pe cristalin.

Geologia regiunii conjugată cu morfologia terenului impune versanţilor mişcări superficiale pe suprafeţe extinse, iar în partea de nord cu o uşoară subsidenţă apar fenomene de agradare a luncii Zalăului şi apariţia fenomenelor de băltire.

• Structura geologică şi tectonica zonei

Teritoriul administrativ al municipiului Zalău se desfăşoară peste trei mari zone geologico-tectonice: Molasa mio-pliocenă (Depresiunea Zalăului), Formaţiunea epicontinentală paleogenă (Depresiunea Almaşului) şi Autohtonul de Bihor (Culmea Meseşului).

Vatra municipiului este situată predominant peste formaţiunile sedimentare malvensiene, alcătuite din straturi succesive de marne, argile, nisipuri şi material rulat (pietrişuri) ale lacului pannonian, slab înclinate spre direcţia nord-vestică, luînd forma unei cuvete sinclinale spre zona centrală a municipiului. La contactul cu rama montană aflorează formaţiuni badeniane (pietrişuri, conglomerate, gresii) ce se comportă ca şi areal de infiltrare pentru apele subterane ce sunt folosite în zona centrală a oraşului prin foraje de adâncime. Prezenţa gipsului şi a materialului rulat micaşistor şi cuarţitic duc la o mineralizare ridicată a acestor surse de apă şi la o oarecare radioactivitate.

Depozitele cuaternare aluviale holocene acoperă luncile principalelor cursuri de apă, unde au o grosime de până la 5 m fiind alcătuite din pietrişuri în masă de nisipuri şi luturi nisipoase, cu lentile de luturi prăfoase (mâluri fine) colmatate destul de accentuat cu depuneri coluviale. Terenul are o portanţă

bună dar, datorită proceselor vertice şi a celor de tasare-sufoziune sunt necesare argumentări geotehnice punctuale pentru amplasarea noilor construcţii, dar mai ales izolarea şi monitorizarea permanentă a infrastructurilor subterane (aducţiuni de apă şi reţeaua de canalizare) pentru a se preveni spălarea particulelor fine din substrat şi, implicit, prevenirea prăbuşirilor în golurile ce pot apărea în timp. Tot din această perioadă sunt şleifurile de grohotiş, ce marchează contactul dintre rama montană şi ariile depresionare. Depozitele fluviatile de vârstă mai veche, în mare parte transformate printr-o eluviere puternică acoperă podurile teraselor inferioare. Terasele superioare şi podurile suprafeţelor piemontane poartă urmele unor depozite slab rulate provenite de pe versanţii Meseşului. Depozitele deluviale acoperă în principal baza versanţilor unde pot avea grosimi apreciabile (de până la 7 m).

Culmea Meseşului, sub formă de graben, delimitată de ariile depresionare printr-o serie de fracturi profunde este alcătuită din formaţiuni aparţinînd Seriei de Mezeş (Autohtonul de Bihor), de vârstă paleozoică inferioară – precambriană superioar: Complexul terigen superior – şisturi clorito-muscovitice, metatufuti şi metatufite bazice; Complexul terigen inferior – şisturi cristaline sericitoase şi grafitoase, cuarţite negre străpunse pe alocuri de magmatite neogene (diorite).

Zona estică şi nordică de contact cu rama montană este alcătuită din sedimente epicontinentale de vârstă începând cu luteţianul (Stratele cu Nummulitus perforatus – marne, marnocalcare şi gresii), priabonianul (Gresia de Racoţi, Stratele de Turbuţa – gresii, gipsuri şi dolomite, Calcarele de Cluj – zona Stâna, Marnele de Brebi – idem, Stratele de Hida – calcare, marne) şi terminând cu oligocenul (Stratele de Mera – marne, nisipuri, gresii calcaroase, calcare, Stratele de Moigrad – argile roşii şi nisipuri).

• Resursele subsolului

Teritoriul administrativ al municipiului Zalău este relativ sărac în resurse ale subsolului. La scară industrială se exploatează doar marnele şi argilele (de către SC CEMACOM SA). Activităţile de excavare din cadrul carierei afectând grav stabilitatea teritoriului din zonă şi afectând o serie de construcţii şi infrastructuri, se pune problema întreruperii activităţilor economice din acest perimetru şi efectuarea unor lucrări de stabilizare a terenurilor.

Gipsurile din partea de NE a teritoriului, deşi în strate ce permit o exploatare economică, nu au fost valorificate până în prezent.

Din punct de vedere tectonic, teritoriul administrativ este stabil. Seismic teritoriul se încadrează, conform normativului P 100/2013 în zona F, cu a_g=0,10g. Precedarea undei seismice de către condiţii nefavorabile – ploi abundente care să supraîncarce terenurile cu umiditate, poate duce la declanşarea unor curgeri masive de noroi, mai ales în perimetrele Iertaş, Sub Brădet, Dl. Iuhos, capăt str. Morii s.a.

• **Hidrografia**

Din punct de vedere hidrografic municipiul Zalău este drenat de râul Zalău şi afluentul acestuia Valea Miţei.

Râul Zalău, afluent de dreapta al Crasnei îşi dezvoltă bazinul şi cursul superior pe teritoriul administrativ al municipiului Zalău, având izvoarele pe flancul vestic al Meseşului.

Alimentarea în cea mai mare parte are un caracter pluvio-nival, pe perioada de vară-toamnă, un rol important în asigurarea debitului de scurgere jucându-l şi alimentarea subterană.

Regimul scurgerii este unul de tip Carpatic Transilvănean (CT) cu debite mari timpurii de primăvară care durează 1-2 luni (martie-aprilie). Această perioadă este urmată de viiturile de la începutul verii. Începând din luna iulie şi până în septembrie se instalează seceta hidrologică care se sfârşeşte cu viiturile de toamnă ce au o frecvenţă de 30-40 %. Iarna se pot produce viiturile nivopluviale pe fondul invaziei unor mase de aer cald, de origine Mediteraneană şi au o frecvenţă de 10-20 %. Datorită însă gradului ridicat de împădurire a bazinului superior al Văii Zalăului producerea unor debite de inundaţie este mult atenuată. Debitul mediu multianual al Zalăului la ieşirea din municipiu este de cca. 0,5-0,6 m^3/s.

Suprafaţa şi lungimea cursurilor de apă pe raza municipiului Zalău

Denumire curs de apă	Curs de apă	Lungimea (km)	Suprafaţa (kmp)
Cursuri de apă codificate			
Valea Zalău	Afluent de dreapta a r. Crasna	17,0	38,0
Pârâul Miţei	Afluent de stânga a v. Zalău	9,0	15,0
Valea Ratişori	Afluent de dreapta a p. Miţei	2,0	3,0
Valea Panic	Afluent de stânga a v. Zalău	8,0	20,0
Valea Ortelec	Afluent de stânga a v. Agrij	4,0	5,0
Valea Rodina	Afluent de dreapta a v. Ortelec	5,0	8,0
Valea Chichişa (Stâna)	Afluent de stânga a v. Agrij	4,0	5,0
Cursuri de apă necodificate			
Valea Morii	Afluent de dreapta a v. Zalău	2,8	3,5
Valea Râpoasă	Afluent de dreapta a v. Zalău	3,0	4,0
Pârâul Banchert	Afluent de dreapta a v. Zalău	3,5	5,0
Valea Meseş	Afluent de dreapta a v. Zalău	4,0	4,5

Pârâul Pietriş	Afluent de stânga a v. Zalău	1,8	1,2
Valea Sărmaş	Afluent de dreapta a v. Zalău	4,5	3,2
Total		**68,6**	**115,4**

Sursa: Direcţia Apelor "Someş – Tisa" Cluj

Apele freatice din zona municipiului Zalău sunt rezultanta unei structuri geologice complexe, ca urmare în cadrul perimetrului analizat punându-se în evidenţă atât ape freatice cât şi cele de adâncime.

Alternanţa de roci permeabile (nisipuri, pietrişuri) cu roci impermeabile (argilă, marne) şi tectonica în anticlinale şi sinclinale au oferit posibilitatea formării orizonturilor acvifere arteziene (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 170). Pe versantul nord- vestic al Munţilor Meseş la contactul glacisului cu cristalinul montan, format din intercalaţii de nisip şi pietrişuri (aliniamentul constituie vechiul ţărm marin din Pannonian) se dezvoltă în prezent suprafaţa de alimentare cu apă a stratelor captive. Domeniul de alimentare se extinde între altitudinile de 350 m şi 650 m (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 170). Infiltrarea apei pluviale în stratul acvifer captiv este favorizat şi de vegetaţia naturală perezentă în zonă, aceasta fiind împădurită în proporţie de 40- 50 % restul suprafeţei fiind ocupată de pajişti naturale. În ultima perioadă de timp datorită extinderii intravilanului municipiului Zalău şi pe direcţie estică există riscul ca zona de alimentare a straturilor acvifere să fie degradată sau chiar distrusă. Orizonturile de apă sunt înmagazinate între strate de gresie, argile şi marne, ultimele constituind formaţiunea impermeabilă. Formaţiunea de stocare fiind reprezentată de nisip. Grosimea orizonturilor acvifere variază între 5-10 m (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 170). În urma analizei a 5 foraje în perimetrul municipiului Zalău s-au putut stabili condiţiile hidrogeologice şi evidenţia următoarele orizonturi acvifere (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 170):

- orizontul de 6-10 m, influenţat puternic de condiţiile externe;
- orizontul de 40-60 m, dezvoltat în partea centrală a intravilanului municipiului Zalău, cu un debit foarte variabil;
- orizontul de 100-120 m , cu un debit de 10 l/min. şi cu un nivel piezometric mic;
- orizontul de 140-157 m, cu un debit de 440 l/min.;
- orizontul de 181-190 m, cu un debit de 660 l/min.;
- orizontul de 240-250 m, cu un debit de 120 l/min.;
- orizontul complex de 300-312 m, 312-318 m şi 320 m, cu un debit de 720 l/min. (o alternanţă de strate geologice cu orizonturi de apă într-o succesiune strânsă şi care se pot exploata sincron).

Presiunea apei arteziene care dă înălţimea nivelului piezometric natural peste nivelul solului şi care este de 0,90 m în piaţa centrală a municipiului respectiv 17,30 m la puţul de la Crişeni se explică prin structura tectonică şi prin uşoarele manifestaţii de gaz metan, care ridică nivelul apei prin micşorarea densităţii (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 173).

Caracteristicile fizico-chimice ale apei arteziene o plasează în categoria celor bicarbonatate, grupa calciului şi îndeplineşte condiţiile de potabilitate din punct de vedre fizico-chimic şi organoleptic.

Repartiţia anuală a cantităţii de precipitaţii

Poziţia spaţială a Depresiunii Zalăului, în calea circulaţiei predominant vestice şi nord-vestice a aerului, orientarea pe direcţie vest-est a acesteia, forma de culoar depresionar ce favorizează pătrunderea maselor de aer din ambele sensuri (atât din vest cât şi din est), manifestarea efectului de canalizare a maselor de aer, efectul de baraj orografic manifestat de Munţii Meseş, etajarea treptelor morfometrice, determină o distribuţie neuniformă spaţio-temporală a cantităţilor de precipitaţii. Suma anuală a cantităţilor medii multianuale de precipitaţii pune în evidenţă la nivelul Depresiunii Zalăului o creştere treptată a valorilor dinspre aria central-vestică (600- 700 mm/an) grefată pe valea Zalăului spre cea periferică din vest unde se produc peste 700 mm/an. Din analiza datelor medii de precipitaţii pentru zona analizată, sporul sau deficitul de precipitaţii comparativ cu media multianuală se datorează excesului sau deficitului de precipitaţii din toate lunile anului sau numai din anumite luni, îndeosebi deficitului din lunile de vară. Sporul excesiv cantitativ de precipitaţii din unii ani este rezultatul unei intense activităţi ciclonice ce se dezvoltă la periferia nordică a minimei barice din Marea Mediterană, ca urmare a adâncirii şi extinderii acesteia peste părţile sudice şi centrale ale continentului.

Elemente şi nivel de dotare ale localităţilor urbane de rangul II – Municipiu reşedinţă de judeţ (conform legii nr. 351 / 2001)

Populaţie:	- 50.000 – 200.000 locuitori - din zona de influenţă 200.000 – 500.000 loc.
Rază de servire:	- circa 60 - 80 km
Accesul la căile de comunicaţie:	- acces direct la cel puţin 2 sisteme majore de căi de comunicaţie (traseu de cale ferată principală, drumuri naţionale ce tranzitează sau pornesc din acest loc, eventual aeroport)
Funcţiuni economice:	- capacităţi de producţie diversificate din sectorul secundar şi al serviciilor productive, sau culturale şi informative cu rază de servire prioritar judeţeană
Nivel dotare-echipare:	
- instituţii de decizie politică, administrativă, juridică de importanţă judeţeană	- sedii ale administraţiei publice locale, sedii de servicii descentralizate în teritoriu ale ministerelor şi ale altor organe centrale neguvernamentale, sedii de partide / sindicat / ale organizaţiilor neguvernamentale
- educaţie, cercetare ştiinţifică	- institute de învăţământ superior sau filiale ale acestora, colegii, institute sau filiale ale unor institute naţionale de cercetare
- sănătate, asistenţă socială	- spital clinic universitar sau spital general, spitale de specialitate, staţii de salvare judeţeană, asistenţă de specialitate (boli cronice, persoane cu handicap, recuperări funcţionale, centre psihiatrice), cămine de bătrâni / de recuperare, orfelinate, leagăn de copii, creşe, etc
- cultură	- case de cultură cu săli de spectacol, eventual teatre, săli de concerte / expoziţie / conferinţe săli polivalente, cluburi, muzee, biblioteci edituri, tipografii, cinematografe etc.
- comerţ, servicii comerciale	- centre comerciale, camere de comerţ, centre de afaceri, burse de mărfuri, magazine specializate pt. vânzări cu ridicata şi cu amănuntul, magazine de prezentare, servicii diversificate de înaltă calitate, cu posibilităţi de organizare a unor târguri importante
- turism	- hoteluri de 3 stele cu minim 200 locuri
- mass-media	- mass-media judeţeană (posturi de radio şi de televiziune), publicaţii cotidiene sau periodice
- finanţe-bănci, asigurări	- sucursale sau filiale ale unităţilor financiar-bancare şi de asigurări
- sport, agrement	- zone de recreare şi agrement, grădini zoologice, săli de competiţii sportive de nivel naţional / regional / judeţean, stadioane şi alte dotări diversificate pt. petrecerea timpului liber şi sport (săli polivalente, terenuri de sport, piscine, patinoare artificiale, etc)
- protecţia mediului	- agenţii de protecţia mediului şi servicii dotate cu echipamente specifice pentru menţinerea unui mediu de calitate şi a igienei urbane
- alimentare cu apă şi canalizare	- reţele de alimentare cu apă, sistem colector de canalizare, staţii de epurare
- culte	- lăcaşuri de cult, episcopii, sedii eparhiale, vicariate, subcentre ale cultelor autorizate
- transport / comunicaţii	- gări, autogări, transport în comun, centrale telefonice automate, fax, poştă etc
- ordine, securitate	- instituţii specifice cerinţelor la nivel judeţean

- **Situaţia echipării edilitare în municipiul Zalău**

Situaţia existentă – alimentare cu apă

Resursele de apă teoretice şi tehnic utilizabile au fost: Bazinul hidrografic Someş-Crasna, Staţia de tratare Vârşolţ.

Trebuie să menţionăm că pe ansamblu, asistăm la o scădere a volumului total de apă prelevat (din sursele de suprafaţă şi subterane).

Privitor la consumul de apă din ultimii ani, se constată o diminuare continuă a cerinţei de apă, datorată următoarelor cauze:

- eliminarea surselor de risipă la consumatori;
- procesul masiv de contorizare individuală a consumatorilor;
- înlocuirea parţială a reţelei de distribuţie învechite;
- acoperirea parţială a necesarului de apă de către agenţii economici din surse de apă independente

INFRASTRUCTURA	**1992**	**1997**	**2002**	**2003**	**2004**
Lungimea străzilor orăşeneşti - total (Km)	65,0	65,0	94,0	94,0	94,0
Lungimea simplă a reţelei de distrib. a apei potab. (Km)	99,0	100,5	106,9	108,2	108,2

Sursa: Direcţia judeţeană de statistică Sălaj – Fişa localităţii

Reţea apă / material conductă	**Lungimea (km)**
Total	**135,6 km**
Aducţiune - Staţia de Tratare Vârşolţ	**33 km**
Premo Ø 800 mm	15 km
Oţel Ø 1000 mm	18 km
Distribuţie	**102,6 km**
Oţel	39,3 km
Polietilenă	62,1 km
Azbociment	0,8 km
Fontă	0,4 km

Sursa: Publiserv Zalău 2006

În municipiul Zalău, procentul populaţiei care beneficiază de alimentare cu apă în sistem centralizat este de 95%.

Situaţia existentă – canalizare

Staţia de epurare din municipiul Zalău utilizează un procedeu de tip mecano- biologic şi prezintă următorele caracteristici: capacitate instalată 600 l/s, din care linia veche - în conservare 100 l/s şi linia nouă 500 l/s.

În anul 2005, de la această staţie de epurare, evacuarea apelor uzate în emisarul Valea Zalău s-a realizat atât în mod direct, cât şi prin staţia de epurare, astfel:

- evacuare directă 94.91 l/s (debit mediu anual);
- evacuare prin staţia de epurare
  - linia veche - nu s-au evacuat ape uzate, în cursul anului 2005;
  - linia nouă 196,45 l/s (debit mediu anual).

Din volumul total de apă uzată 9.188.460,3 mc (291,36 l/s) evacuat în anul 2005, 6.195.483,7 (196,45 l/s) îl reprezintă apele uzate epurate prin staţia de epurare mecano-biologică, iar 2992976,6 mc (94,91 l/s) îl reprezintă evacuările directe de ape uzate brute în Valea Zalău.

Apele uzate industriale provin din industriile: metalurgică (Rominserv Valves IAIFO Zalău, Cuprom SA - Sucursala Zalău, SC Silcotub SA Zalău), producătoare de anvelope (SC Silvania SA Zalău), energetică (SC Uzina Electrică Zalău SA). Apele uzate industriale sunt evacuate în receptorii naturali după o prealabilă epurare în staţiile de preepurare proprii (staţia de preepurare SC Silvania SA Zalău).

Apele freatice din zona municipiului Zalău sunt rezultanta unei structuri geologice complexe, ca urmare în cadrul perimetrului analizat punându-se în evidenţă atât ape freatice cât şi cele de adâncime.

Alternanţa de roci permeabile (nisipuri, pietrişuri) cu roci impermeabile (argilă, marne) şi tectonica în anticlinale şi sinclinale au oferit posibilitatea formării orizonturilor acvifere arteziene (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 170). Pe versantul nord- vestic al Munţilor Meseş la contactul glacisului cu cristalinul montan, format din intercalaţii de nisip şi pietrişuri (aliniamentul constituie vechiul ţărm marin din Pannonian) se dezvoltă în prezent suprafaţa de alimentare cu apă a stratelor captive. Domeniul de alimentare se extinde între altitudinile de 350 m şi 650 m (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 170). Infiltrarea apei pluviale în stratul acvifer captiv este favorizat şi de vegetaţia naturală perezentă în zonă, aceasta fiind împădurită în proporţie de 40- 50 % restul suprafeţei fiind ocupată de pajişti naturale. În ultima perioadă de timp datorită extinderii intravilanului municipiului Zalău şi pe direcţie estică există riscul ca zona de alimentare a straturilor acvifere să fie degradată sau chiar distrusă. Orizonturile de apă sunt înmagazinate între strate de gresie, argile şi marne, ultimele constituind formaţiunea impermeabilă. Formaţiunea de stocare fiind reprezentată de nisip. Grosimea orizonturilor

acvifere variază între 5-10 m (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 170). În urma analizei a 5 foraje în perimetrul municipiului Zalău s-au putut stabili condiţiile hidrogeologice şi evidenţia următoarele orizonturi acvifere (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 170):

- orizontul de 6-10 m, influenţat puternic de condiţiile externe;
- orizontul de 40-60 m, dezvoltat în partea centrală a intravilanului municipiului Zalău, cu un debit foarte variabil;
- orizontul de 100-120 m , cu un debit de 10 l/min. şi cu un nivel piezometric mic;
- orizontul de 140-157 m, cu un debit de 440 l/min.;
- orizontul de 181-190 m, cu un debit de 660 l/min.;
- orizontul de 240-250 m, cu un debit de 120 l/min.;
- orizontul complex de 300-312 m, 312-318 m şi 320 m, cu un debit de 720 l/min. (o alternanţă de strate geologice cu orizonturi de apă într-o succesiune strânsă şi care se pot exploata sincron).

Presiunea apei arteziene care dă înălţimea nivelului piezometric natural peste nivelul solului şi care este de 0,90 m în piaţa centrală a municipiului respectiv 17,30 m la puţul de la Crişeni se explică prin structura tectonică şi prin uşoarele manifestaţii de gaz metan, care ridică nivelul apei prin micşorarea densităţii (I. Mac, Gr. Nuna, 1964, p. 173).

Caracteristicile fizico-chimice ale apei arteziene o plasează în categoria celor bicarbonatate, grupa calciului şi îndeplineşte condiţiile de potabilitate din punct de vedre fizico-chimic şi organoleptic.

Condiţii hidrogeologice

Gradul de mineralizare a apelor freatice este mediu spre ridicat apa fiind ferugimoasă, cu conţinut ridicat în Mn şi Fe, duritatea totală variază între 15 şi 32,7 grade germane. Agresivitatea sulfatică este ridicată spre excepţională, agresivitatea carbonatică este variabilă, de la slabă spre ridicată ce duce la impunerea obligativităţii utilizării unor hidtoizolaţii atât pentru infrastructurile subterane cât şi pentru fundaţiile construcţiilor, mai ales în zonele cu pânza freatică aproape de suprafaţă.

Nivelul de radioactivitate a apelor subterane duce la presupunerea existenţei riscului de emisie a radonului spre suprafaţă şi de acumulare a acestuia în spaţiile închise, mai ales în zona stadionului municipal (nu au fost efectuate măsurători în teritoriu).

SITUAȚIA EXISTENTĂ A UTILITĂȚILOR PENTRU OBIECTIVUL PROPUS

Alimentare cu apă

In zona studiata in PUZ exista conducta de aductiune de apa potabila Varsolt - Zalau care are diametrul DN=1000 mm si o presiune de serviciu de 8 - 10 arm. Conducta alimenteaza municipiul Zalau, consumatori industriali si pepiniera Ocolului Silvic cu fazaneria. Tot din aceasta conducta de aductiune este realizat un racord, cu o conducta din polipropilena cu DN =140mm care alimenteaza momentan localitatea Criseni si consumatorii existenti in zona studiata. Traseul acestei conducte este paralel cu drumul national, amplasata pe partea dreapta in directia de acces in municipiul Zalau dinspre Satu Mare, conducta este subterana la o distanta de aproximativ 4m fata de marginea drumului.

In zona S.C. MICHELIN S.A. exista o conducta din polipropilena cu Dn = 200 mm, alimentata din rezervoarele Dumbrava prin reteaua publica din care este alimentata societatea S.C. MICHELIN S.A. si alti consumatori existenti in zona.

Celelalte retelele existente sunt realizate din conducte de PEID cu diametre de 110/140/160 mm. Extinderea retelelor de alimentare cu apa va fi realizata prin conducte din PEID cu diametrul de 110/160 mm pozate ingropat sub adancimea de inghet. La distante de 100m vor fi amplasati hidranti de incendiu de tip suprateran cu Dn 80/100 mm. Retelele propuse vor fi prevazute cu camine de vane la intersectii si la lungimi de retea de maxim 500 m. Racordarea imobilelor se va realiza prin camine de apometru amplasate la limita de proprietate

Pentru lucrările care urmează a se realiza pe acest amplasament se vor respecta condițiile de amplasare impuse în H.G. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și marimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologica, cu modificările și completările ulterioare, precum și condițiile de amplasare impuse conform SR 8591/97 - Rețele edilitare subterane.

Canalizare menajeră

In zona studiata de afla reteaua de canalizare (magistrala) DN=1000mm, care traverseaza zona pana la statia de epurare. La aceasta conducta se va racorda reteaua de canalizare care va deservi zona studiata.

Canalizare pluvială

Pe terenul de amplasament nu există rețele de canalizare pluvială.

Alimentare cu energie electrică

În zona studiată există mai multă rețele de joasă și medie tensiune după cum urmează:

- Rețea de medie tensiune 20kV adiacent șoselei de centură pe tronsonul dintre Bd. Mihai

Viteazul şi amplasamentul proprietății private Welthaus

- Reţea de medie tensiune 20kV amplasată paralel cu V. Miţei până la traversarea văii în zona CET Zalău

- Reţea de joasă tensiune 0,4kV alimentat din PTA amplasat la intersecţia şoselei de centură cu Str. Valea Miţei

- Reţea de joasă tensiune 0,4kV adiacent şoselei de centură; această reţea asigură iluminatul şoselei

Alimentare cu gaze naturale

Pe terenul de amplasament studiat există o reţea de transport gaze deţinută şi administrată de către S.N.T.C.G. Transgaz SA. În zonele de intersectie/ paralelism/ suprapunere cu caile de circulaţie/ drumurile propuse, conductele de transport gaze se vor reloca şi/sau proteja in tub de otel, in conformitate cu prevederile STAS 9312-87 şi Normele tehnice pentru proiectarea şi execuţia conductelor de transport gaze naturale", aprobate prin Ordinul preşedintelui A.N.R.E. nr.118/2013.

Se va pastra distanta minima de 18m intre conductele de transport gaze si axul drumurilor. În cazul in care nu se poate respecta distanta de 18m, conductele se pot reloca si in zona drumurilor, la distanta minima de 6m fata de ampriza, cu acordul administratorului drumurilor. Tronsoanele de conducte relocate in zona drumurilor se vor executa in clasa 4 de locatie (conform normelor tehnice precizate mai sus).

Telecomunicaţii

Pe terenul de amplasament studiat nu există reţele de telecomunicaţii. Zona cea mai apropiată care deţine reţele este cea a Bd. Mihai Viteazul. Reţeaua de telecomunicaţii existentă este alcătuită dintr-o reţea subterană de fibră optică paralelă cu bulevardul şi o zonă de reţea de telecomunicaţii aeriană în zona sensului giratoriu care racordează şoseaua de centură la bulevard.

ASIGURAREA UTILITĂŢILOR PENTRU OBIECTIVUL PROPUS

Alimentare cu apă - propunere

Amplasamentul va fi conectat la reteaua de utilitati prin urmare alimentarea cu apa rece a constructie se va asigura prin racordarea la utilitatile urbane din zona de pe Str. Lupului şi Bd. Mihai Viteazul.

Extinderea retelelor de alimentare cu apa va fi realizata prin conducte din PEID cu diametrul de 110/160 mm pozate ingropat sub adancimea de inghet. La distante de 100 m vor fi amplasati hidranti

de incendiu de tip suprateran cu Dn 80/100 mm. Retelele propuse vor fi prevazute cu camine de vane la intersectii si la lungimi de retea de maxim 500 m. Racordarea imobilelor se va realiza prin camine de apometru amplasate la limita de proprietate.

Conform HG 930/2005 dimensionarea zonei de protecţie sanitară cu regim sever pentru staţiile de pompare, instalaţiile de îmbunătăţire a calităţii apei - deznisipatoare, decantoare, filtre, staţi de dezinfecţie şi altele asemenea -, staţiile de îmbuteliere a apelor minerale, rezervoarele îngropate, aducţiunile şi reţelele de distribuţie se va face cu respectarea următoarelor limite minime:

a) staţii de pompare, 10 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;

b) instalaţii de tratare, 20 m de la zidurile exterioare ale instalaţiei;

c) rezervoare îngropate, 20 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;

d) aducţiuni, 10 m de la generatoarele exterioare ale acestora;

e) alte conducte din reţelele de distribuţie, 3 m.

În cazul în care reţelele de apă potabilă se intersectează cu canale sau conducte de ape uzate menajere ori industriale sau când sunt situate la mai puţin de 3 m de acestea, reţeaua de apă potabilă se va aşeza totdeauna mai sus decât aceste canale ori conducte, cu condiţia de a se realiza adâncimea minimă pentru prevenirea înghеţului.

La proiectarea şi execuţia reţelelor de apă potabilă se vor avea în vedere evitarea oricăror legături între acestea şi reţelele de apă nepotabilă, precum şi realizarea şi menţinerea în timp a etanşeităţii.

Canalizare menajeră - propunere

Canalizarea menajera va fi racordata la retelele existente in zona bd. M. Viteazu si zona Valea Mitii – str. Industriei. Noile retele vor fi realizate din conducte de PVC de tip kg SN8, cu diametre de 250 mm. Curgerea apelor uzate se va realiza preponderent gravitational. In zonele in care natura terenului nu permite scurgerea gravitationala, s-a prevazut evacuarea apelor prin statie de pompare compacta montata subteran. Pe traseul retelelor de canalizare menajera vor fi amplasate camine de vizitare la intersectii, schimbari de panta, schimbari de directie si la maxim 60 m lungime. Caminele vor fi realizate din elemente prefabricate din beton. Racordarea imobilelor se va realiza prin racorduri individuale, avand camine de inspectie amplasate la limita de proprietate.

Canalizare pluvială - propunere

Canalizarea pluviala va fi realizata in sistem ingropat, prin retele din conducte de PVC cu diametrul de minim 315 mm, guri de scurgere prefabricate si camine de vizitare. Evacuarea apelor meteorice se va realiza la rigola existenta in zona soselei ocolitoare, la reteaua din zona str. Lupului –

bd. M. Viteazu si la cursul de apa existent la limita amplasamentului studiat. Gurile de scurgere vor fi amplasate la distante de 30 m, in intersectii si la schimbari de panta a carosabilului. Reteaua va fi prevazuta cu camine de vizitare amplasate la maxim 60 m, in intersectii, la schimbari de panta si la schimbari de directie. Caminele vor fi realizate din elemente prefabricate din beton.

Alimentare cu energie electrică - propunere

Alimentarea cu energie electrica va fi asigurată de la stația 110/20 kV Zalău (zona sediul electrica din bd. M. Viteazu), prin linie electrică subterană de medie tensiune.

In zona analizata vor fi prevazute sapte posturi de transformare in anvelopa de beton. Distributia energiei electrice va fi realizata in cabluri armate pozate subteran si prin firide de distributie din care vor fi conectate blocurile de masura si protectie ale cladirilor. Bransamentele electrice vor fi realizate prin cabluri armate de tip ACYABY pozate subteran, iar blocurile de masura vor fi montate in exterior la limita de proprietate. Racordarea posturilor de transformare la reteaua de medie tensiune si conectarea firidelor de distributie la posturi, se vor realiza in bucla.

Solutia tehnica de realizare a alimentarii cu energie electrica in zona va fi definitivata in urma obtinerii avizului tehnic de racordate emis de furnizorul local.

Zona va fi prevazuta cu iluminat public stradal, prin corpuri de iluminat eficiente energetic montate pe stalpi si racordate la posturile de transformare propuse. Alimentarea, masurarea consumului de energie si comanda iluminatului public se va realiza prin BMPIP (bloc de masurare si protectie instalatie de iluminat public).

Alimentare cu gaze naturale - propunere

Alimentarea cu gaze naturale va fi realizată in sistem ingropat, prin retele din conducte de polietilenă racordate la rețeaua stradală din zona bd. Mihai Viteazul.

Întocmit,
ing. Vasile Prodan

Verificat,
arh. Carmen-Mariana NĂDĂȘAN

DECIZIA ETAPEI DE INCADRARE A PLANULUI
Nr. 16 din 15.06.2021

Ca urmare a notificarii adresate de **MUNICIPIUL ZALAU** cu sediul in mun. Zalau, str. I. Maniu, nr. 3, jud. Salaj, înregistrată la A.P.M. Sălaj cu nr. 2043/25.03.2021, privind **„REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST"**

amplasament: mun. Zalau- Parc Industrial Zalau Vest, jud. Salaj.

pentru aplicarea H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe si ale H.G. nr. 1000/2012 si privind reorganizarea si functionarea Agentiei Nationale pentru Protectia Mediului si a institutiilor publice aflate in subordinea acesteia,

Având în vedere:

- HG nr. 1000/2012 privind reorganizarea şi funcţionarea Agenţiei Naţionale pentru Protecţia Mediului şi a instituţiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- OUG nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare;
- HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe;
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare;
- Ord. nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

Agentia pentru Protectia Mediului Salaj decide, ca urmare a consultarii autoritatilor publice locale participante in cadrul sedintei Comitetului Special Constituit (C.S.C.) din data de 14.04.2021 unde s-a luat decizia că:

planul nu necesită evaluare de mediu si evaluare adecvata, urmând a fi supus procedurii de adoptare fără aviz de mediu;

Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare sunt următoarele:

-iniţierea procesului de elaborare şi de declanşare a procedurii de evaluare de mediu a fost anunţată în mass-media.

-nu au existat comentarii/contestaţii/propuneri din partea publicului interesat/potenţial afectat, pe parcursul procedurii de reglementare;

-amplasamentul aferent zonei studiate nu se afla situat in sit Natura 2000;

-echiparea tehnico-edilitara a zonei;

- PUZ-ul propune reglementarea unei suprafete de teren de 1.225.000mp

Situatie existent

Amplasamentul este alcatuit in prezent din terenuri intravilane, proprietatea unor persoane fizice sau juridice, fiind situat in Municipiul Zalau, zona Parcului Industrial Zalau Vest, cuprins intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare.

In momentul de fata pe terenul de amplasament, in partea nordica a acestuia, inspre bulevardul Mihai Viteazul isi au sediile diverse companii, zona fiind una cu un puternic potential de dezvoltare.

Conform PUZ, amplasamentul dispune de mai multe Unitati Teritoriale de Referinta, cu mai multe subzone, astfel:

LISTA INDICATIVELOR ZONALE DE IDENTIFICARE A UNITATILOR TERITORIALE DE REFERINTA

CM-ZONA MIXTA CONTINAND INSTITUTII, SERVICII SI ECHIPAMENTE PUBLICE, SERVICII DE INTERES GENERAL

CM1 Subzona mixta cu cladiri dispuse pe aliniament avand regim de construire continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+5

CM2 Subzona mixta cu cladiri dispuse pe aliniament avand regim de construire continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+3

CM3 Subzona mixta cu cladiri dispuse pe aliniament avand regim de construire continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+1

CM3a

Subzona mixta cu cladiri dispuse pe aliniament avand regim de construire continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+1, situate in zona cu interdictie de construire datorita zonei de protectie sanitara a statiei de epurare = 300 m.

L ZONA DE LOCUIT

LC2a

Subzona cu locuinte individuale sau colective mici P, P+1 niveluri, situate in zona cu interdictie de construire datorita zonei de protectie sanitare a statiei de epurare = 300 m

LV2a

Subzona cu locuinte individuale sau colective mici P, P+1 niveluri, situate in zona cu interdictie de construire datorita reconversiei zonei de locuit existente in zona industriala

AA ZONA DE ACTIVITATI AGROINDUSTRIALE

AI ZONA ACTIVITATILOR INDUSTRIALE SI MIXTE

AI2 Subzona unitatilor industriale mari, mijlocii si mici, unitati de transporturi si alte servicii

AI2a Subzona activitatilor productive

AI2b Subzona activitatilor productive, insertie de servicii si favorizare implantare unitati mici si mijloci

Indicii urbanistici reglementati astazi, se prezinta astfel:

CM - ZONA MIXTA CONTINAND INSTITUTII, SERVICII SI ECHIPAMENTE PUBLICE, SERVICII DE INTERES GENERAL

P.O.T. max. = 40%

C.U.T. max. = 2,80 pt. CM1; 2,00 pt. CM2; 1,20 pt. CM3

L - ZONA DE LOCUIT

P.O.T. max. = conform situatiei existente sau conform prevederilor U.T.R. AA si U.T.R. AI

C.U.T. max. = conform situatiei existente sau conform
prevederilor U.T.R. AA si U.T.R. AI
AA – ZONA DE ACTIVITATI AGRO-INDUSTRIALE
P.O.T. max. = 30%
C.U.T. max. = 0,30
AI – ZONA ACTIVITATILOR INDUSTRIALE SI MIXTE
P.O.T. max. = 50%
C.U.T. max. = 1,50

Situatie propusa

Plan Urbanistic Zonal, propune determinarea conditiilor si a reglementarilor necesare realizarii acceselor la proprietati, reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta si revizuirea functiunilor zonei la P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST in vederea solutionarii corecte a tuturor problemelor urbanistice care pot aparea ulterior.

S-au stabilit urmatoarele necesitati :

- protectia mediului si a vecinatatilor;
- rezolvarea functionala si a relatiilor intre obiective;
- stabilirea modului de organizare arhitectural-urbanistica a zonei;
- integrarea si armonizarea noilor constructii si amenajari in localitate si in peisaj;
- organizarea circulatiei carosabile si pietonale in corelatie si racordare cu cea existenta in zona;
- executarea infrastructurii tehnico-edilitare;

Prin PUZ se propune o singura Unitate Teritoriala de Referinta (Zona Mixta), care sa includa toate functiunile admise si pe cele complementare, propunandu-se urmatorii indici urbanistici, in conformitate cu prevederile HG 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism:

P.O.T. max. propus = 70,00% C.U.T. max. propus = 2,80

Se propune amenajarea a doua accese carosabile principale in incinta studiata, sub forma unor sensuri giratorii-la intersectia cu Soseaua Ocolitoare, cat si amenajarea a cinci iesiri din incinta-inspre Soseaua Ocolitoare, cu obligativitatea virajului la dreapta, precum si a unor segmente de drumuri colectoare.

Se vor asigura spatii verzi ornamentale de aliniament, pe langa aleile carosabile si pietonale, conform sectiunilor transversale propuse pentru trama stradala.

Deseurile rezultate, atat din activitati de construire cat si ca urmare a functionarii viitoarelor constructii, vor fi selectate si depozitate in containere inchise si vor fi evacuate periodic, prin contract cu o societate de salubritate cu respectarea legislatiei de mediu in vigioare.

Echiparea edilitară

Alimentare cu apa- alimentarea cu apa rece a constructie se va asigura prin racordarea la utilitatile urbane din zona de pe Str. Lupului şi Bd. Mihai Viteazul. In zona studiata in PUZ exista conducta de aductiune de apa potabila Varsolt – Zalau.

Canalizarea menajera-Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare vor fi evacuate catre reteaua municipala de canalizare. In zona studiata de afla reteaua de canalizare (magistrala) DN=1000 mm, care traverseaza zona pana la statia de epurare

Canalizarea pluviala va fi realizata in sistem ingropat, prin retele din conducte de PVC cu diametrul de minim 315 mm, guri de scurgere prefabricate si camine de vizitare. Evacuarea apelor meteorice se va realiza la rigola existenta in zona soselei ocolitoare, la reteaua din zona str. Lupului – bd. M. Viteazu si la cursul de apa existent la limita amplasamentului studiat.

Alimentarea cu energie electrica va fi asigurată de la staţia 110/20 kV Zalău (zona sediul Electrica din bd. M. Viteazu), prin linie electrică subterană de medie tensiune.

Alimentarea cu gaze naturale se va realiza prin extinderea retelei existente in zona studiata.

Obligatiile titularului:

-Se va notifica A.P.M. Salaj in situatia in care intervin modificari de fond care au stat la baza emiterii prezentei decizii;

-Respectarea prevederilor Legii 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din zonele urbane cu modificarile si completarile ulterioare;

-Se vor respecta prevederile din domeniul legislatiei deseurilor;

- Respectarea procentului de ocupare a terenului conform Regulamentului de urbanism;

-Respectarea procentului de teren aferent amenajarii spatiilor verzi in conformitate cu programul autoritatii de administratie publica locala in vederea respectarii prevederilor OUG 114/2007 privind modificarea OUG 195/2005 cu modificarile si completarile ulterioare privind protectia mediului;

-Respectarea prevederilor Ord. 119/2014 cu modificarile si completarile ulterioare pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatie cu modificarile ulterioare;

- Respectarea cu stricteţe a limitelor amplasamentului şi a zonelor funcţionale precizate în documentaţie;

- Respectarea prevederilor HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul şi mărimea zonelor de protecţie sanitară şi hidrogeologică;

- Respectarea Legii Apelor 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare;

- Respectarea prevederilor HG nr. 188/2002, modificată şi completată prin HG nr. 352/2005 şi HG nr. 210/2007 pentru aprobarea normelor privind condiţiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;

Documentaţia conţine:

- notificarea pentru declanşarea etapei de încadrare, înregistrată la A.P.M. Sălaj cu nr. 2043/25.03.2021 si completari cu nr. 2741/22.04.2021 si nr. 3676/28.05.2021;
- plan de situaţie şi de încadrare în zonă, plan reglementări;
- certificat de urbanism nr. 92406.08.2019 emis de Primarul Municipiului Zalau;
- adrese emise de APM Salaj pe procedura: nr. 2043/16.04.2021;
- notificare de asistenta de specialitate de sanatate publica a conformitatii nr. 104/10.05.2021;
- adresa de clarificari , intocmita de Directia Tehnica, Serviciul , Investitii, Achizitii Tehnice din cadrul Municipiului Zalau, nr. 71856/03.10.2019;
- acord favorabil, emis de ISU Salaj, nr. 4247793/28.04.2021;
- aviz ANIF nr. 656/06.05.2021;

Informarea şi participarea publicului:

A.P.M. Sălaj a asigurat accesul liber a publicului la informaţie prin:

- anunţuri publicate de titular în ziarul „ Graiul Salajului" în data de 19.03.2021 si 22.03.2021;
- anunţ public privind luarea deciziei etapei de încadrare publicat de către titular în cotidianul „ Graiul Salajului" din data de 21.04.2021 ;
- afisare anunt public privid decizia etapei de incadrare pe site-ul APM Salaj in data de 16.04.2021 ;

Alte acte/avize solicitate de către reprezentanţii acestora în şedinţa Comitetului Special Constituit din data de 14.04.2021-; nu s-au solicitat;

Planul urmează a fi supus procedurii de adoptare fără aviz de mediu,

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004 cu modificările şi completările ulterioare.

Avizul de mediu nu ţine loc de autorizaţie de construire, nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcţii. Titularul are obligaţia de a supune acest plan procedurii de adoptare numai în forma avizată de autoritatea competentă de mediu .

Înaintea demarării investiţiei privind lucrările propuse în prezentul PUZ se va depune la APM Salaj documentaţia tehnică necesară în vederea obţinerii acordului de mediu.

Răspunderea pentru corectitudinea informaţiilor puse la dispoziţia APM şi a publicului revine titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudinea studiilor şi evaluărilor revine autorilor acestora, conform art. 21 din OUG nr. 195/2005 privind protecţia mediului, cu modificările şi completările ulterioare.

În cazul în care planul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris Agenţia pentru Protecţia Mediului Salaj;

Prezenta decizie este valabila de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a planului, dacă nu intervin modificări ale acestuia. Nerespectarea condiţiilor prezentuluii aviz constituie contravenţie şi se pedepseşte conform prevederilor legale în vigoare.

DIRECTOR EXECUTIV,
dr. ing. Aurica GREC

Şef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizatii,
ing. Gizella BALINT

Întocmit
ing. Steliana Banea

AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI SĂLAJ
Str. Parcului nr. 2, Zalău, jud. Sălaj, Cod 450045
E-mail: office@apmsj.anpm.ro; Tel. 0260-662619, 0260-662621; Fax 0260-662622

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
INSPECTORATUL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
"POROLISSUM" AL JUDEŢULUI SĂLAJ

Nesecret
Ex. Nr. 1/2
Nr. 4247793
Zalău, 28.04.2021

Către,

MUNICIPIUL ZALĂU
Municipiul Zalău, str. Piața Iuliu Maniu, nr. 3, județul Sălaj

La cererea dumneavoastră, înregistrată la instituţia noastră cu nr. 4253887 din 27.04.2021, vă comunicăm următoarele:

- Din analiza proiectului rezultă că au fost incluse cerinţele prevăzute de actele normative în vigoare privind protecţia împotriva incendiilor şi protecţia civilă şi vă emitem ACORD FAVORABIL pentru obiectivul „REALIZARE ACCESE LA PROPRIETĂŢI, REGLEMENTAREA REŢELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUAŢIA EXISTENTĂ ŞI REVIZUIREA FUNCŢIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL VEST".

- Pentru asigurarea acceselor autospecialelor de intervenţie se vor respecta prevederile art. 25 şi anexa nr. 4 din HOTĂRÂRE nr. 525 / 1996 (*republicată*) pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism.

- Proiectarea şi dimensionarea reţelei de hidranţi stradali, după caz, se va face în conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea, execuţia şi exploatarea sistemelor de alimentare cu apă şi canalizare a localităţilor, indicativ NP133-2013, şi Normativului privind securitatea la incendiu a construcţiilor, partea a II–a – instalaţii de stingere, indicativ P 118/2 – 2013, cu modificările şi completările ulterioare.

- Se vor respecta prevederile tuturor reglementărilor specifice în domeniu.

Prezenta adresă îşi pierde valabilitatea în situaţia în care, s-au modificat condiţiile care au stat la baza eliberării acesteia şi nu ţine loc de aviz /autorizaţie de Securitate la Incendiu.

p/(D) INSPECTOR ŞEF
Locotenent - colonel
DOBOICAN Adrian

Colonel
POP Florin

NESECRET

Adresa: Bd. Mihai Viteazu nr. 57, Zalău

Catre,
Municipiul Zalau, reprezentat prin Ionel Ciunt
Str. Piata Iuliu Maniu, Nr. 3, Loc. Zalau
Jud. Salaj

Delgaz Grid SA

Departament
Acces Retea Gaz

AVIZ FAVORABIL
Nr. 213001716/05.05.2021

Stimate domnule/doamnă

Urmare a solicitării dumneavoastră, privind emiterea avizului de amplasament pentru lucrarea
„REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATII; REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUITA FUNCTIILOR ZONEI LA P.U.Z PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST"
Din localitatea Zalau, strada Mihai Viteazul-Parc Industrial Zalau Vest, nr. , judeţ Salaj,
CU 924 din 06.08.2019 în urma analizării documentaţiei depuse vă comunicăm

Avizul favorabil,

CU ÎNDEPLINIREA OBLIGATORIE, DE CĂTRE BENEFICIAR, A CONDIŢIILOR DE MAI- JOS:

A. Condiţii tehnice:

1. Neafectarea, in timpul executarii lucrarilor, a Sistemului de Distributie a Gazelor Naturale;
2. Se vor respecta prevederile Normelor tehnice de proiectare, executie si exploatare a Sistemelor de Alimentare cu gaze naturale NTPEE-2018, privind distantele minime admise intre conductele de gaz si alte constructii;
3. Orice modificari a elementelor apartinatoare Sistemului de distributie gaze naturale, impuse de realizarea lucrarilor, se vor face in baza unor documentatii avizate de DELGAZ-Grid SA si vor fi suportate de catre beneficiarul lucrarii, conform legii energiei electrice si a gazelor naturale nr. 123/2012.
4. In zona retelelor de gaz se va sapa, in mod obligatoriu, manual, pentru a nu se afecta izolatia, materialul tubular, sau alte elemente de constructie a retelei de gaz (fir trasor, banda avertizoare, etc); daca prin sapatura a fost afectata reteaua de gaz (atingere izolatie, rupere izolatie, rupere fir trasor, rupere banda avertizoare, etc.), se va opri imediat lucrarea si se va solicita prezenta reprezentantului DELGAZ-Grid SA, pentru remedierea defectiunii provocate si/sau constatate.
5. La toate clădirile amplasate în localităţi în care există reţele de gaze naturale, indiferent dacă clădirile sunt sau nu alimentate cu gaze, pentru evitarea pătrunderii în clădiri a eventualelor scăpări de gaze, se prevăd măsuri de etanşare la trecerile instalaţiilor de orice utilitate (încalzire, apă, canalizare,cabluri electrice, telefonice,

Preşedintele Consiliului de Administraţie
Manfred Paasch

Directori Generali
Ferenc Csulak (Director General/General Director),
Mihaela Loredana Cazacu (adj.)
Anca Liana Evoiu (adj.),
Petre Stoian (adj.)

Sediul Central: Târgu Mureş
CUI: 10976687
Atribut fiscal: RO
J26/326/08.06.2000

Banca BRD Târgu Mureş
IBAN:
RO11BRDE270SV27540412700
Capital Social Subscris şi Vărsat:
773.257.777,5 RON

televiziune etc.) prin pereţii subterani şi prin planşeele subsolurilor clădirilor,conform NTPEE-2018 art.9.

B. Condiţii generale:

1. Va suporta cheltuielile aferente realizării lucrărilor de la punctul A.
2. Având în vedere că reţelele de distribuţie au fost trasate orientativ pe planul de situaţie anexat, înainte de începerea lucrărilor se va solicita în scris participarea unui reprezentant al Delgaz Grid la predarea de amplasament şi asistenţă tehnică ori de câte ori este nevoie pe perioada derulării lucrărilor, din partea Delgaz Grid - Centru Operatiuni Retea Gaz.

Adâncimea de pozare a reţelelor subterane este cuprinsă între 0,4-1,20m.

3. În cazul în care s-a produs o deteriorare a reţelei de gaz, astfel încât, au apărut scurgeri de gaz, se va anunţa imediat Dispeceratul de Urgenţă Delgaz Grid, la telefon: **0800-800.928** şi **0265-200.928**, şi vor fi luate, totodată, primele măsuri, pentru a împiedica producerea unui eveniment (incendiu, explozie), până la sosirea echipei de intervenţie.

Dacă prin săpătură a fost afectată izolaţia reţelei de gaz (atingere izolaţie, rupere izolaţie, rupere fir trasor, rupere bandă avertizoare etc.), respectiv reţeaua de gaz- prin atingere, lovire sau orice altă acţiune mecanică, se va opri imediat lucrarea şi se va solicita prezenţa reprezentantului Delgaz Grid, pentru remedierea defecţiunii provocate şi/sau constatate.

Deteriorarea izolaţiei atrage după sine corodarea materialului tubular şi apariţia defectelor de coroziune, greu de depistat, care pot avea urmări grave (explozii); în cazul în care se produce un asemenea eveniment, având ca şi cauză deteriorarea izolaţiei în timpul execuţiei lucrării avizate de către Delgaz Grid, izolaţie care n-a fost refăcută, datorită faptului că executantul nu a anunţat reprezentantul Delgaz Grid, beneficiarul avizului va fi direct responsabil de producerea evenimentului.

În cazul avarierii sau deteriorării conductelor şi instalaţiilor aflate în exploatarea Delgaz Grid – Centru Operatiuni Retea Gaz, beneficiarul va suporta contravaloarea pagubelor produse, inclusiv cea a pierderilor de gaze naturale şi de restabilire a funcţionalităţii elementelor afectate.

4. Săpătura din zona de protecţie a reţelelor de gaze naturale, aşa cum este aceasta definită de legislaţia în vigoare, se va realiza **în mod obligatoriu, manual,** pentru a nu afecta izolaţia, materialul tubular, sau alte elemente de construcţie a reţelei de gaz (fir trasor, bandă avertizoare etc.).
5. În mod obligatoriu, reţelele de gaze naturale - a căror acoperire e afectată de lucrarea de construcţie, vor fi aşezate, respectiv acoperite cu un strat de nisip de granulaţie 0,3-0,8 mm, cu grosimea de minimum 10 cm, de la generatoarea inferioară şi superioară a conductei şi pe o lăţime de 20 cm, de la generatoarele exterioare ale conductei.
6. În zona de protecţie a reţelelor de gaze naturale, aşa cum este aceasta definită de legislaţia în vigoare, compactarea se va realiza obligatoriu manual, astfel încât să

nu se deterioreze reţelele de gaz, pe o înalţime de minim 30 cm (inclusiv stratul de nisip), măsurată de la generatoarea superioară a conductei.

7. În cazul în care lucrarea de construcţii afectează răsuflătorile şi/sau căminele, atunci acestea vor fi reamplasate obligatoriu pe poziţia iniţială. Se impune, deasemenea, reamplasarea capacelor de răsuflatori, a capacelor de cămine, a tijelor de acţionare etc.

8. Cu minimum 5 zile înainte de recepţia la terminarea lucrărilor, se va informa în scris Delgaz Grid, Centru Operatiuni Retea Gaz asupra datei la care e programată recepţia.

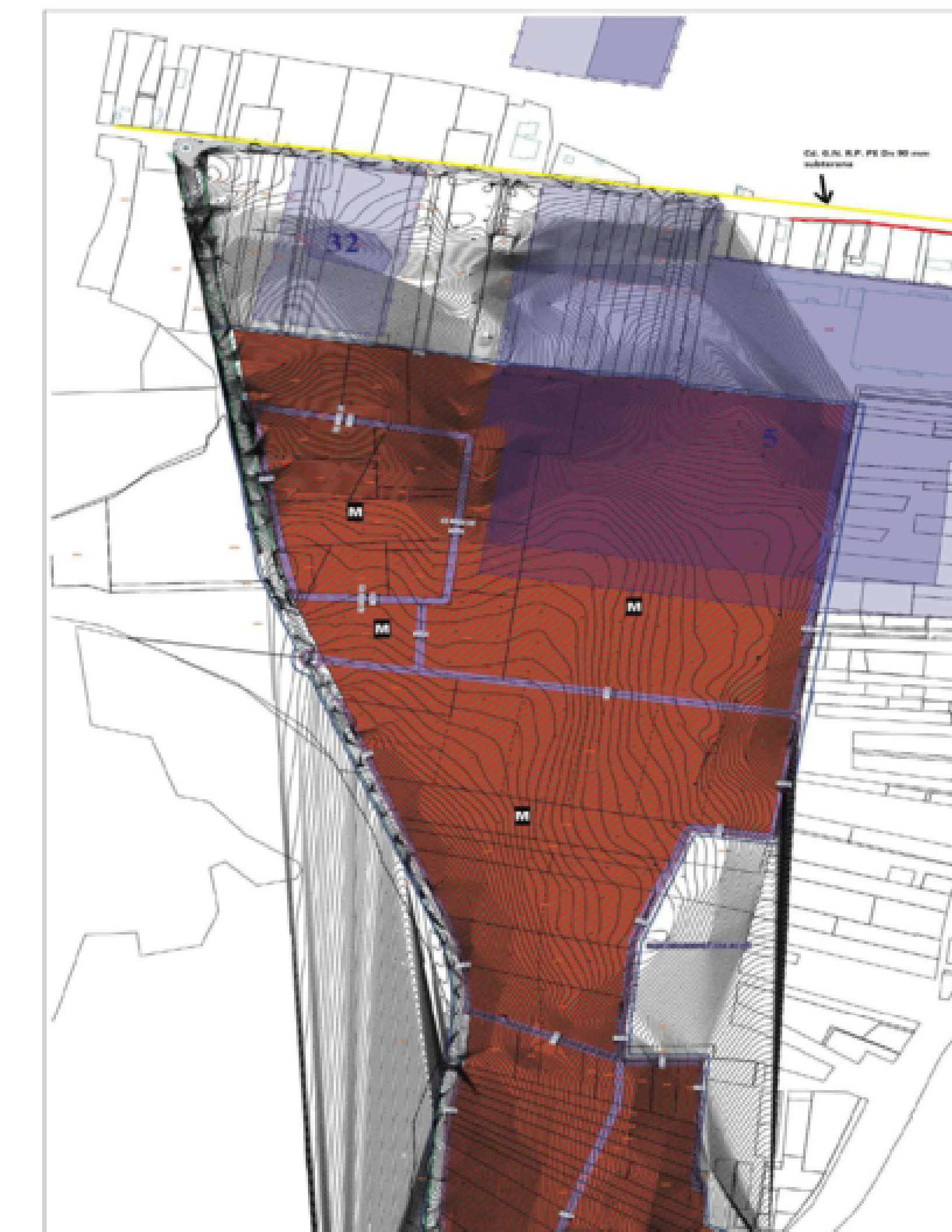
9. Prezentul aviz este valabil până la data de 04.05.2021 (12 luni),cu posibilitatea prelungirii acestuia pe perioada de valabilitate a certificatului de urbanism (sau document înlocuitor – se va preciza tipul şi natura acestuia).Prelungirea avizului se va solicita cu minim 15 zile înainte de expirarea avizului iniţial.

În cazul nerespectării condiţiilor impuse mai sus, avizul îşi pierde valabilitatea.

Cu respect,

Chetan Ruben Daniel
Coordonator Echipa Acces la Retea Gaz Cluj

Mindear Florin
Manager de racordare


32
5
M
M
M
M

Compania de Apă Someş S.A.
Biroul Tehnic Dezvoltare

450062 Zalău, ROMÂNIA, Bd. Mihai Viteazul, Nr. 23A
Tel: +40-260-661.151; Fax: +40-260-615.431
E-mail: office.zalau@casomes.ro, Web: www.casomes.ro

Nr. 3951 Z/DT/BTD/ 05 05 2021

AVIZ DE AMPLASAMENT

Către,

BENEFICIAR	PROIECT M EVOSTRUCT SRL
Adresa	CRISENI, NR. 30

Urmare a cererii dvs. înregistrată la Compania de Apă Someş S.A., Sucursala Zalău, privind obţinerea avizului de amplasament pentru obiectivul:

"PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA PUZ PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST"

pentru imobilul situat în:

ZALAU, ZONA PARC INDUSTRIAL ZALAU, VEST

vă comunicăm :

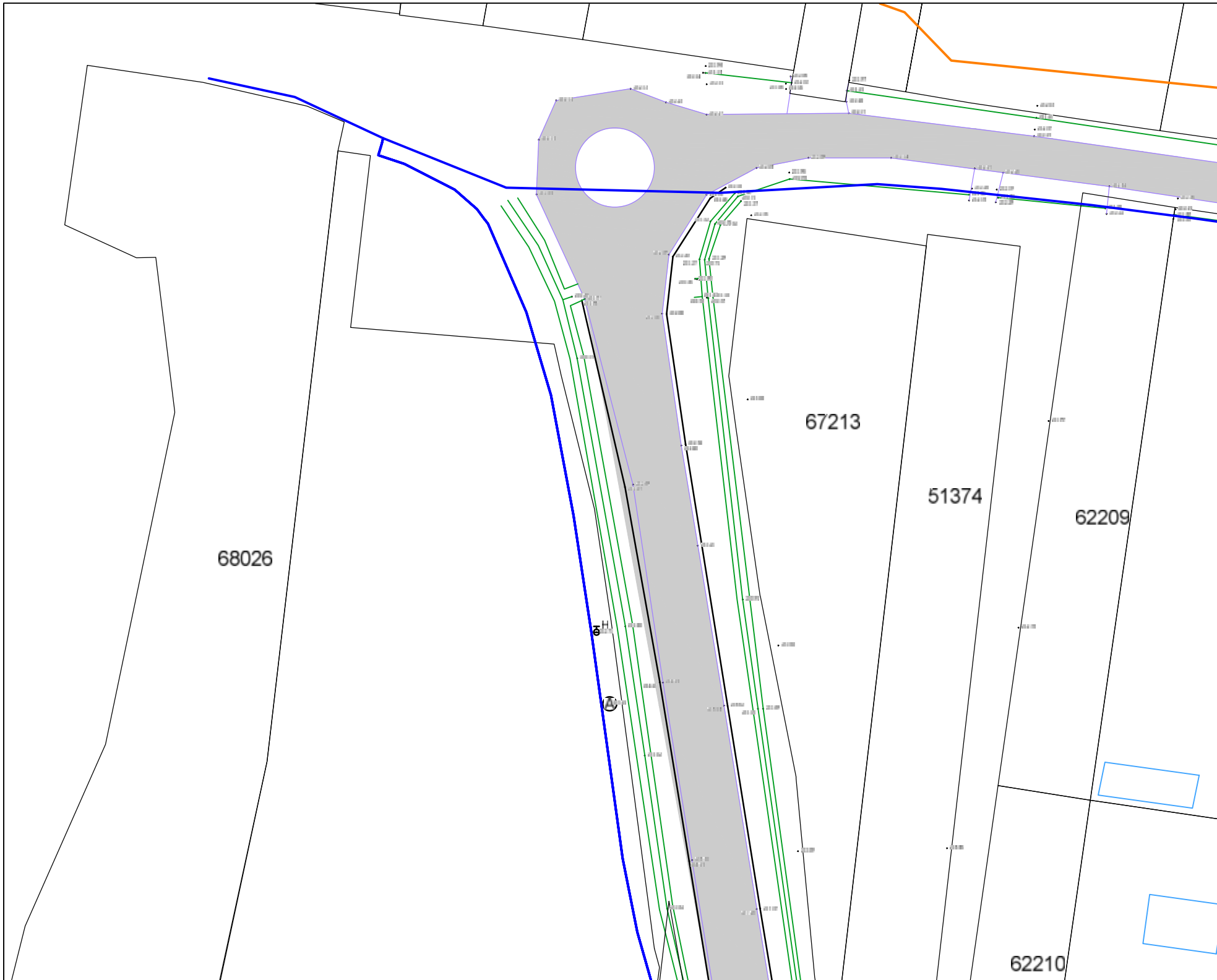
Având în vedere faptul că amplasamentul obiectivului este subtraversat de conducta publica de aducţiune apă cu Ø 1000 mm OL, pentru lucrările care urmează a se realiza pe acest amplasament se vor respecta condiţiile de amplasare impuse în H.G. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul şi mărimea zonelor de protecţie sanitară şi hidrogeologică, cu modificările şi completările ulterioare, precum şi condiţiile de amplasare impuse conform SR 8591/97 – Reţele edilitare subterane.
Se va prezenta o declaraţie notarială pentru drept de apeduct cu condiţia de acces permanent echipelor Compania de Apă Someş S.A., pentru întreţinere şi intervenţie iar traseul conductei, în incinta obiectivului se va picheta;
Compania de Apă Someş S.A. nu răspunde pentru eventualele pagube produse în cazul apariţiei unor defecţiuni a conductei din zona obiectivului şi refacerea la starea iniţială a zonelor afectate va fi suportată în integralitate de către proprietar;
Zona studiată nu este prevăzută în totalitate cu reţele de apă şi canalizare menajeră;
Traseul reţelelor trasate pe plan este informativ;
Prezentul aviz este valabil un an de la data emiterii.

Taxa de avizare conform Deciziei nr. 151/2017 a Consiliului de Administraţie este de: 65.26 LEI

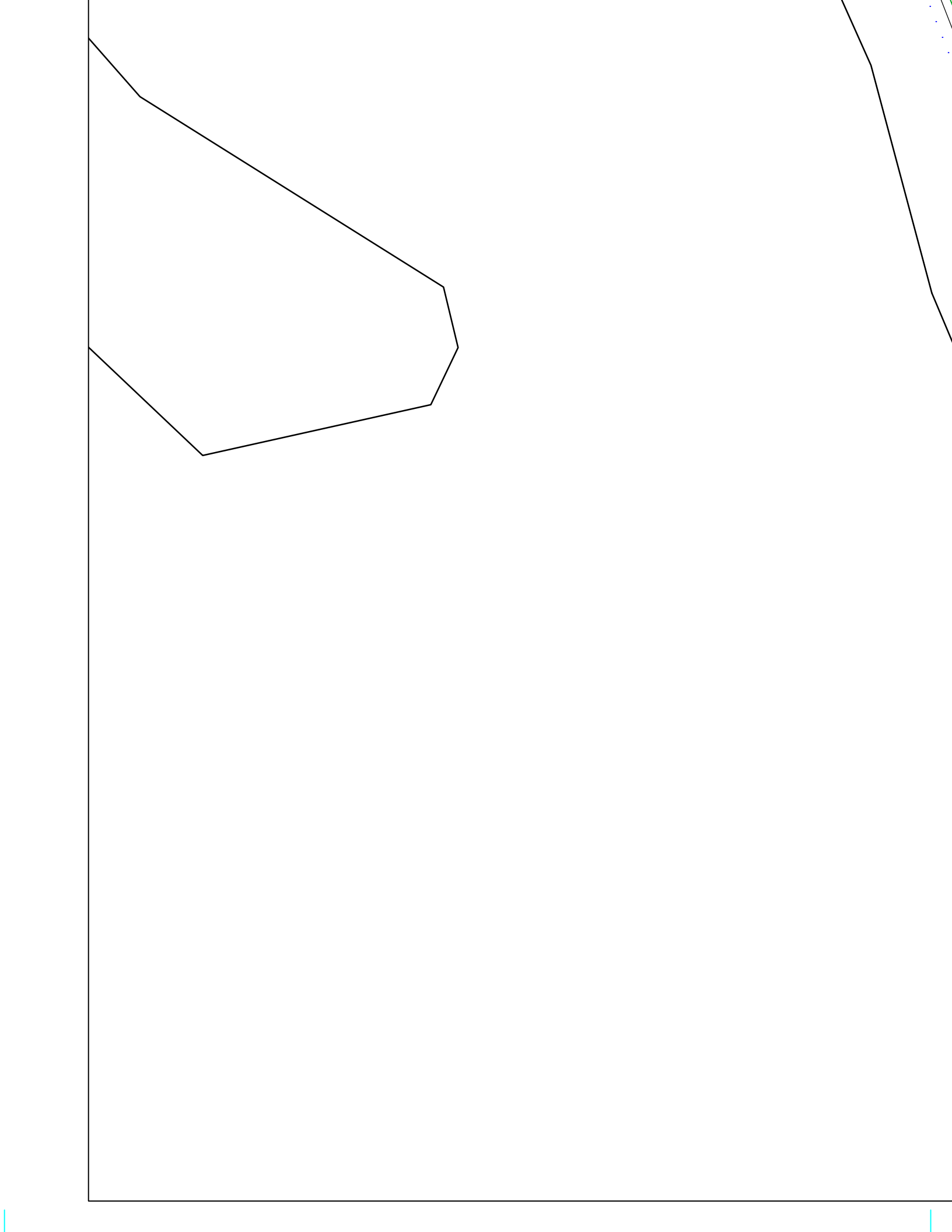
Director Sucursală
Ing. Marcel Zaharia

Şef Birou
Ing. Sorin Cozma

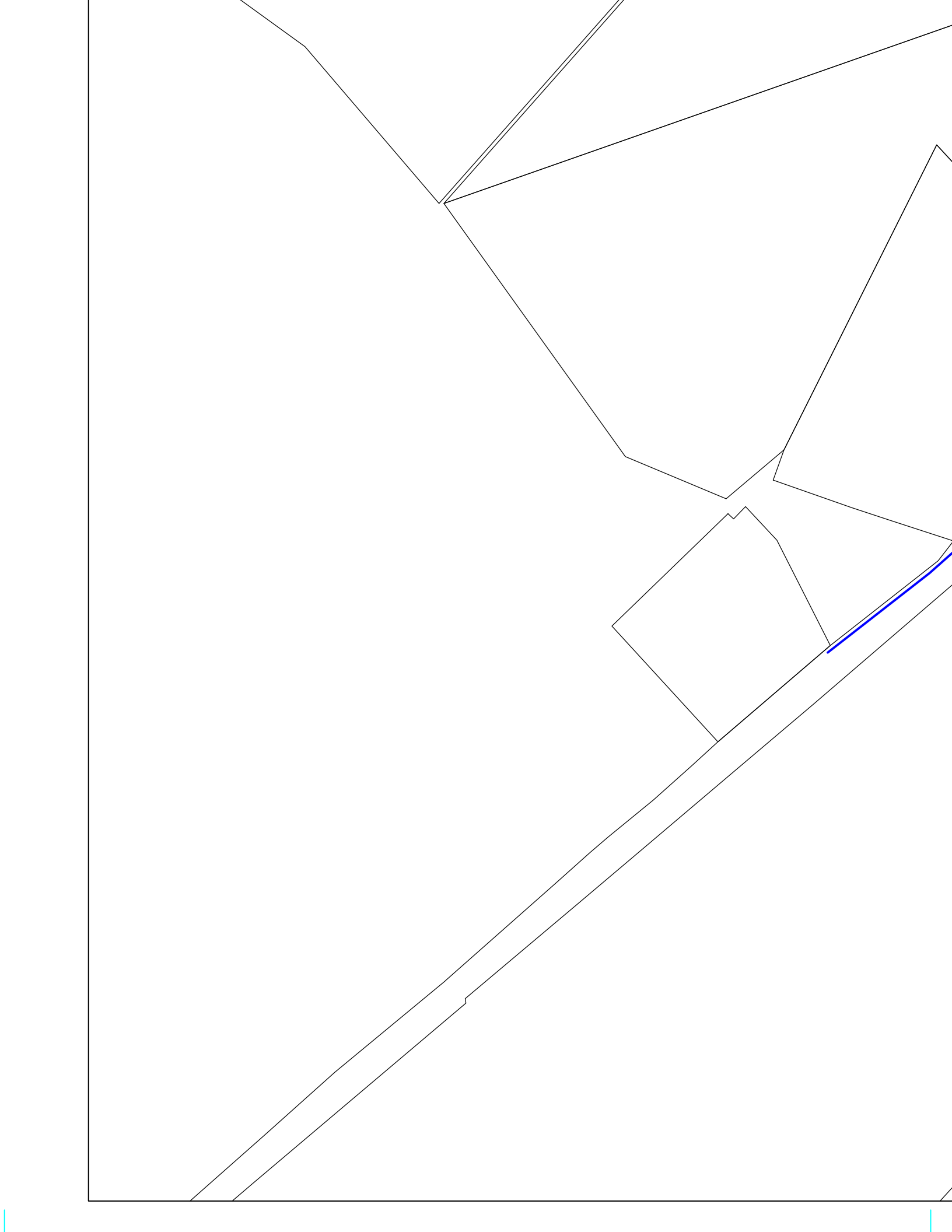
Întocmit: Cezara Tudoricescu


68026
67213
51374
62209
62210


65378




71012
Legenda:
Retea distribu
Retea aductiu
Retea de apa



TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A.
Inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J40/8926/1997
CIF: RO427320
Sediu social: Bucuresti, Sector 1, P-ta Presei Libere Nr. 3-5, Cladirea City Gate, Etajele 7-18 din Turnul de Nord
Directia Executiva TEHNOLOGIE SI INFORMATIE ROMANIA
Divizia RETEA ACCES ROMANIA
Departamentul PROIECTARE SI IMPLEMENTARE RETEA PASIVA
Compartimentul INVENTAR DE RETEA
Tel. 0260/604344 , mail : mihai.ilesiu@telekom.ro

Data: 04.05.2021
Nr. inregistrare: 97

Către :

MUNICIPIUL ZALĂU

AVIZ CONDIŢIONAT

Ca răspuns la solicitarea dvs. înregistrată sub nr. 97 / 28.04.2021, privind eliberarea avizului TELEKOM pentru:

PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETĂŢI, REGLEMENTAREA REŢELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUAŢIA EXISTENTĂ ŞI REVIZUIREA FUNCŢIUNILOR ZONEI LA PUZ PARC INDUSTRIAL ZALĂU VEST

în UAT Zalău, localitatea Zalău, bulevardul Mihai Viteazul - Parc Industrial Zalău Vest, judeţul Sălaj,
conform certificatului de urbanism nr.924 din 06.08.2019 , conform documentaţiei depuse, vă comunicăm următoarele:

În zona de interes, TELEKOM ROMANIA are amplasate cabluri/echipamente de telecomunicaţii.

Avand în vedere importanţa deosebită a reţelei de cabluri telefonice proprietatea Telekom Romania, cât şi faptul că acestea vor fi afectate de lucrările proiectate conform documentaţiei prezentate, Telekom este de acord cu aceasta lucrare numai in conditiile indeplinirii următoarelor măsuri de protejare a reţelelor telefonice subterane şi/sau aeriene:

- Executia lucrarilor pentru care s-a solicitat avizul efectuate in zona instalatiilor telecomunicatii se vor executa numai sub asistenta tehnica a Telekom. Pentru aceasta cu 30 de zile inainte de inceperea lucrarilor beneficiarul /constructorul va solicita acordarea de asistenta tehnica, telefonic si prin fax, la dl. Brandas Ioan 0260.604189, 0260.604248, 0760.247192, fax 0260.604108 / mail: ioan.brandas@telekom.ro
- Predarea amplasamentului privind reteaua tc.existenta se va concretiza prin semnarea unui Proces Verbal de predare / primire amplasament, ce va constitui anexa a unei Minute/Conventii, semnate de ambele parti, beneficiar / constructor si Telekom, la predarea amplasamentului.
- NU SE ADMIT săpături pe traseul reţelei Telekom subterane, păstrându-se o distanţă de minim 0,60m faţă de acest traseu.
- NU SE ADMITE INTERVENŢIA NEAUTORIZATĂ la instalaţiile Telekom, desfiinţarea suporţilor de reţea făcându-se numai după mutarea efectivă a reţelei Telekom şi reorientarea cablurilor şi branşamentelor de telecomunicaţii.
- NU SE ADMIT foraje în subtraversarea instalaţiilor de telecomunicaţii. Săpăturile se vor executa în şanţ deschis, cu sprijinirea malurilor şi a instalaţiilor de telecomunicaţii în deschiderea acestuia.
- În cazul în care, la predarea de amplasament se constată necesitatea protejării/relocării unor secţiuni din reţeaua Telekom, aceasta se va efectua pe cheltuiala beneficiarului, iar noile secţiuni de reţea de telecomunicaţii instalate vor intra în patrimoniul Telekom în locul celor afectate. Documentaţia de specialitate privind devierea şi protecţia cablurilor telefonice afectate va fi comandată la o unitate de specialitate în

proiectarea reţelelor de telecomunicaţii şi va fi avizată de către Telekom. În acest sens se va lua legătura cu ing. Puşcaş Valentin (0761.117107 , valentin.puscas@telekom.ro), Supervizor Operaţiuni Locale Sălaj.

- În cazul lucrărilor de reabilitare drumuri, vor fi incluse si fondurile necesare ridicării sau coborării gurilor de cămine telefonice la noul nivel al carosabilului, în cazul în care nivelul acestuia se va modifica faţă de cel existent, în urma lucrărilor de modernizare proiectate.
- Toate lucrările proiectate prin această documentaţie în zona cablurilor telefonice subterane, vor fi prevăzute a se executa obligatoriu manual şi în prezenţa delegaţilor Telekom.
- În cazul în care sunt produse avarii ale instalatiilor de telecomunicatii, ca urmare a nerespectarii prevederilor prezentului aviz, contravaloarea lucrarilor de remediere a instalatiilor avariate, precum si daunele solicitate de clientii Telekom datorita intreruperii furnizarii serviciilor, vor fi suportate de cei care a produs avaria.
- Se vor respecta standardele de coexistenţă între reţelele edilitare
- În cazul în care este imposibilă respectarea acestor standarde , beneficiarul acestui aviz va găsi alte soluţii constructive care să nu afecteze reţeaua Telekom
- În zona cablului telefonic aerian se lucrează cu atenţie, pentru a evita deteriorarea reţelei de telecomunicaţii .
- Nerespectarea condiţiilor prezentului aviz atrage nulitatea sa şi suportarea de către cei vinovaţi a tuturor consecinţelor ce decurg din aceasta.
- Titularul avizului răspunde, conform legii, de respectarea condiţiilor generale şi speciale cu privire la proiectarea şi executarea de lucrări ÎN ZONA DE PROTECŢIE A REŢELELOR DE TELECOMUNICAŢII.
- Constructorul va lucra, în zona de protecţie a reţelelor de telecomunicaţii, numai după protejarea acestora
- La execuţia lucrării, constructorul va avea pe teren un exemplar din planul trasat cu reţeaua Telekom din zona în care lucrează, plan ataşat prezentului aviz.
- Constructorul este obligat să comunice imediat la Centrul de Operaţiuni locale al Telekom, la dl. Brandas Ioan 0260.604189, 0260.604248, 0760.247182, fax.0260.604108/ mail: ioan.brandas@telekom.ro, orice deteriorare (afectare) a reţelei de telecomunicaţii din zona avizată; să asigure forţa de muncă necalificată şi mijloacele mecanizate solicitate de echipa de intervenţie a S.C. TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A. , în vederea degajării cablurilor de telecomunicaţii afectate şi a lucrărilor conexe.

Se interzice folosirea informaţiilor referitoare la instalaţiile telefonice din prezentul aviz, în alte scopuri decât cele pentru care au fost furnizate, ca şi transmiterea lor unor terţi.

Anexăm prezentului aviz un exemplar al documentaţiei în care a fost inserată, cu aproximaţie, infrastructura subterană de comunicaţii existentă în zonă.

Prezentul aviz este valabil pe toată perioada implementării investiţiilor cu condiţia începerii execuţiei lucrărilor în termenul prevăzut de lege, cu excepţia cazurilor în care pe parcursul execuţiei lucrărilor sunt identificate elemente noi care să impună reluarea procedurilor de avizare prevăzute de lege, necunoscute la data emiterii avizelor/acordurilor, precum şi/sau modificări ale condiţiilor care au stat la baza emiterii acestora, după caz.

Avizul a fost achitat cu actul nr. << proforma nr.CD092801 din 28.04.2021 >>.

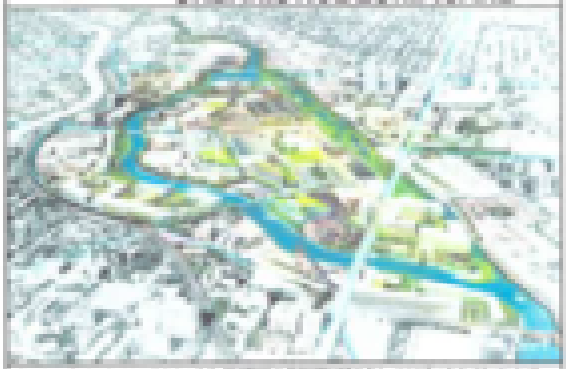
Responsabil eliberare Avize Tehnice,
ing. Mihai ILIEŞIU

S.C. TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A. TECHNOLOGY & INFORMATION

LEGENDA

- Limita zona studiata
- Limite parcele conform masuratori
- Limita sit arheologic (conform PUG 2010 Zalau)
- Limita zona protejata de patrimoniul arheologic (conform PUG 2010 Zalau)
- Propuneri de parcelare
- Subzona situata in afara zonei centrale cu functiuni mixte, propusa
- Functiuni mixte, cu caracter predominant industrial/comercial
- Cai de circulatie rutiera si pedonala propuse
- Cai de comunicatie (existente)

REGLEMENTARI URBANISTICE ZONIFICARE



PROIECTARE | CONSULTANȚĂ | ASISTENȚĂ TEHNICĂ

BENEFICIAR INVESTIȚIE	MUNICIPIUL ZALĂU
PROIECT NR. 66 / 2020	PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST Amplasament: jud. Sălaj, mun. Zalău, Parc Industrial Zalau Vest
ȘEF PROIECT	ing. Ionuț D. MOISI
COORD. R.U.A.	arh. Carmen-Mariana NĂDĂȘAN
DESENAT	arh. Andrei-Călin HRIBAN
FAZA PROIECT	P.U.Z.
SCARA	1:2000
Planșa	03
REGLEMENTARI URBANISTICE ZONIFICARE	

SC Brantner Environment SRL
Sediul in Sibiu, str. Valea mare nr. 6
ONRC J32/15/1993
C.I.F. RO3749070
Punct de lucru Zalau
Str. Corneliu Coposu pr. 3 Corp B,Parter
Nr. 5.d.f..... din. 06.05.2021

C A T R E,

PRIMARIA MUNICIPIULUI ZALAU

Urmare cererii de eliberare a avizului pentru obiectivul **" REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST "** (conform C.U NR. 924/06.08.2019) , ce urmeaza a fi executat in judetul Salaj, Municipiul Zalau, **Bulevardul Mihai Viteazul- PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST** de catre beneficiar Municipiul Zalau, cu sediul in judetul Salaj, Municipiul Zalau, Piata Iuliu Maniu nr. 3.

AVIZ DE PRINCIPIU

Cu respectarea urmatoarelor conditii:

Dupa obtinerea autorizatiei de construire, pentru obiectivul de mai sus:

1. Beneficiarul se obliga la incheierea contractului (contractelor) de prestari servicii de salubrizare, astfel incat prin serviciile contractate sa evacueze toate deseurile rezultate din constructii si activitati conexe;
2. Se va evita depozitarea deseurilor rezultate pe caile de comunicatii (trotuare sau carosabil), pe zonele verzi , in incinta ghenelor de gunoi si in containere destinate deseurilor municipale;
3. Precolectarea deseurilor se va face in saci, daca dimensiunile deseurilor permit acest lucru sau in containere inchiriate – in alte cazuri;
4. La finele fiecarei faze de lucrare, va fi anuntat operatorul serviciilor de salubrizare, pentru colectarea deseurilor rezultate in urma executiei lucrarilor de constructii (tel. 0360100305).

Director,
Fratila Andrei

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DEZVOLTĂRII RURALE
AGENŢIA NAŢIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂŢIRI FUNCIARE
FILIALA TERITORIALĂ DE ÎMBUNĂTĂŢIRI FUNCIARE SĂLAJ

str. Corneliu Coposu, nr. 77
Zalău, 450008, Sălaj, România
CIF 29513810
www.anif.ro

Tel. 0260.662.787
Fax. 0260.617.786
salaj@anif.ro

Nr 656 ... / 06.05.2021

Către: Primăria Municipiului Zalău
Zalău,P-ţa Iuliu Maniu,nr.3,jud.Sălaj

Referitor: Solicitare Aviz ANIF pentru:Plan urbanistic zonal pentru realizare accese la proprietăţi,reglementarea reţelelor stradale raportate la situaţia existentă şi revizuirea funcţiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Vest

Având în vedere solicitarea d-voastră,înregistrată la ANIF FTIF Sălaj cu nr.128/28.04.2021 (registru avize),vă comunicăm următoarele:

- Avizul tehnic ANIF a fost emis pentru PUZ Parc Industrial Vest ,la introducerea în intravilan a terenului aferent PUZ;
- Pentru realizare amenajări,realizare de investiţii,revizuiri funcţiuni,etc,în cadrul suprafeţei aferente PUZ-ului,se va solicita Aviz tehnic ANIF numai la autorizaţia de construire.

Se eliberează prezenta adresă pentru obţinerea în continuare a aprobărilor legale pentru proiectul menţionat.

Cu stimă,

Director,

Ing.Dana Mariana CRIŞAN

ROMÂNIA
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE

INSPECTORATUL DE POLIȚIE JUDEȚEAN SĂLAJ
POLIȚIA MUNICIPIULUI ZALĂU

ZALĂU

Nr. 156024/ 07.05.2021
Ex. Nr.

AVIZ DE PRINCIPIU Nr. = 27 =
Plan urbanistic zonal - Parc Industrial Zalău Vest

AMPLASAMENT : Mun. Zalau, Șoseaua Ocolitoare a mun. Zalău, jud. Salaj
OBIECTUL LUCRARII : PUZ pentru realizare acces la proprietati, reglementarea retelelor stradale rapoarte la situatia existenta si revizuirea functiunilor zonei in PUZ Parc Industrial Zalău Vest
PERIOADA DE EXECUTIE STABILITA
PRELUNGIREA VALABILITATII AVIZULUI

DATA : **L. S.**_____

EXECUTANTUL LUCRARII :

RESPONSABIL LUCRARE:

Moisi Ionut – cu domiciliul in mun. Zalau, Bd. Mihai Viteazu, nr. 79, bl. MV 8, ap. 1, jud. SJ

Act de identitate : SX 353120 Telefon: 0743/788337

ATENTIE, AVIZUL NU ESTE VALABIL :

- **IN CAZUL SCHIMBARII RESPONSABILULUI DE LUCRARE**
- **IN CAZUL SCHIMBARII CONDITIILOR TEHNICE DE EXECUTIE A LUCRARII**

Lucrarea va fi semnalizata in conformitate cu prevederile din Regulamentul pentru aplicarea OUG 195/2002/Rep., Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si / sau pentru protejarea drumului si cu Instructiunile comune M.I.- M.T. nr.1112/411, publicat in MO nr.397 din 24.08.2002.

PRECIZARI : Avizăm proiectul în conformitate cu documentatia depusă, urmand ca în momentul începerii executării lucrării, să se solicite obținerea **avizului pentru lucrări**.

Responsabil de lucrare

ȘEFUL BIROULUI RUTIER
Comisar șef de politie

OLTEAN BOGDAN-DANIEL

Î. ȘEFUL POLIȚIEI MUNICIPIULUI ZALĂU
Inspector principal de poliție
Comisar șef de poliție
CRĂCIUN ȘTELIAN-PETRU

Zalău, Str. Tudor Vladimirescu nr.14/a,Telefon 0260 661285 ; fax 0260 612786,
Email: circulatie@isj.politiaromana.ro , 2019 /dac./B.O./2 exemplare

MINISTERUL CULTURII
Direcția Județeană pentru Cultură Sălaj

Piața Iuliu Maniu, nr. 13, Zalău – 450016 – RO, Tel: 004-0260-661753, Fax: 004-0260-661797,
e-mail: djcsjmj@yahoo.com, djcsalaj@gmail.com

Nr. 766 din 17.05.2021

Către: Municipiul Zalău

AVIZ nr.18 data 13.05.2021

privind obiectivul

„Plan Urbanistic Zonal pentru realizare accese la proprietăți, reglementarea rețelelor stradale raportate la situația existentă și revizuirea functiunilor zonei la P.U.Z. Parc Industrial Zalău Vest"

Obiectivul: „Plan Urbanistic Zonal pentru realizare accese la proprietăți, reglementarea rețelelor stradale raportate la situația existentă și revizuirea functiunilor zonei la P.U.Z. Parc Industrial Zalău Vest";

Localizare: perimetrul reperat și zonele de protecție ale siturilor arheologice Zalău „Valea Miței - Școala Veche", având cod RAN 139713.23; Zalău „Valea Miței-La Fântâni; Zalău „Dealul Lupului (Aeroport)", având cod RAN 139713.20; Zalău „Sub Aeroport";

Proiect: „Plan Urbanistic Zonal pentru realizare accese la proprietăți, reglementarea rețelelor stradale raportate la situația existentă și revizuirea functiunilor zonei la P.U.Z. Parc Industrial Zalău Vest";

Faza (stadiul): P.U.Z.;

Beneficiar: Municipiul Zalău;

Documentația: înregistrată la D.J.C. Sălaj cu nr. 686 din 26.04.2021, conține:

a) **piese scrise:** cerere, extras CF, Memoriu General, Certificat de Urbanism;

b) **planșe desenate:** Plan de încadrare în zonă PUG, planuri de situație, plan de încadrare în teritoriu.

Documentația a fost transmisă spre analizare membrilor C.Z.M.I. nr.3 din 13.05.2021 și se acordă:

AVIZ FAVORABIL

pentru lucrările propuse cu următoarele condiții:

1. **Se vor obține Avize favorabile ale DJC Sălaj la faza DTAC/PT.;**

Director executiv,

Doina COCIȘ

Expert superior,

arhg. Vasile-Daniel CULIC

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ SĂLAJ

Str. Corneliu Coposu nr.1
450008 ZALĂU, Jud. SĂLAJ

e-mail: dspsalaj@artelecom.net
Tel/fax: 0260/662550; 662717
www.aspsalaj.ro

CATRE,

MUNICIPIUL ZALAU

LOC. ZALAU, PIATA IULIU MANIU, NR. 3, JUD. SALAJ

La cererea **CIUNT IONEL** în calitate de **PRIMAR**

al **MUNICIPIULUI ZALAU** cu sediul în **LOC. ZALAU, PIATA IULIU MANIU, NR. 3, JUD. SALAJ**

cod fiscal/CUI 4291786 s-a examinat documentatia prezentata si inregistrata cu nr. 192/05.05.2021

In baza **Legii nr. 95/2006** privind Reforma in domeniul sanatatii; **Ordinului nr. 1078/2010** privind aprobarea regulamentului de organizare şi funcţionare şi a structurii organizatorice ale direcţiilor de sănătate publică judeţene şi a municipiului Bucureşti si a **Ordinului M.S. nr. 1030/2009** privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitara pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire si pentru functionarea obiectivelor ce desfasoara activitati cu risc pentru starea de sanatate a populatiei, cu modificarile si completarile ulterioare,se acorda:

NOTIFICAREA DE ASISTENȚĂ DE SPECIALITATE DE SĂNĂTATE PUBLICĂ A CONFORMITĂȚII

NR. 104 din 10.05.2021

pentru obiectivul: **REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI,REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA PUZ PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST**

situat în: **LOC. ZALAU, ZONA PARC INDUSTRIAL VEST, JUD. SALAJ**

Structura functionala depusa pentru prezenta notificare, este parte integranta din aceasta .

Proiectul respecta legislatia specifica domeniului de activitate:

- Ordinul. M.S. nr. 119/2014 privind "Normele de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei" si legislatia specifica obiectivului.

DIRECTOR EXECUTIV
DR. LIGIA MARINCAS

Intocmit: SL
2 ex.

SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT GAZE NATURALE "TRANSGAZ" SA
Capital social: 117 738 440,00 lei
ORC: J32/301/2000, C.I.F.: RO 13068733
P-ța C.I. Motaș, nr.1, cod 551130, Mediaș, Jud. Sibiu
Tel: 0040 269 803333, 803334, fax: 0040 269 839029
http://www.transgaz.ro; E-mail: cabinet@transgaz.ro

Nr. 43194/950/07.06.2021

Către

MUNICIPIUL ZALĂU prin Domul Ionel Ciunt, Primar,

Str. / P-ța Iuliu Maniu, nr. 3, Zalău, jud. Sălaj,

Referitor la solicitarea dvs. înregistrată la S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. Mediaș cu nr. 39017/20.05.2021, privind eliberarea avizului de amplasament pentru lucrarea:

Realizare acces la proprietăți, reglementarea rețelelor stradale raportate la situația existentă și revizuirea funcțiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Zalău Vest în Zalău, B-dul Mihai Viteazul - Parc Industrial Zalău Vest, jud.Sălaj

vă comunicăm că în urma analizării documentației depuse se emite:

AVIZ FAVORABIL

cu respectarea obligatorie a următoarelor condiții:

Condiții tehnice:

1. Înainte de începerea lucrărilor se va lua legătura cu Exploatarea Teritorială Cluj - Sector Dej, str.Miron Costin, nr.8, tel.0264-212385, pentru stabilirea zonei de lucru, predarea amplasamentului, asigurarea asistenței tehnice și supravegherea lucrărilor. Data începerii lucrărilor se va anunța în scris, cu cel puțin 72 ore înainte, la nr. de fax: 0264-449634 sau e-mail: regcluj@transgaz.ro

2. În zonele de intersecție/paralelism/suprapunere cu căile de circulație/drumurile propuse, conductele de transport gaze se vor reloca și/sau proteja în tub de oțel, în conformitate cu prevederile STAS 9312-87 și Normele tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale", aprobate prin Ordinul președintelui A.N.R.E. nr.118/2013.

3. Se va păstra distanța minimă de 15m între conductele de transport gaze și axul drumurilor. În cazul în care nu se poate respecta distanța de 15m, conductele se pot reloca și în zona drumurilor, la distanța minimă de 6m față de ampriză, cu acordul administratorului drumurilor. Transoanele de conducte relocate în zona drumurilor se vor executa în clasa 4 de locație/conform normelor tehnice precizate mai sus).

4. Se va întocmi un proiect tehnic de relocare/protejare a conductelor de gaze ce va fi transmis Direcției Analiză Verificare Proiecte din cadrul SNTGN TRANSGAZ SA Mediaș, în vederea avizării în C.T.E -Transgaz S.A. În prealabil, se va contacta Exploatarea Teritorială Cluj pentru întocmirea notei de colaborare ce va face parte integrantă din proiect. Acesta va fi depus atât pe suport hârtie cât și în format electronic (CD). Proiectul va conține și acordurile proprietarilor de terenuri afectate de lucrările de relocare/protejare a conductelor de gaze.

5. Proiectul tehnic și lucrările de execuție aferente vor fi executate de societăți autorizate de A.N.R.E. pentru lucrări asupra conductelor de transport gaze de înaltă presiune.

6. Lucrările de relocare/protejare a conductelor de transport gaze vor fi executate cu respectarea strictă a procedurii interne PP 97 a Transgaz S.A. ce poate fi consultată în cadrul Exploatării Teritoriale Cluj.

7. Organizarea de șantier se va amplasa la distanța minimă de **20m** față de conductele de transport gaze.

8. În zona de **6m**, de o parte și de alta a conductelor de gaze, lucrările de săpătură și umplutură vor fi executate cu atenție sporită evitându-se lovirea conductelor și a izolației anticorozive a acestora. În această zonă este interzisă depozitarea materialelor, a pământului rezultat din săpătură și staționarea mașinilor și utilajelor.

9. Pe o zonă de **20m**, de o parte și de alta a conductelor de gaze, lucrările proiectate vor fi demarate numai după avizarea în C.T.E. Transgaz S.A. a proiectului tehnic de relocare/protejare a conductelor iar lucrările propriuzise în zona conductelor, vor fi începute doar după finalizarea lucrărilor de relocare/protejare a acestora.

10.Constructorul va lua toate măsurile de respectare a legislației în vigoare cu privire la prevenirea și stingerea incendiilor și apărarea împotriva incendiilor.

- ***Costurile aferente lucrărilor de relocare şi protejare a conductelor de transport gaze vor fi suportate de beneficiarul lucrării avizate (conform prevederilor art.190 lit. a) din Legea nr.123/2012, cu modificările şi completările ulterioare).***
- În cazul în care, cu ocazia lucrărilor ce fac obiectul prezentului aviz, se va produce avarierea/deteriorarea conductelor de transport gaze Ø 10" Racord SRM Zalău II, Ø 10" SRM Zalău II - SRM CET Zalău, Ø 6" Racord SRM Silcotub (conform planurilor anexate documentaţiei, vizate de Sector Dej) veţi suporta contravaloarea pagubelor produse, inclusiv cea a pierderilor de gaze naturale şi de restabilire a funcţionalităţii elementelor afectate.
- În conformitate cu art. 109, 111, 112, 113 din Legea Energiei Electrice şi a Gazelor Naturale nr. 123/2012, cu modificările şi completările ulterioare, S.N.T.G.N. Transgaz S.A. Mediaş, în calitate de concesionar al S.N.T., beneficiază de dreptul de uz şi servitute legală de trecere subterană/de suprafaţă/aeriană asupra terenurilor pe care sunt amplasate conductele, în vederea efectării reviziilor, reparaţiilor şi intervenţiilor necesare, pe toată durata de viaţă a conductelor.
- În cazul nerespectării condiţiilor impuse mai sus, avizul îşi pierde valabilitatea.

Prezentul aviz este valabil 12 luni de la data emiterii.

DIRECTOR GENERAL
STERIAN ION

Cod F - AA - 02

AVIZ DE GOSPODARIRE A APELOR

Nr.51 din 28.07.2021

privind: **PUZ – Realizare accese la proprietati, reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta si revizuirea functiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Zalau Vest judetul Salaj**

Cod cadastral: II 2.017.00.00.00.0

I.Date generale

- *beneficiar*: Municipiul Zalau, P-ta Iuliu Maniu, nr.3, judet Salaj
- *proiectant general*: SC Proiect M Evostruct SRL, Criseni, nr 30, judet Salaj
- *proiectant de specialitate*: Proiectantul SRL, Zalau, str.BP Hasdeu, BlH24, Ap.14,judet Salaj, atestat de MAP
- *amplasament*:Municipiul Zalau, B-dul Mihai Viteazul – Parc Industrial Zalau Vest, judetul Salaj, b.h Somes (V. Zalau)

-corpul de apă de suprafata: RORW2.2.17_B1, *Zalau*
-corp de apă subterană : ROCR08 Arad-Oradea-Satu Mare

II. Necesitatea si oportunitatea investitiei

Prezentul PUZ va reglementa Zona Parcului Industrial Zalau Vest prin revizuirea functiunilor zonei, realizare accese la proprietati, reglementarea retelelor stradale.Se propune o singura unitatea teritoriala de referinta (Zona mixta), care sa includa toate functiunile admise si pe cele complementare CM-institutii, servicii si echipamente publice, servicii de interes general.

Amplasamentul studiat este format din terenuri intravilane, proprietatea unor persoane fizice/juridice. Zona este situată in intravilanul municipiului Zalau, intre Mihai Viteazul si Soseaua Ocolitoare, cu acces carosabil din B-dul Mihai Viteazul, respectiv din Soseaua Ocolitoare.

III. Elemente de coordonare şi cooperare

Obiectivul nu a fost reglementat anterior din punct de vedere al gospodaririi apelor.Pentru Elaborare PUZ **– Realizare accese la proprietati, reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta si revizuirea functiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Zalau Vest Municipiul Zalau** a emis Certificatul de Urbanism nr.924/06.08.2019.

Urmare solicitarii si documentatiei tehnice inregistrata la Administratia Bazinala de Apa Somes Tisa cu nr.6647/26.05.2021 si tinand seama de prevederile Schemei de amenajare a bazinului hidrografic Somes - Tisa, in conformitate cu prevederile Legii apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare, ale Legii nr. 400/2005 privind aprobarea O.U.G 73/2005 pentru modificarea si completarea O.U.G. 107/2002 privind infiintarea Administratiei Nationale "Apele Romane" si ale Ordinului ministrului apelor si padurilor, nr.828/2019, privind procedura şi competenţele de emitere, modificare si retragere a avizelor de gospodărire a apelor, se emite:

AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR

pentru: **PUZ – Realizare accese la proprietati, reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta si revizuirea functiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Zalau Vest judetul Salaj**

conform documentatiei care prevede:

-stabilirea unor reglementari necesare functionarii in conditii optime a unui parc industrial pentru inlesnirea procedurii de autorizare a lucrarilor de construire si pentru a da un caracter unitar zonei; se propune o singura Unitate Teritoriala de Referinta (Zona Mixta) care va include toate functiunile admise si pe cele complementare , propunandu-se urmatorii indici urbanistici:

P.O.T. max propus = 70 %
C.U.T. max. propus = 2,80 %

-solutionarea tuturor aspectelor de ordin urbanistic necesare functionarii in bune conditii a unui parc industrial

-rezolvarea complexa a problemelor functionale tehnice si estetice din zona studiata

-solutionarea disfunctionalitatilor, stabilirea traseelor stradale in vederea amplasarii constructiilor prevazute a se realiza in zona si incadrarea in ansamblul natural

-reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta

-facilitarea accesului tuturor proprietatilor persoanelor fizice si juridice la un drum public urmand sa se reglementeze apoi si din punct de vedere juridic

-stabilirea functiunilor permise (zona transfer, punct vamal, sedii de firma) care vor putea deservi atat zona industriala existenta cat si parcul industrial

-dotarea cu utilitati

-alimentarea cu apa se va asigura prin racordarea la reteaua existenta in zona-str. Lupului si B-dul Mihai Viteazul, administrata de Compania de Apa Somes SA- Sucursala Zalau

-canalizarea apelor uzate se va asigura prin racordare la reteaua de canalizare (magistrala) Dn 1000 mm,existenta in zona, administrata de Compania de Apa Somes SA-Sucursala Zalau

-apele pluviale din zona parcarilor vor fi colectate si directionate spre separatoare de hidrocarburi tip AS-Top dupa care vor fi evacuate in reteaua de canalizare pluviala, iar apele pluviale conventional curate (de pe acoperisuri, circulatii pietonale, spatii verzi) vor fi evacuate in reteaua de canalizare pluviala fara preepurare.

-indicatorii de calitate ai apelor pluviale evacuate in canalizare vor respecta prevederile HG nr. 352/2005 pentru modificarea si completarea HG nr. 188/2002

-amplasamentul studiat se afla in afara zonei in care V.Mitei prezinta risc de inundabilitate.

Avizul de gospodarire a apelor se emite cu urmatoarele conditii:

După aprobarea documentului PUZ în cadrul Consiliului Local, precedând obţinerea Autorizaţiei de Construire pentru obiectivul propus, pentru lucrarile care au legatura cu apele, **este necesară obţinerea avizului de gospodărire a apelor,** pe baza unei documentaţii tehnice întocmita conform Ordinului Ministerului Apelor si Padurilor nr.828/2019 privind aprobarea **Procedurii si competentelor** de emitere, modificare si retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa, a **Normativului de conţinut** al documentaţiilor tehnice supuse avizarii, precum si a **Continutului cadru** al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa, de un proiectant certificat de Ministerul Apelor şi Pădurilor

Documentatiile vor contine si acceptul administratorului retelei de alimentare si canalizare pentru bransarea/racordarea folosintelor de apa la retele.

Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage dupa sine raspunderea administrativa, dupa caz, precum si raspunderea civila sau penala conform prevederilor Legii Apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare, in cazul producerii de prejudicii persoanelor fizice si/sau juridice.

Un exemplar din documentaţie, ştampilat şi semnat spre neschimbare, s-a transmis solicitantului, împreună cu un exemplar din aviz.

DIRECTOR,
Ing.Ioan CURT

Director M.E.I.R.A
ing. Alexandru Szilard FEKETE

Sef serviciu Avize Autorizatii
biolog Iulia SELAGEA

Întocmit,
ing. Gabriela POP

Distribuţie Energie Electrică Romania
Sucursala Zalau

Distribuţie Energie Electrică Romania - Sucursala Zalau
Str. Mihai Viteazu, Nr. 79, 450099, Zalau, Jud. Salaj

Tel: +40 260 605 700
Fax: +40 260 605 704
office.salaj@distributie-energie.ro

C.I.F. D689/C.I.A.S. Bucureşti RO 14476722 / J40/2024
R.C. D689/Bucureşti J40/7552/2002 / 01/18/2002
www.distributie-energie.ro

Către MUNICIPIUL ZALAU,

Referitor la **cererea de aviz de amplasament**, înregistrată cu nr. 6060211002728 / 18.10.2021 pentru **obiectivul: REALIZARE ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST**
de la adresa: **ZALAU**, sat -, strada **MIHAI VITEAZUL**, nr. **FN**, bloc -, etaj -, apartament -, cod poştal **450125**, numar cadastral -, judeţul **SALAJ**.

În urma analizării documentaţiei depuse suntem de acord cu realizarea obiectivului pe amplasamentul propus şi se emite:

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL Nr. 6060211002728 / 20.10.2021

cu urmatoarele precizări:

1. Obiectivul nu este amplasat în zona de siguranţă a reţelelor electrice de distribuţie publică şi se încadrează în distanţele normate faţă de acestea.

2. În zonă **Exista** reţea electrică de distribuţie de **Medie tensiune|Joasa tensiune** -.

3. Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obţinerea acestuia, în vederea racordării la reţeaua electrică de distribuţie a obiectivului sau creşterea puterii aprobate pentru acest obiectiv trebuie să solicitaţi la OD (operatorul de distribuţie) avizul tehnic de racordare.
   Prin cererea de aviz de amplasament aţi solicitat racordarea obiectivului la reţeaua electrică de distribuţie publică pentru o putere maxim simultan absorbită de - kW.

4. **Valabilitatea avizului de amplasament este până la 05.08.2023**, cu posibilitatea prelungirii cu durata de prelungire a valabilităţii Certificatului de urbanism, respectiv a Autorizaţiei de construire, cu condiţia de a nu se schimba elementele care au stat la baza emiterii lui.

5. Prezentul aviz de amplasament este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului, conform planului nr. **9/2020** şi a Certificatului de urbanism nr. **924 / 06.08.2019**

6. Tariful de emitere a avizului de amplasament, în valoare de **95.00** lei, fara TVA.

7. Instalaţiile de distribuţie aparţinând operatorului de distribuţie au fost trasate orientativ pe planul de situaţie anexat.

8. În cazul în care exista în zonă **Nu exista** instalatii electrice ce nu aparţin operatorului de distribuţie (sucursala ZALAU) este necesar sa vă adresaţi deţinătorilor acestor instalatii (Transelectrica, Hidroelectrica, Termoelectrica, alţi deţinători) - în vederea obţinerii avizelor de amplasament.

9. Săpăturile în zona traseelor de cabluri se vor face numai manual, cu asistenţă tehnică din partea operatorului de distribuţie.

10. Executarea lucrărilor în apropierea instalatiilor operatorului de distribuţie se va face cu respectarea strictă a condiţiilor din prezentul aviz, precum şi a normelor tehnice de protecţie muncii specifice. Beneficiarul lucrări, respectiv executantul, sunt răspunzători şi vor suporta consecinţele, financiare

sau de alta natură, ale eventualelor deteriorări ale instalaţiilor şi/sau prejudicii aduse utilizatorilor acestora ca urmare a nerespectării regulilor menţionate.

11. Alte precizări în funcţie de specificul obiectivului şi amplasamentul respectiv:

-

Director Sucursala **ZALAU**	Sef S.A.R. **ZALAU**	Intocmit
Ing. Ardelean - Marian Ovidiu - Adrian	**Ing. Danut Marincas**	**Ilea Augustin**

Ovidiu-Adrian Ardelean-Marian
Semnat digital de Ovidiu-Adrian Ardelean-Marian
Data: 2021.10.20 19:04:43 +03:00

Danut-Calin Marincas
Semnat digital de Danut-Calin Marincas
Data: 2021.10.20 15:04:46 +03:00

Augustin Ilea
Semnat digital de Augustin Ilea
Data: 2021.10.20 15:03:37 +03:00

Distribuție Energie
Electrică Romania
Sucursala Zalau

Distribuție Energie Electrică Romania – Sucursala Zalau
Str. Mihai Viteazu, Nr. 79, 450099, Zalau, Jud. Sălaj

Tel: +40 260 605 702
Fax: +40 260 605 704
office.salaj@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14319574
R.C. DEER/Suc. J12/152/2002 / J31/590/2002
www.distributie-energie.ro


32

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară SĂLAJ
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Zalau
Adresa BCPI: LOC: ZALAU, STR CORNELIU COPOSU NR. 31A COD POSTAL: 450018 TEL: 0260/613394

AVIZ DE ÎNCEPERE A LUCRĂRII
Nr. 95 / 2020

Către **Bogdan Vlad-Catalin**, în calitate de executant:

Analizând solicitarea dumneavoastră înregistrată la OCPI **SALAJ** cu nr. **12179** din data 15/04/2020, se emite avizul de începere a lucrării "Realizare accese la proprietati, reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta si revizuirea functiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Zalau Vest"

1. Datele principale ale lucrărilor prevăzute a se executa:

***)** Obiectivul lucrării: Realizare accese la proprietati, reglementarea reteleor stradale raportate la situatia existenta si revizuirea functiunilor zonei la PUZ Parc Industrial Zalau Vest

***)** Amplasamentele pentru care se solicită avizul sunt:

- suprafaţa totală: 115,35 ha;
- termenul de execuţie: 15.04.2021

2. Documentare: Se vor solicita informații grafice și textuale din baza de date/arhiva O.C.P.I., în condițiile legii. Se vor respecta normele, instrucțiunile și metodologiile, prevăzute la art. 25, 29, 33, 264, respectiv art. 348 și 349 din Regulamentul de avizare, recepţie şi înscriere în evidenţele de cadastru şi carte funciară, aprobat prin O.D.G. al A.N.C.P.I. nr. 700/2014, privind conținutul și modul de realizare a documentației și efectuarea măsurătorilor, în scopul recepției suportului topografic al Planului Urbanistic Zonal

3. Condiţii tehnice pentru executarea lucrărilor: - măsurătorile topografice se vor realiza în sistemul de proiecție Stereografic 1970 și sistem altimetric Marea Neagră 1975, prin intermediul aparaturii topografice specifice, ce oferă, precizii obținute în urma determinării punctelor de detaliu, care se încadrează în toleranțele impuse de Regulamentul de Avizare, recepţie şi înscriere în evidenţele de cadastru şi carte funciară, aprobat prin O.D.G. al A.N.C.P.I. nr. 700/2014. - suportul topografic, care se va utiliza, cuprinde: ortofotoplanuri, trapeze scara 1:500 și planuri topografice realizate pe baza de masuratori topografice; pe baza suportului topografic, amintit, se va atașa la documentația de recepție tehnică a suportului topografic al P.U.Z., planul de încadrare în zonă, pe suport ortofotoplan și planul topografic, în format digital și analogic, scara 1: 500, cu reprezentarea reliefului zonei studiate. - la efectuarea masuratorilor se vor avea in vedere limitele imobilelor inscrise in sistemul integrat de cadastru si carte funciara, precum si limitele unitatilor administrativ teritoriale în vigoare. Dacă se constată neconcordanţe, erori sau greşeli, ori se impun unele concluzii cu privire

4. Recepţia lucrării: se va realiza în condițiile prevăzute la Capitolul V - „Avizul de Începere a Lucrărilor și Recepția Lucrărilor de Specialitate” din Regulamentul de avizare, recepţie şi înscriere în evidenţele de cadastru şi carte funciară 700/2014.

Inginer Șef
Sergiu Calin Marian

Inspector
RENATA CSIKI

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară SALAJ
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Zalau

Adresa BCPI: LOC: ZALAU, STR CORNELIU COPOSU NR. 31A COD POSTAL: 450018 TEL: 0260/613394

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 112 / 2020

Întocmit astăzi, **22/05/2020**, privind cererea **13275** din **06/05/2020**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr **95** din **28/04/2020**

1. Beneficiar: MUNICIPIUL ZALAU

2. Executant: Bogdan Vlad-Catalin

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Realizare accese la proprietati, reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta si reviziurea functiunilor zonei la P.U.Z. Parc Industrial Zalau Vest

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară SALAJ conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
Planuri format	06.05.2020	inscris sub semnatura privata	PFA Bogdan Vlad Catalin
Planuri	06.05.2020	inscris sub semnatura privata	PFA Bogdan Vlad Catalin
Certificat de	06.08.2019	act administrativ	Primaria Municipiului
OP 35119521	06.05.2020	inscris sub semnatura privata	Bogdan Vlad Catalin
Aviz incepere	28.04.2020	inscris sub semnatura privata	OCPI Salaj
Documentatie	06.05.2020	inscris sub semnatura privata	PFA Bogdan Vlad Catalin

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:
Pentru procesul verbal 112 au fost recepționate 1 propuneri:

* Prevederile cuprinse în Avizul de începere a lucrărilor nr. 95 din 28.04.2020, au fost respectate, documentele predate sunt cele prevăzute în Regulamentul de avizare, recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciară, aprobat prin Ordinul Directorului General al A.N.C.P.I, nr.700/2014; Documentația, privind recepția suportului topografic a lucrarii de specialitate, realizarea accese la proprietati, reglementarea retelelor stradale raportate la situatia existenta si reviziurea functiunilor zonei la P.U.Z. Parc Industrial Zalau Vest Planului Urbanistic Zonal, îndeplineste condițiile tehnice de execuție impuse de Legea Cadastrului și Publicității Imobiliare nr.7/1996, modificată și Regulamentul de avizare,recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciară, aprobat prin Ordinul Directorului General al A.N.C.P.I, nr.700/2014

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef
-

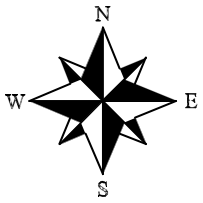
Inspector
ADRIAN HORINCAR

Sistem de proiectie: STEREOGRAFIC 1970
Sistem Altimetric: Marea Neagra 1975

PLAN DE SITUATIE

1:1000

U.A.T. - ZALAU - INTRAVILAN
Beneficiari: Mun. Zalau
Adresa Imobilului: mun. Zalau, jud. Salaj





INVENTAR DE COORDONATE
STEREOGRAFIC 1970

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	637886.248	350960.858	28.328
2	637914.411	350957.801	86.619
3	637926.577	350872.041	16.250
4	637930.147	350856.188	117.002
5	637946.425	350740.324	9.187
6	637945.686	350731.167	69.701
7	637956.238	350662.269	2.160
8	637954.107	350661.915	9.000
9	637955.589	350653.038	47.495
10	637963.016	350606.127	7.495
11	637964.123	350598.714	91.595
12	637977.323	350508.075	52.492
13	637985.210	350456.179	76.214
14	637995.857	350380.712	55.003
15	638004.139	350326.336	12.344
16	638006.175	350314.161	12.494
17	638007.451	350301.732	18.288
18	638009.671	350283.579	32.801
19	638002.307	350251.615	25.425
20	637979.781	350239.824	10.608
21	637970.965	350245.723	12.851
22	637959.365	350251.253	12.682
23	637947.113	350254.528	32.647
24	637914.895	350259.806	26.270
25	637888.628	350260.230	15.606
26	637873.277	350263.038	91.154
27	637783.807	350280.476	95.220
28	637689.828	350295.797	10.625
29	637681.837	350302.799	39.879
30	637642.493	350309.311	40.151
31	637602.872	350315.816	18.677
32	637584.258	350314.282	22.019
33	637563.526	350321.699	40.079
34	637524.113	350328.973	40.079
35	637484.527	350335.238	40.343
36	637444.680	350341.543	39.629
37	637405.507	350347.535	40.073
38	637366.018	350354.353	40.348
39	637326.078	350360.076	41.343
40	637285.568	350368.334	31.620
41	637255.863	350379.172	20.738
42	637236.657	350386.995	50.300
43	637189.731	350405.108	88.688
44	637107.271	350437.755	96.674
45	637017.507	350473.647	40.637
46	636979.516	350488.070	43.769
47	636938.638	350503.712	85.916





S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.
Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor
Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402 752
Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545
E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com
Site: www.proiecttransilvania.ro

Nr. Proiect 19/2020

STUDIU GEOTEHNIC

"PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZAREA ACCESE LA PROPRIETĂȚI, REGLEMENTAREA REȚELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUAȚIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIILOR ZONEI LA P.U.Z PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST"



BENEFICIAR: MUNICIPIUL ZALĂU, 450016 – Piața Iuliu Maniu, nr. 3, județul Sălaj
PROIECTANT DE SPECIALITATE:SC PROIECT-CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA SRL
FAZĂ: STUDIU GEOTEHNIC

Ianuarie 2020

STUDIU GEOTEHNIC

Amplasament: Municipiul Zalău, Parc Industrial Zalau Vest, județul Sălaj.

Beneficiar: Municipiul Zalău, 450016 – Zalău, Piața Iuliu Maniu, nr. 3, județul Sălaj

Borderou

A. PIESE SCRISE

1. MEMORIU TEHNIC

B. PIESE DESENATE

1. PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
2. PLAN DE AMPLASAMENT GENERAL

Întocmit,
Ing. Geolog
Georgescu Dumitru

MEMORIU TEHNIC

Capitolul 1. Prezentare general

1.1. Denumirea obiectivului, amplasament

"PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZAREA ACCESE LA PROPRIETATI, REGLEMENTAREA RETELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUATIA EXISTENTA SI REVIZUIREA FUNCTIUNILOR ZONEI LA P.U.Z PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST"

Amplasamentul studiat nu prezintă fenomene geodinamice active,nu sunt condiţii litologice,hidrologice şi de pantă care să favorizeze rupturile sau alunecările de teren de tipul curgerii plastice.

1.2 Localizarea geografică

Municipiul Zalău este situat în zona centrala a jud.SALAJ, în bazinul hidrografic al raului Zalau, la contactul Depresiunii cu acelasi nume si culmea m-ţilor MESEŞ, situat pe axa drumului national DN1F-E81.

1.3 Scopul lucrării

Studiul furnizează date pentru următoarele probleme:

- stabilirea structurii şi naturii terenului (din punct de vedere litologic);
- stabilirea condiţiilor hidrologice,
- stabilirea nivelului hidrostatic în zonă;
- stabilirea naturii litologice a pământului de fundaţie;
- precizarea zonelor cu probleme din punct de vedere al excesului de umiditate, portanţei scăzute ;
- consideraţii asupra condiţiilor de scurgere a apelor de suprafaţa în prezent şi recomandările ce se impun pentru remedierea situaţiei în viitor.

1.4 Faza

Studiu geotehnic

1.5 Încadrarea preliminară în categoria geotehnică

În vederea definirii preliminare a categoriei geotehnice s-a plecat de la următoarele condiții de teren:

Factorii de avut în vedere	Descriere	Punctaj
Condiții de teren*	Terenuri bune	2
Apa subterană	Fără epuiz.	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Normală	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Riscul geotehnic	**redus**	7
Categoria geotehnică	**1**	

Conform punctajului calculat lucrarea se încadrează **preliminar** în categoria geotehnică 1, cu risc geotehnic redus,Încadrarea s-a făcut conform Normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții, indicativ **NP 074/2014 si „Anexa M.O.al României,parteaI-nr 597 bis/11VIII 2014"**

1.6 Linia de cercetare

În vederea determinării coloanei litologice s-au executat 7 (șapte) sondaje geotehnice conform **SR EN ISO 14688-2/2005,SR EN 1997-2/2007,STAS 1242/3-87,STAS 1242/4-85.**

Sondajele s-au executat cu instalatie EF 25 cu motor Honda avand puterea de 8,65 KW, prin foraj Φ2 ½" (63,5 mm) cu recuperaj continuu pentru prelevarea probelor, până la adâncimea de 6,00 m. Din lucrarile efectuate s-au prelevat probe pentru studiu.

Studiul geotehnic că sinteză a cercetărilor terenului analizează și detaliază particularitățile amplasamentului prin prisma următoarelor aspecte:

- stratificația terenului de fundare;
- regimul hidrogeologic al zonei;
- caracteristicile fizico-mecanice ale terenului;
- prezentarea calculului capacității portante la nivelul tălpii fundației;
- aprecieri asupra stabilității de ansamblu a amplasamentului.

Programul de cercetare s-a desfășurat în conformitate cu *Normativul privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare* indicativ **NP 074/2014.**

1.7 Geologia și morfologia. Condiții climatice

Geologia

Din punct de vedere geologic, zona apartine unitatii geologice majore depresionare, in care succesiunea geologica este data de complexul argilelor nisipoase panoniene peste care se dispun discordant formatiuni pleistocen-holocen recente.Aceasta zona dinspre depresiunea Panonica si Depresiunea Transilvaniei face parte dintrun golf de sedimentare tertiar. Acest golf de sedimentare se dezvolta dinspre Marea Panonica si se insira intre cristalin Carpatilor Orientali si cel al muntilor Apuseni cu actiunea agentilor externi rocile magmatice si metamorfice au fost alterate si erodate si s-au format depozite aluviale si deluviale care face trecerea la depozite de terase superioare ale raurilor. Sedimentarul din depresiune este reprezentat prin: marne cenusii vinete ,argile marnoase si nisipuri cu orizonturi gresificate. Deasupra acestui sedimentar apar pachetul de bolovanisuri si pietrisuri cu interspatiile umplute cu nisip (argile ape alocuri) cu grosimi variabile. Peste acest pachet aluvionar macro-granular urmeaza stratele de argila prafoasa si nisipoasa, argila grasa galben-cenusie, slab nisipoasa, vartoasa sau plastica.

Geomorfologia zonei: Amplasamentul se situează în partea central nordică a municipiului Zalău,la est de rama nordică a M-ților Meseș,în zona de luncă și terasă joasă aluvionară a pârâului Zalău afluent al Crasnei.Topografic vatra orașului se află într-un spațiu depresionar format prin eroziune la poalele Meseșului.Contactul dintre culmea cristalină a Meseșului și dealurile neogene se face prin denivelări accentuate(de până la 200m)ascunse parțial de trene de glacis cu caracter piemontan.Relieful este foarte variat tipologic punându-se în evidență 3 tipuri majore:fluviatil,de dealuri și structural masiv pe cristalin.Terenurile în general au o capacitate portantă bună dar datorită proceselor geologice(sufoziune-tasare) din apropierea suprafeței se impune argumentarea geotehnică punctuală a amplasării noilor construcții,precum izolarea și monitorizarea permanentă a conductelor subterane pentru prevenirea spălării particulelor fine din substrat care în timp pot forma goluri și implicit prăbușiri.

Hidrologie. Zona Zalăului are o arhitectură complexă caracterizat de prezența apelor freatice cât și cele de adâncime.Alternanța de roci impermiabile și permiabile,tectonica în anticlinale și sinclinale formează orizonturi acvifere arteziene.Orizonurile de apă sunt înmagazinate în strate de gresie,respectiv argile și marne(formațiuni impermiabile),formațiuni de stocare fiind reprezentate de nisipuri,grosimi ce variază între 5-10m.

Clima : Relieful colinar al depresiunii are o altitudine cuprinsă între 200-500m.În Depresiunea Zalăului predomină un climat temperat submontan,cu precipitaţii bogate şi oscilaţii mai mici de temperatură decât în Podişul Transilvaniei.

Vanturi dominante au directia sud-est iarna, nord-vest vara.

Temperatura medie anuală	9,6°C
Temperatura medie a lunii celei mai reci	-2,4°C
Temeratura medie a celei mai calde	+20°C
Temperatura maximă absolută	+38°C
Temperatura minimă absolută	-23,5°C
Precipitaţii:	
Cantităţi medii anuale	705,3 mm
Cntităţi medii lunare cele mai mari	97,8 mm
Cantităţi medii lunare cele mai mici	35,2 mm
Cantitatea max. căzută în 24 de ore	120,2 mm
	(obs.Staţia Zălău)

Conform normativului **SR 174-1** privitor la zonarea climatică a teritoriului României, zona studiată se încadrează în tipul climatic II, având un indice Im cuprins între 0...20

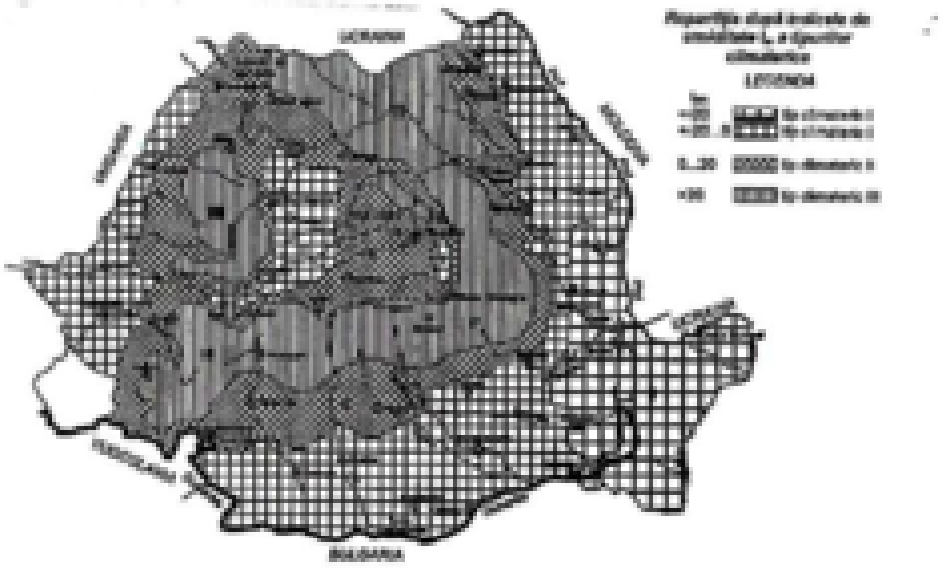


Fig. 1. Harta cu repartiția tipurilor climatice pe teritoriul României

1.8 Observatii in teren:

Pentru determinarea conditiilor geotehnice ale terenului de fundare au fost executate 7 (sapte) sondaje geotehnice (Sg 01, Sg 02, Sg 03, Sg 04, Sg 05, Sg 06, Sg 07) conform **SR EN ISO 14688-2/2005,SR EN 1997-2/2007,STAS 1242/3-87,STAS 1242/4-85.**

Stratificațiile identificate in sondaj sunt urmatoarele:

Sondaj 01

1) ±0,00 ÷ 0,10 m – sol vegetal cu pietris;
2) -0,10 ÷ 1,60 m – pref argilos,cafeniu deschis-gălbui cu intercalații ruginii, consistent;
3) -1,60 ÷ 2,30 m – argilă prăfoasă nisipoasa,cafeniu-gălbui,intercalații ruginii, consistentă;
4) -2,30 ÷ 5,00 m – argilă prăfoasă nisipoasă cafeniu închis și alternante gri consistent/vartoasa;



Sondaj 02

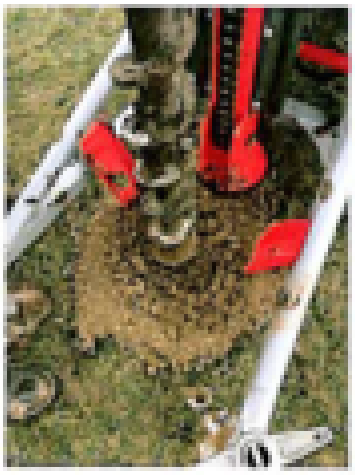
1) ±0,00 ÷ 0,10 m – sol vegetal;
2) -0,10 ÷ 1,70 m – praf argilos,cafeniu deschis-gălbui cu intercalații ruginii, consistent;
3) -1,70 ÷ 2,60 m – argilă prăfoasă nisipoasa,cafeniu-gălbui,intercalații ruginii, consistentă;
4) -2,60 ÷ 6,00 m – argilă prăfoasă nisipoasă cafeniu închis și alternante gri consistenta/vartoasa;

Sondaj 03

1) ±0,00 ÷ 0,12 m – sol vegetal;
2) -0,12 ÷ 1,80 m – praf argilos,cafeniu gălbui cu intercalații ruginii, consistent;
3) -1,80 ÷ 2,70 m – argilă prăfoasă nisipoasa,cafeniu-gălbui,intercalații ruginii, consistentă;
4) -2,70 ÷ 6,00 m – argilă prăfoasă nisipoasă cafeniu închis și alternante gri consistenta/vartoasa;

Sondaj 04

1) ±0,00 ÷ 0,10 m – sol vegetal cu pietris;
2) -0,10 ÷ 1,20 m – argilă prăfoasă cu rar pietris, cafeniu-gălbui, consistentă;
3) -1,20 ÷ 2,40 m – argilă prăfoasă, cafeniu-gălbui,intercalații ruginii, consistentă;
4) -2,40 ÷ 4,00 m – argilă prăfoasă nisipoasă cafeniu închis și alternante gri consistenta;
5) -4,00 ÷ 6,00 m - argilă prăfoasă nisipoasa,cafeniu-gălbui,intercalații ruginii, consistent/vartoasa;





Sondaj 05

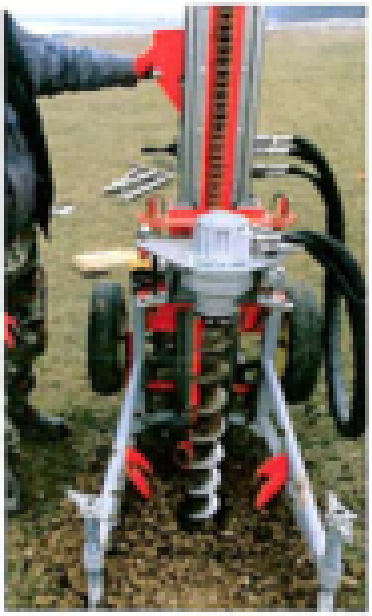
1) ±0,00 ÷ 0,10 m – sol vegetal cu pietris;
2) -0,10 ÷ 1,20 m – argilă prăfoasă, cafeniu-gălbui, consistentă;
3) -1,20 ÷ 2,40 m – argilă prăfoasă, cafeniu-gălbui,intercalaţii ruginii, consistentă;
4) -2,40 ÷ 4,00 m – argilă prăfoasă nisipoasă cafeniu închis şi alternante gri consistenta;
5) -4,00 ÷ 6,00 m - argilă prăfoasă nisipoasa,cafeniu-gălbui,intercalaţii ruginii, consistent/vartoasa;





Sondaj 06

1) ±0,00 ÷ 0,10 m – sol vegetal cu pietris;
2) -0,10 ÷ 1,20 m – argilă prăfoasă, cafeniu-gălbui, consistentă;
3) -1,20 ÷ 2,40 m – argilă prăfoasă, cafeniu-gălbui,intercalaţii ruginii, consistentă;
4) -2,40 ÷ 4,00 m – argilă prăfoasă nisipoasă cafeniu închis şi alternante gri consistenta;
5) -4,00 ÷ 6,00 m - argilă prăfoasă nisipoasa,cafeniu-gălbui,intercalaţii ruginii, consistent/vartoasa;





Sondaj 07

1) ±0,00 ÷ 0,10 m – sol vegetal cu pietris;
2) -0,10 ÷ 1,20 m – argilă prăfoasă, cafeniu-gălbui, consistentă;
3) -1,20 ÷ 2,40 m – argilă prăfoasă, cafeniu-gălbui,intercalaţii ruginii, consistentă;
4) -2,40 ÷ 4,00 m – argilă prăfoasă nisipoasă cafeniu închis şi alternante gri consistenta;
5) -4,00 ÷ 6,00 m - argilă prăfoasă nisipoasa,cafeniu-gălbui,intercalaţii ruginii, consistent/vartoasa;

1.9 Apa subterană

Nivelul apei subterane nu a fost identificat in sondaje, in anotimpurile ploioase posibile infiltratii la suprafata.

1.10 Adâncimea zonei de îngheț

Clima de tip continental moderat a zonei impune, conform **STAS 6054/77**, coborârea tălpii fundației sub adâncimea maximă de îngheț. Pentru amplasamentul studiat aceastâ este de **0,70 ÷ 0,80m.**

1.11 Zona seismică

Potențialul seismic al regiunii este cel corespunzător zonei seismice de calcul F caracterizată printr-o valoare a perioadei de colț de **Tc = 0,7** secunde și o valoare de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având IMR=225 ani de **ag= 0,10g** potrivit normativului **P100/1-2013**.

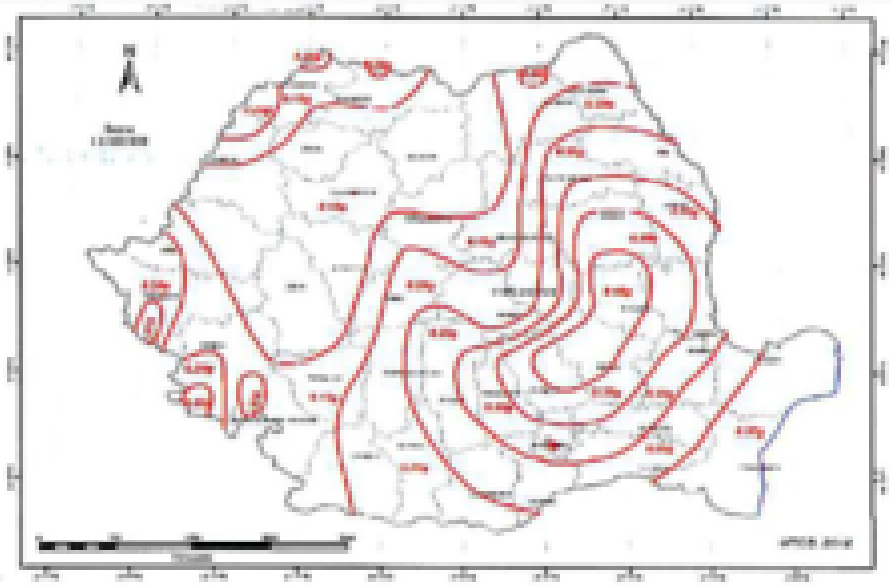


Figura 3.1 România - Zonarea valorilor de vârf ale acceleraţiei terenului pentru proiectare ag cu IMR = 225 ani şi 20% probabilitatea de depăşire în 50 de ani

Capitol 2. Evaluare geotehnica

2.1. Încadrarea definitivă în categoria geotehnică

În urmă investigaţiilor şi încercărilor de laborator s-a constatat că terenul de fundare nu îşi modifică fundamental condiţiile preliminare de încadrare:

Factorii de avut în vedere	Descriere	Punctaj
Condiţii de teren*	Terenuri bune	2
Apa subterană	Epuiz. normale	2
Clasificarea construcţiei după categoria de importanţă	Normală	3
Vecinătăţi	Fără riscuri	1
Riscul geotehnic	**redus**	9
Categoria geotehnică	**1**	

Încadrarea în categoria terenurilor s-a făcut pe bază identificării straturilor. Punctajul final calculat este de 9 puncte,(ag=0.10g s-a adăugat un punct pentru zona F) categoria geotehnică 1, risc geotehnic redus, *conform Normativului privind documentaţiile geotehnice pentru construcţii*, indicativ **NP 074/2014.**

2.2. Elemente de proiectare

În proiectarea se va ţine cont de prevederile **NP 112/2014** şi de încadrările pământurilor precizate în subcapitolul **1.8.**

In baza acestor date rezulta prezenta unor terenuri bune pentru executia lucrarilor proiectate. Presiunea conventionala calculata conform NP 112/2014 pentru valorile de baza **B=1,00 m si Df=2,00 m**

Pentru oricare alte dimensiuni ale lăţimii fundaţiei şi altă adâncime se impune aplicarea corecţiilor metodologiei de calcul prescrisă de **NP 112/2014.**

Presiunea conventionala se calculeaza cu relatia: Pconv=P ˚conv +C_B +C_D unde : P ˚ conv-valoarea dse baza a presiunii conventionale pe teren conf.tabelelor D.1÷D.4; C_B -corectia de latime;C_D -corectia de adancime

Pentru praf argilos/consistent **0,50 < Ic < 0,75; 0,70 < e < 1,0; 10% < Ip ≤ 20 % =>**

P'_{conv} = 200 ÷ 225 kPa.

Pentru argila prafoasa nisipoasa/consistent – **Ip >20%; 0,80 < e < 1,1; 0,5< Ic≤ 0,75**

P'_{conv} = 225 ÷ 260 kPa.

Pentru argila prafoasa nisipoasa/vartoasa – **Ip > 20%; 0,80 < e < 1,1; 0,75 ≤ Ic < 1,00**

P'_{conv} = 260 ÷ 300 kPa.

Identificare pamantului care alcatuieste terenul de fundare s-a facut in baza **SREN ISO 14688-2/2005.**

2.3. Încadrarea terenului în categoriile prevăzute de reglementările referitoare la lucrările de terasamente

	DENUMIREA PĂMÂNTULUI	POZIŢIA ÎN INDICATOR	MANUAL	MECANIZAT	GREUTATE VOLUMICA MEDIE IN SITU (ÎN SĂPĂTURĂ) KG/MC	AFANAREA DUPA EXECUTAREA SĂPĂTURII %
1	ARGILA	24	TARE	II	1800-2000	24-30%
2	PRAF NISIPOS	7	MIJLOCIU	I	1500-1700	14-28%
3	NISIP ARGILOS	15	MIJLOCIU	I	1500-1700	8-17%
4	ARGILA IN GENERE	27	FOARTE TARE	II/-	1800-2000	24-30%

3. Recomandări:

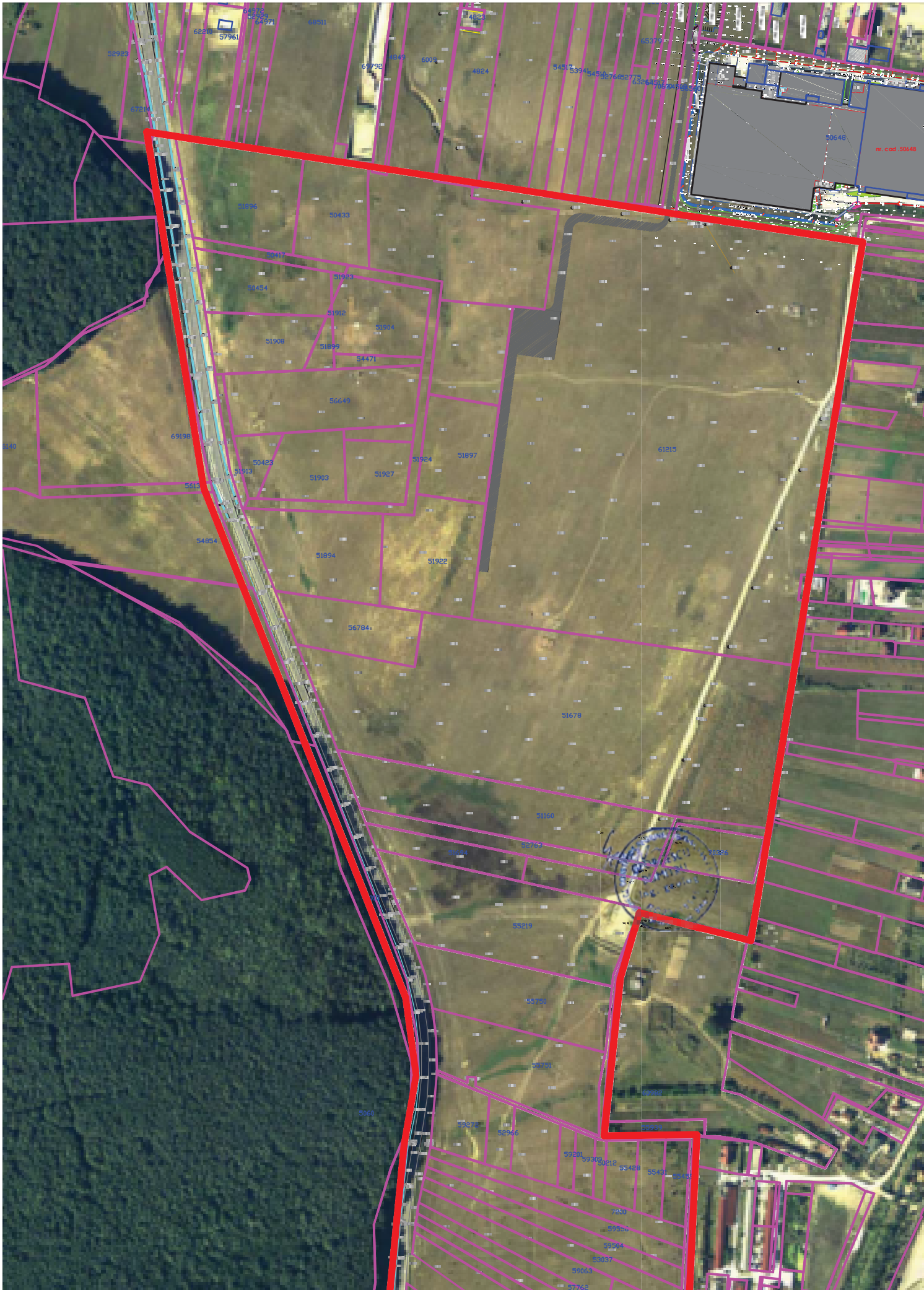
Pentru praf argilos/consistent **0,50 < Ic < 0,75; 0,70 < e < 1,0; 10% < Ip ≤ 20 % => P^{-}_{conv} = 200 ÷ 225 kPa.**

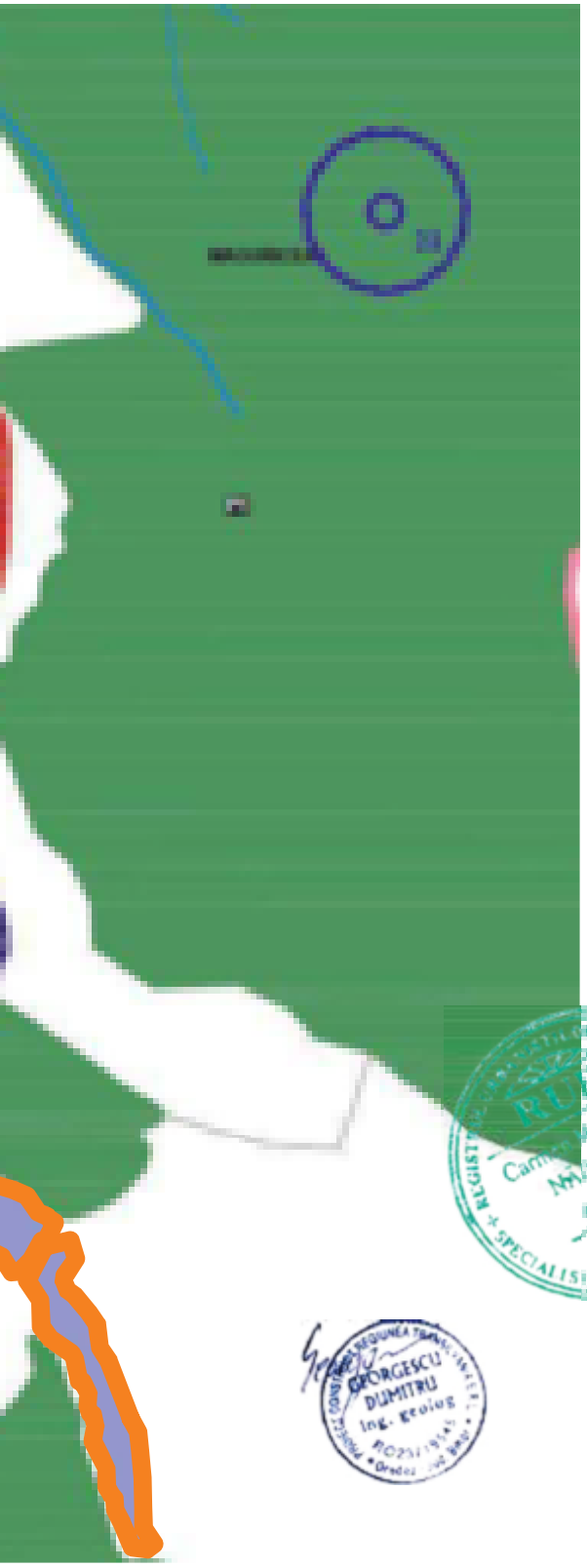
Pentru argila prafoasa nisipoasa/consistent – **Ip >20%; 0,80 < e < 1,1; 0,5< Ic≤ 0,75 P^{-}_{conv} = 225 ÷ 260 kPa.**

Pentru argila prafoasa nisipoasa/vartoasa – **Ip > 20%; 0,80 <e< 1,1; 0,75 ≤ Ic< 1,00 P^{-}_{conv} = 260 ÷ 300 kPa.**

- Nu se va permite stagnarea apelor pe amplasament sau in gropile de fundare in timpul executiei, si se va avea in vedere realizarea de epuizmente pentru a asigura pe cat posibil executarea pe uscat a sapaturilor si betonarilor;
- Construcția va realiza în flux continu până la terminarea infrastructurii;
- Se vor prevedea racorduri elastice si etanșe pentru conductele de apă ce intra si ies din cladiri;
- In jurul cladirii se vor amenaja trotuare etanse din asfalt turnat sau din dale de piatră sau beton, rostuite cu mortar de ciment, cu o latime de mimin ***1,00 m***. Sub acestea se va amenaja un strat de pământ stabilizat cu o grosime de ***20 cm***. Trotuarele vor avea o pantă de ***5%*** spre exterior;
- Nu se permite plantarea de vegetatie arboricola de talie mare la mai putin de 4 m de constructie.
- Apele pluviale colectate de pe acoperis vor fi si ele colectate si dirijate spre canalizare;
- Avand in vedere posibilitatea ca in perioadele bogate in precipitatii sa apara infiltratii de apa, recomandam un sistem de drenaj in jurul fundatiilor
- Se va evita stagnarea apei la distant mai mici de 5 m in jurul constructiei;
- Zonele nebetonate vor fi inierbate;
- O atentie deosebita se va acorda gestionarii apelor meteorice si a celor provenite din deteriorarea retelelor edilitare;

Întocmit,
Ing. Geolog
Georgescu Dumitru


50648
nr. cad .50648
51896
50433
50417
51923
50454
51912
51904
51908
51899
54471
56649
69198
50423
51913
51903
51927
51924
51897
61215
54854
51894
51922
56784
51678
51160
55219
55752
59278
52966
59201
59303
55428
55431
59506
59584
53037
59063
57762



INCADRAREA IN TERITORIU



Acest proiect este proprietatea S.C. PROIECT M EVOSTRUCT S.R.L. şi intră sub incidenţa legii 8/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celei pentru care a fost elaborat, fiind interzisă reproducerea şi difuzarea fără autorizarea expresă a autorului.

▲Arhitectură
▲Structură
▲Instalaţii
▲Asistenţă tehnică
▲Documentaţii de urbanism
▲Design interior/ exterior

Nr. 01911/A0001/UK/Ro
Certificat ISO 9001:2015

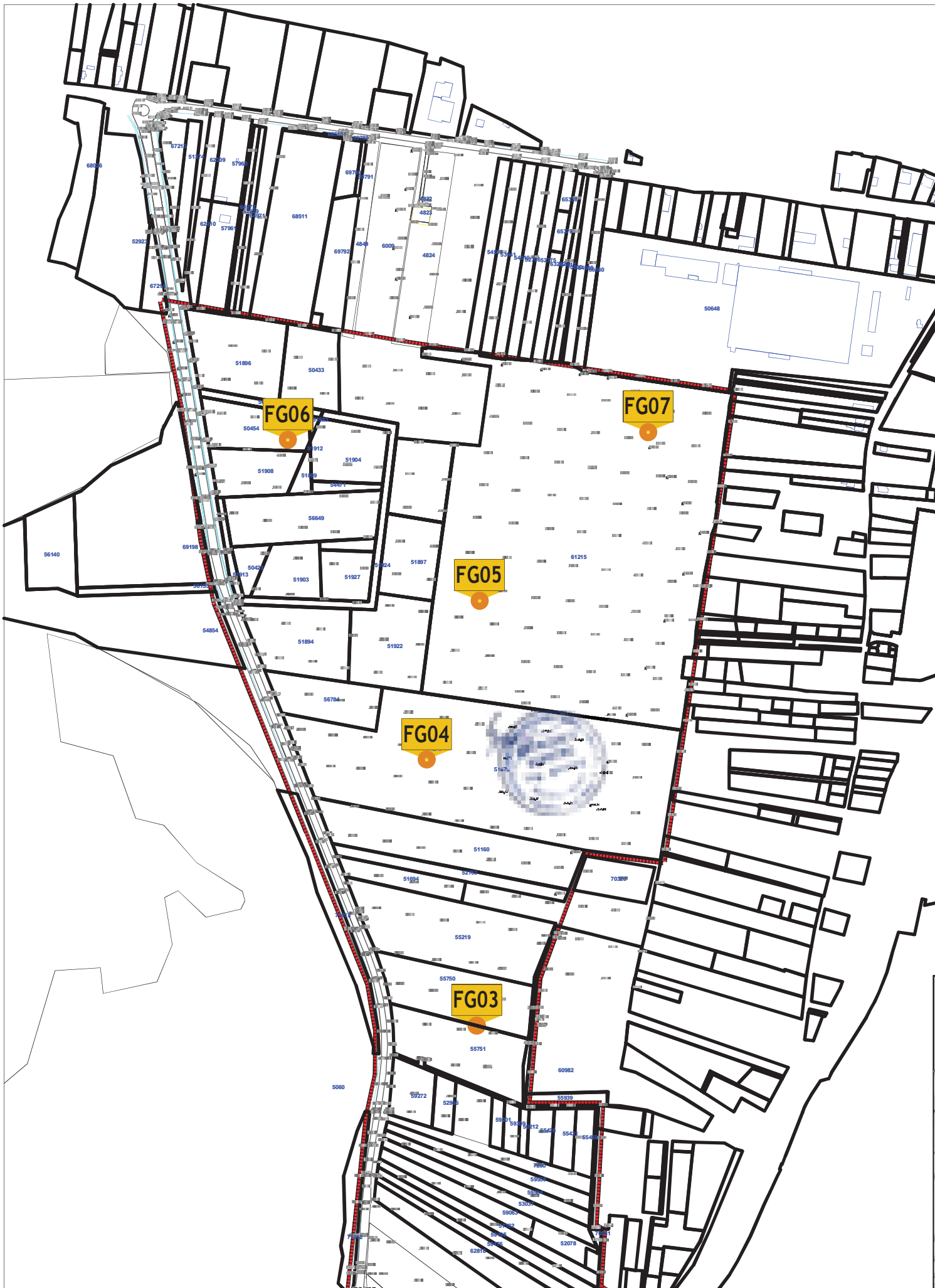
Proiect M EvoStruct

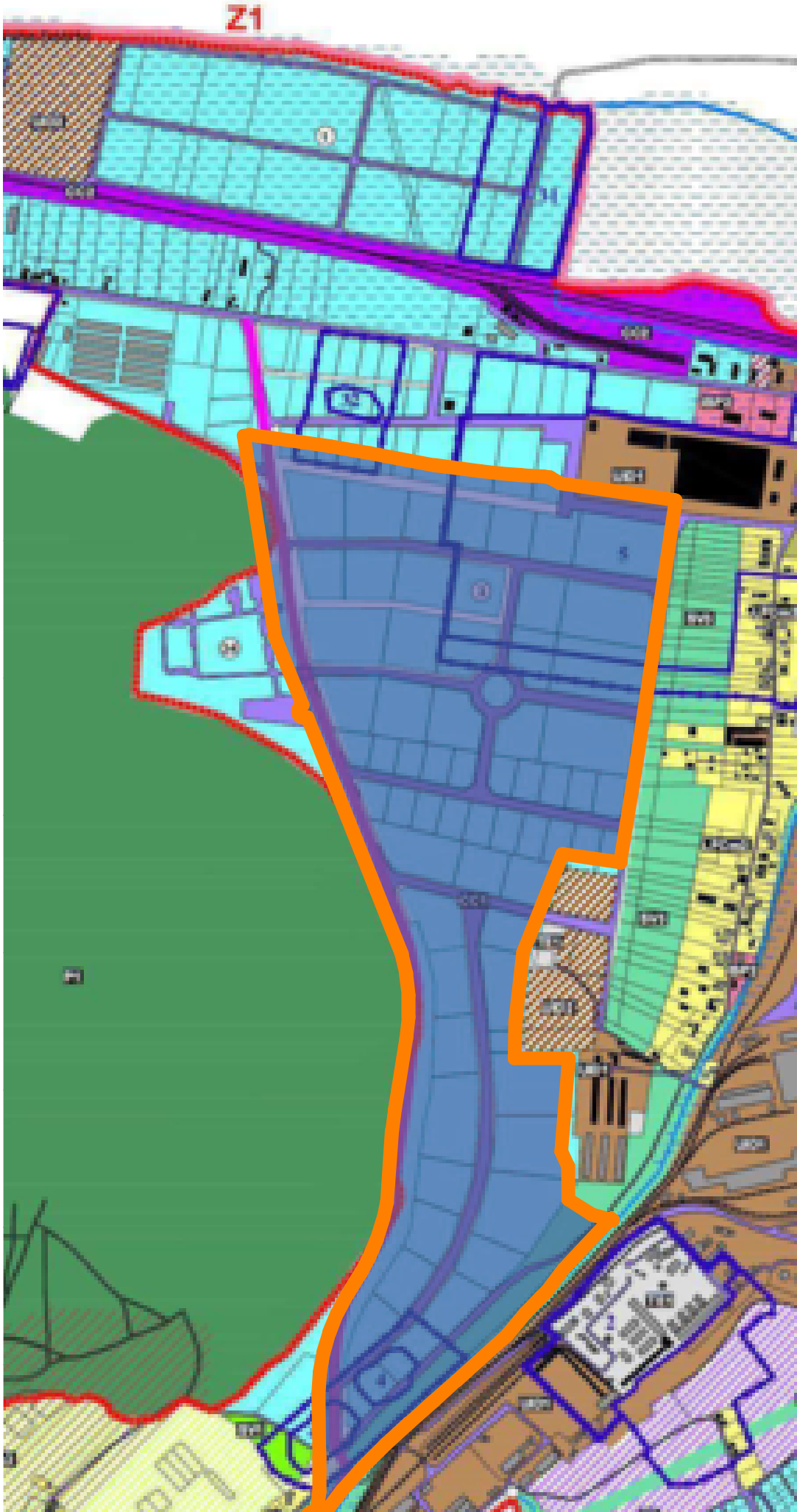
PROIECTARE | CONSULTANŢĂ | ASISTENŢĂ TEHNICĂ

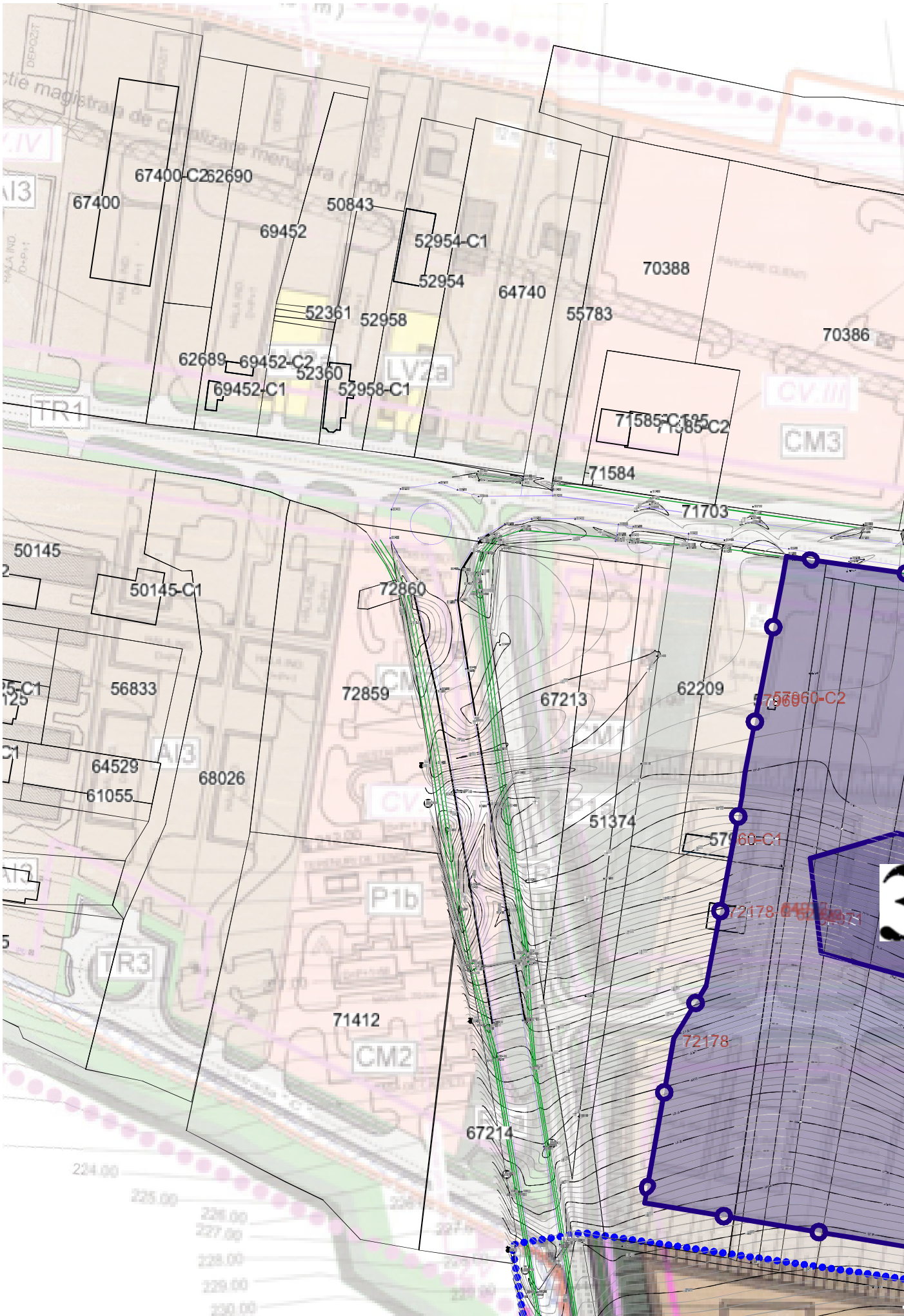
Tel. 0743 788 337 | office@evostruct.ro; proiectM@yahoo.com | www.evostruct.ro | CUI 32849226

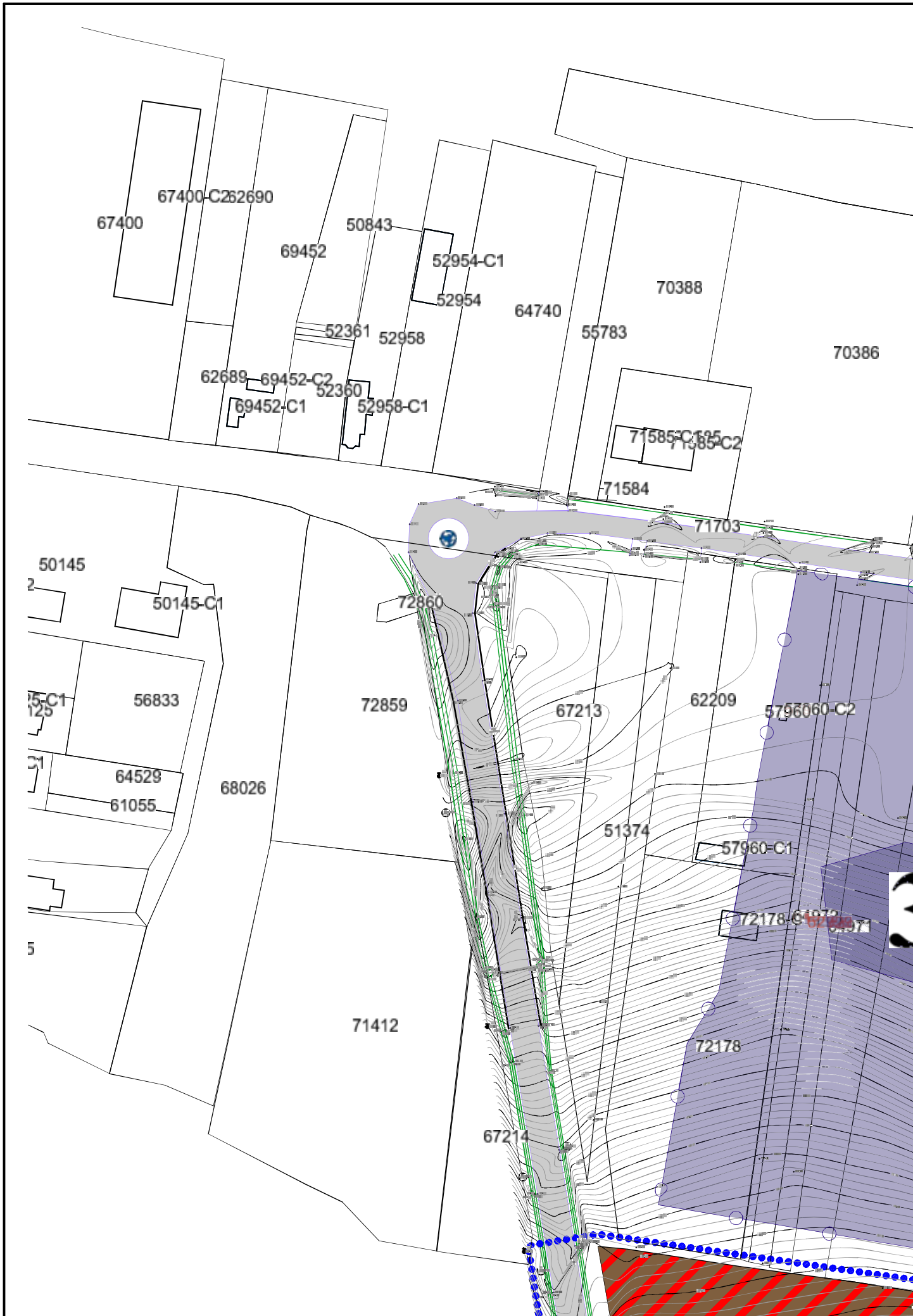
BENEFICIAR INVESTIŢIE	MUNICIPIUL ZALĂU 450016 - Zalau, Piata Iuliu Maniu, nr. 3, judetul Salaj Telefon (40)260.610550, Fax (40)260.661869 http://www.zalausj.ro, e-mail: primaria@zalausj.ro
PROIECT NR. 100 / 2020	INTOCMIRE P.U.Z. PENTRU REGLEMENTAREA UNEI NOI ZONE DE INSTITUTII SI SERVICII DE INTERES PUBLIC CU FUNCTIUNI COMPLEMENTARE, IN VEDEREA INTRODUCERII IN INTRAVILAN A TERENURILOR SITUATE IN PASUNEA SES MIC, SES MARE DIN PARCELA REPAUS Amplasament: jud. Sălaj, mun. Zalău, zona Pasunii Repaus - Ses Mic si Ses Mare
ŞEF PROIECT	ing. Ionuţ D. MOISI
COORD. R.U.R.	arh. Carmen-Mariana NĂDĂŞAN
GEOLOGIE	ing. Dumitru GEORGESCU
FAZĂ PROIECT	ST. GEOTEHNIC
SCARA	INCADRAREA IN TERITORIU

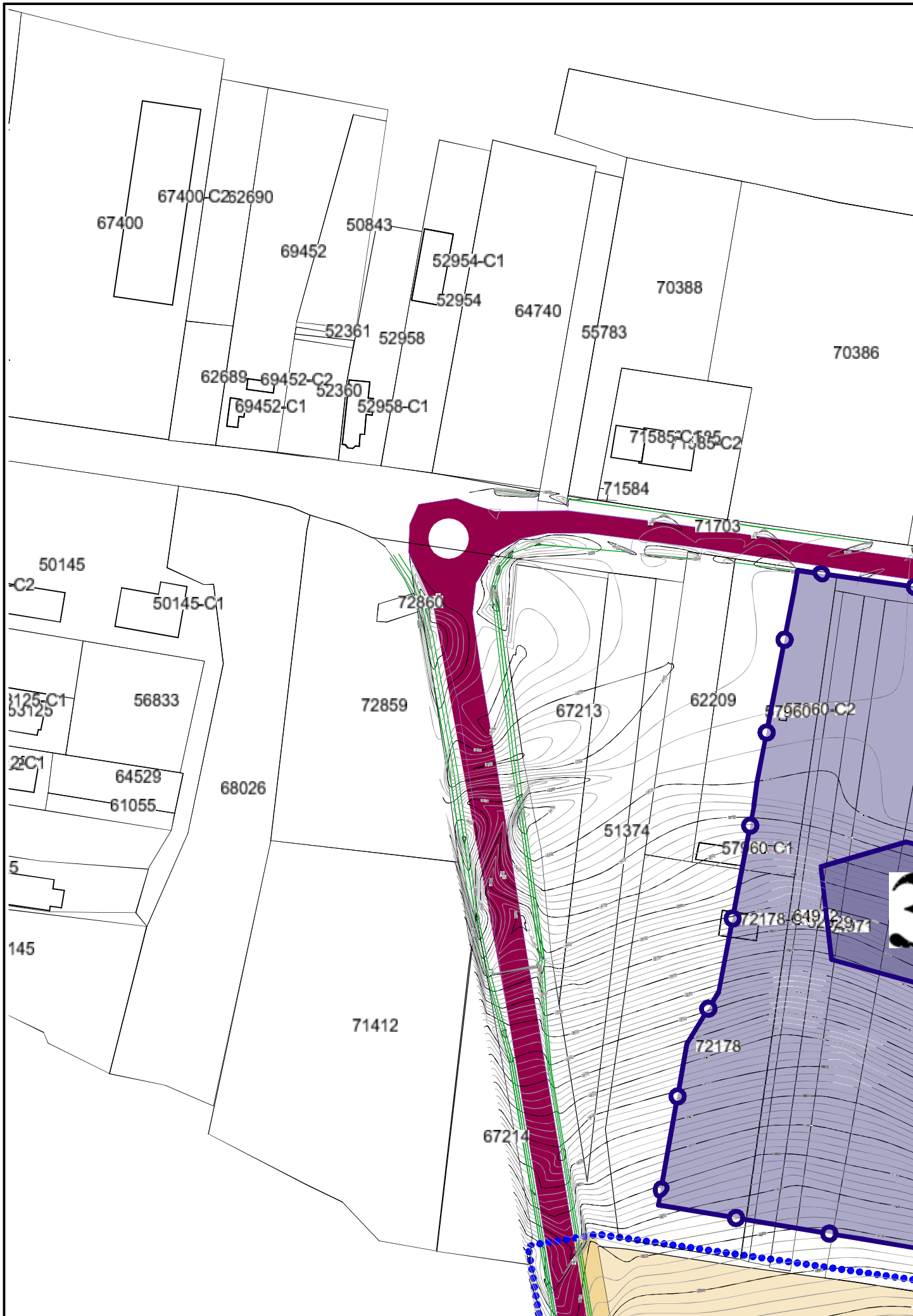
SEMNĂTURĂ


FG06
FG07
FG05
FG04
FG03


Z1


67400-C2
62690
67400
50843
69452
52954-C1
52954
64740
70388
52361
52958
55783
70386
62689
69452-C2
52360
69452-C1
52958-C1
71585-C1
71585-C2
CM3
71584
71703
50145
50145-C1
72860
56833
72859
67213
62209
64529
68026
61055
51374
P1b
TR3
71412
CM2
72178
67214
TR1
LV2a
CV.III
CV.IV
A13
CM1
CV
P1a


67400-C2
62690
67400
50843
69452
52954-C1
52954
70388
64740
55783
52361
52958
70386
62689
69452-C2
52360
69452-C1
52958-C1
71585-C2
71584
71703
50145
50145-C1
72860
56833
72859
67213
62209
57960-C2
64529
68026
61055
51374
57960-C1
72178
71412
72178
67214


67400-C2
62690
67400
50843
69452
52954-C1
52954
70388
64740
52361
52958
55783
70386
62689
69452-C2
52360
69452-C1
52958-C1
71585-C2
71584
71703
50145
-C2
50145-C1
72860
56833
72859
67213
62209
64529
68026
61055
51374
71412
72178
67214

ECHIPARE EDILITARA
SITUATIE EXISTENTA



Acest proiect este proprietatea S.C. PROIECT M EVOSTRUCT S.R.L. și intră sub incidența legii 8/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celei pentru care a fost elaborat, fiind interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizarea expresă a autorului.

PROIECTANT GENERAL

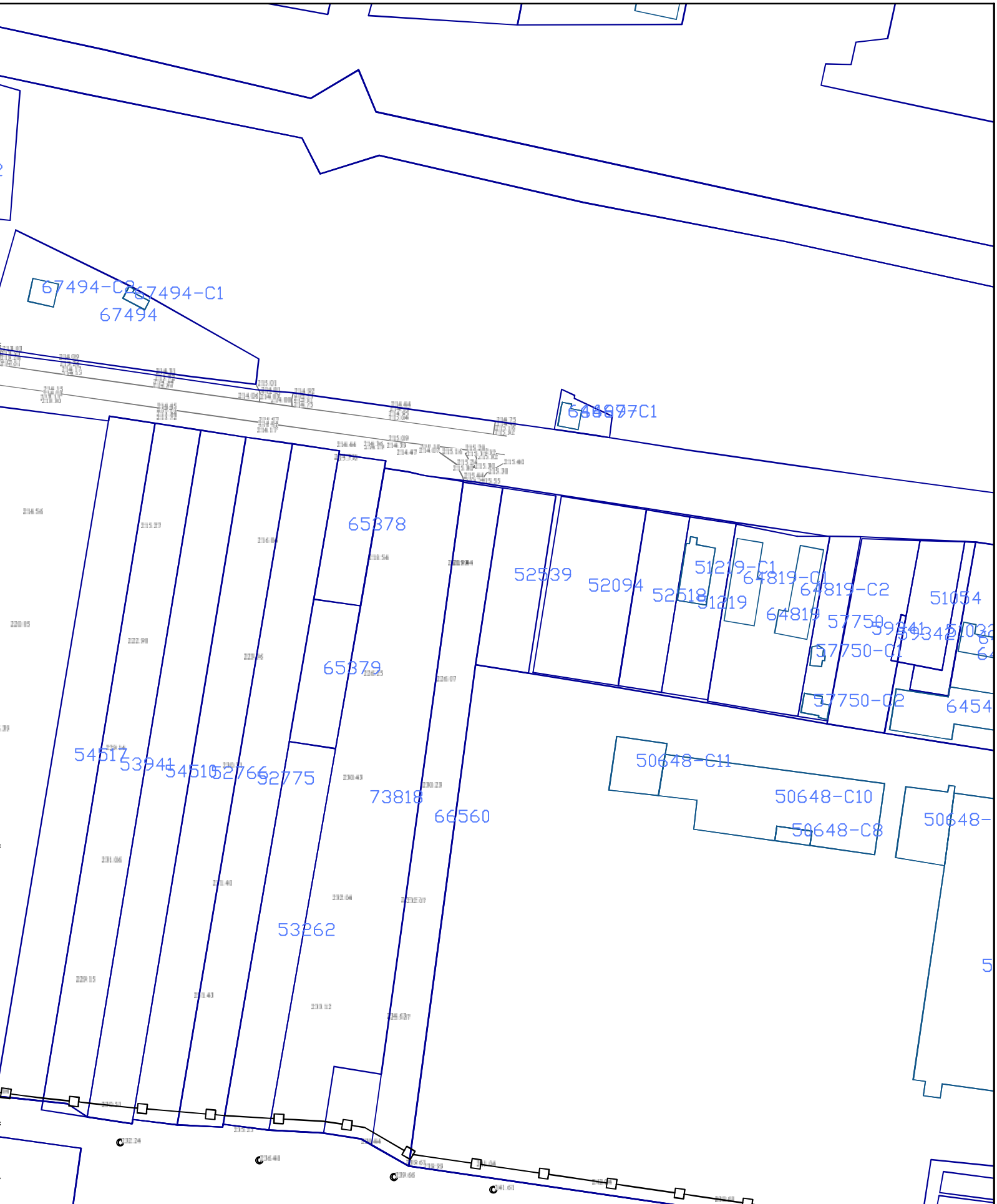
▲Arhitectură ▲Structură ▲Instalații ▲Drumuri și poduri ▲Documentații de urbanism ▲Design interior/ exterior

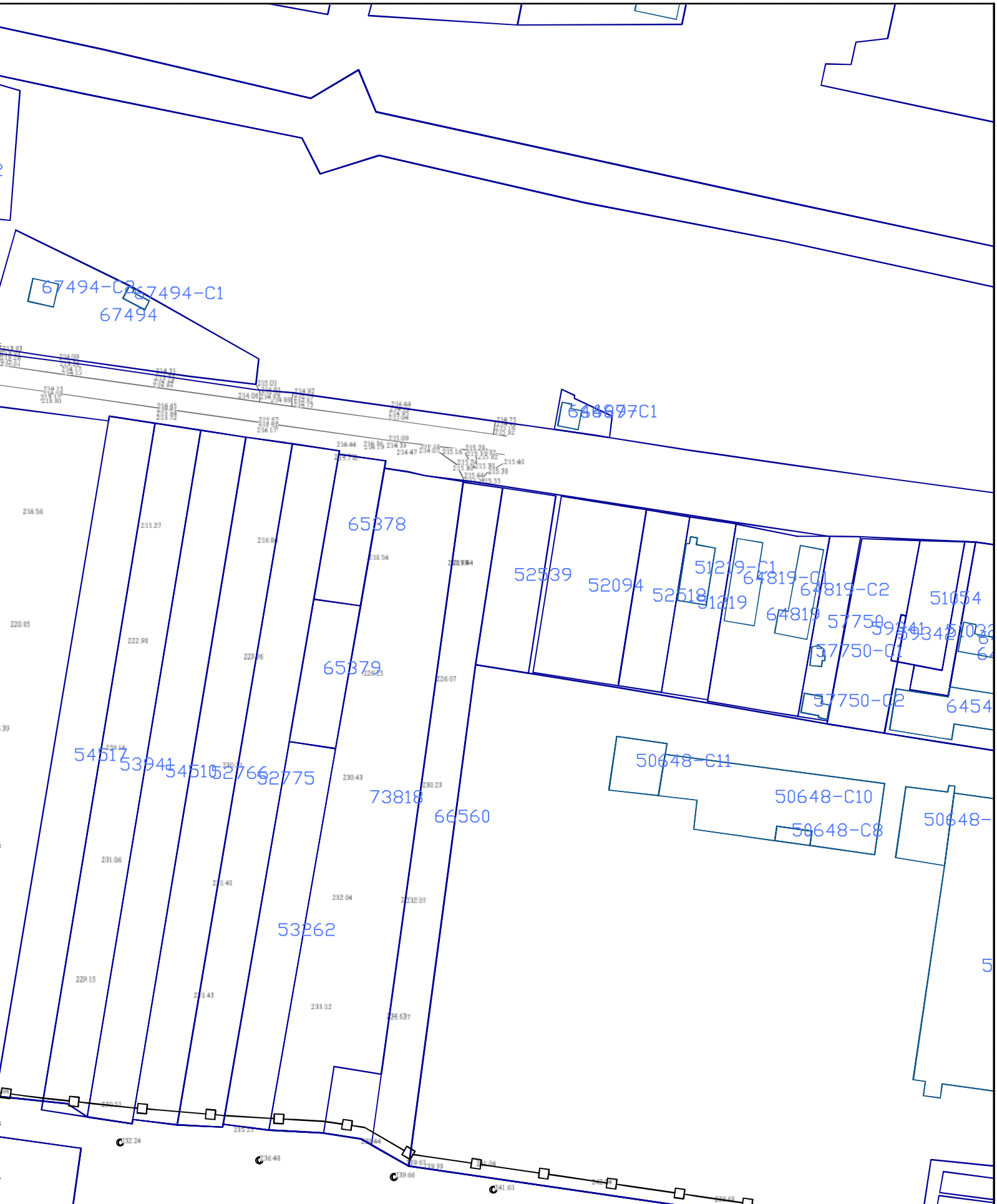
Proiect EvoStruct

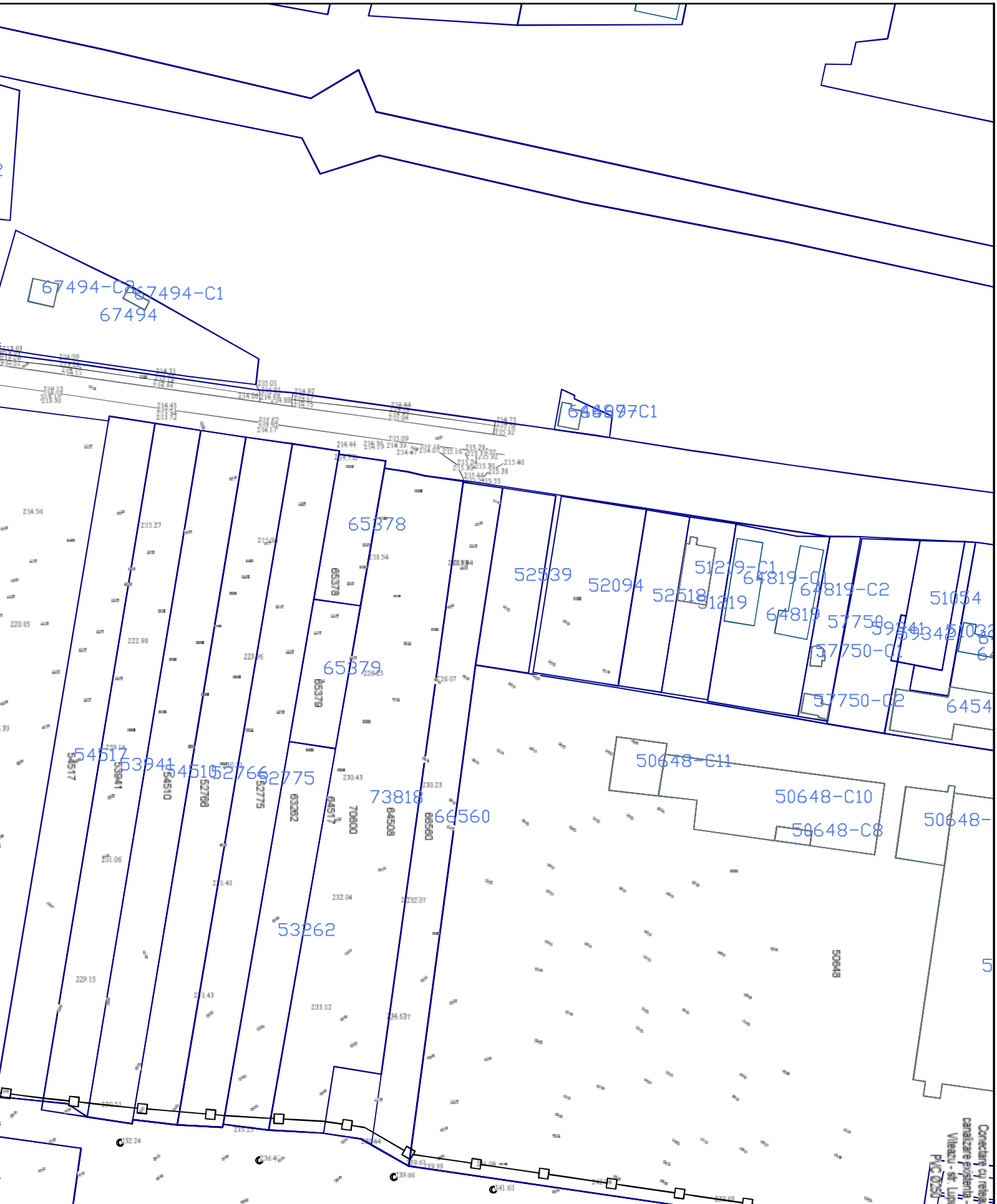
PROIECTARE | CONSULTANȚĂ | ASISTENȚĂ TEHNICĂ

Tel. 0743 788 337 | office@evostruct.ro; proiectM@yahoo.com | www.evostruct.ro | CUI 32849226

BENEFICIAR INVESTIȚIE	**MUNICIPIUL ZALĂU** 450016 - Zalău, Piața Iuliu Maniu, Nr. 3, județul Sălaj Telefon (40)260 610550, Fax (40)260 661869 http://www.zalausj.ro, e-mail: primaria@zalausj.ro
PROIECT NR. 99 / 2020	**PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REALIZARE ACCESE LA PROPRIETĂȚI, REGLEMENTAREA REȚELELOR STRADALE RAPORTATE LA SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI REVIZUIREA FUNCȚIUNILOR ZONEI LA P.U.Z. PARC INDUSTRIAL ZALAU VEST** Amplasament: jud. Sălaj, mun. Zalău, Parc Industrial Zalău Vest
ȘEF PROIECT	ing. Ionuț D. MOISI
COORD. RUR	arh. Carmen-Mariana NĂDĂȘAN
REGL. EDILITARE	ing. Vasile PRODAN
FAZĂ PROIECT PUZ	**ECHIPARE EDILITARA SITUATIE EXISTENTA**
SCARA 1:2000	


67494-C2
67494-C1
67494
65378
52539
52094
52518
51219-C1
51219
64819-C1
64819-C2
64818
57750
57750-C1
57750-C2
51054
54517
53941
54516
52766
52775
65379
73818
66560
50648-C11
50648-C10
50648-C8
53262


67494-C2
67494-C1
67494
65378
52539
52094
52518
51219-C1
51219
64819-C1
64819-C2
64818
57750
57750-C1
57750-C2
51054
54517
53941
54516
52766
52775
65379
73818
66560
50648-C11
50648-C10
50648-C8
53262


67494-C2
67494-C1
67494
65378
52539
52094
52518
51219-C1
51219
64819-C1
64819-C2
64818
57750-C1
57750-C2
65379
54517
53941
54510
52766
52775
73818
66560
50648-C11
50648-C10
50648-C8
53262
50648