

PLAN URBANISTIC ZONAL

FISA PROIECTULUI

Date de recunoaștere a documentației

Denumirea lucrării:

INTOCMIRE PUZ PENTRU INTRODUCERE IN INTRAVILAN IN VEDEREA CONSTRUIRII UNEI HALE PENTRU DEPOZITARE MATERIALE RECICLABILE

Proiect nr.: 893/ 2018

**Beneficiari: POP ADRIAN-DOMITIAN si sotia
POP MONICA-ELENA
Localitatea Pusta, nr. 82, oras Simleu Silvaniei,
jud. Salaj**

Proiectant general: S.C. BIA.CZ.URB S.R.L.

Faza de proiectare: P.U.Z.

Data elaborării: 2018

LISTA DE SEMNATURI

Şef proiect: Arh. Corneliu Zebacinschi.....

Urbanism: Arh. Corneliu Zebacinschi.....

Edilitare : Ing. Crisan Rodica

BORDEROU

PIESE SCRIESE

1. FOAIE DE CAPAT
2. FISA PROIECTULUI
3. LISTA DE SEMNATURI
4. BORDEROU
5. MEMORIUL GENERAL AFERENT PUZ
6. REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM AFERENT PUZ

PIESE DESENATE

1. PLAN DE INCADRARE IN ZONA - U01
2. PLAN DE SITUATIE - U02
3. REGLEMENTARI URBANISTICE-ZONIFICARE - U03

VOLUMUL 1

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

- Denumirea lucrării:

INTOCMIRE PUZ PENTRU INTRODUCERE IN INTRAVILAN IN VEDEREA CONSTRUIRII UNEI HALE PENTRU DEPOZITARE MATERIALE RECICLABILE

- **Beneficiari:**
POP ADRIAN-DOMITIAN si sotia
POP MONICA-ELENA
Localitatea Pusta, nr. 82, oras Simleu Silvaniei, jud. Salaj

- **Proiectant general:**
S.C. BIA.CZ.URB S.R.L.
Zalau, bdul Mihai Viteazu, nr. 16, bl. 01, ap.5

- **Subproiectanti, colaboratori:**
 - topograf Sabau Dumitru - ridicari topografice
 - ing. inst. Crisan Rodica - instalatii edilitare
 - ing. geolog Balint Barna - studiu geotehnic

- **Data elaborarii:**
2018

1.2. OBIECTUL LUCRARI

- **Solicitari ale temei-program**

Tema proiectului este întocmirea unei documentatii de urbanism, respectiv a unui Plan Urbanistic Zonal, cu scopul introducerii în intravilanul localitatii a terenului studiat și solutionarii conditiilor urbanistice privind construirea unei hale pentru depozitare materiale reciclabile.

Documentatia se întocmeste în conformitate cu prevederile legii 350 / 2001 privind Amenajarea Teritoriului și Urbanismul cu modificarile ulterioare, Legii nr. 50/ 1991, modificata cu legea 453 / 2001, precum și în conformitate cu H.G. 525/1996 republicata și actualizata, privind Regulamentul General de Urbanism.

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

Planul Urbanistic Zonal cuprinde strategia, prioritățile, reglementările și servituțiile de urbanism necesar a fi aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din zona studiată.

Memoriul general tratează în detaliu atât sub aspect cantitativ cât și calitativ, problemele principale rezultate din conținutul P.U.Z. prezentat.

Planul Urbanistic Zonal stabilește strategia și reglementările necesare rezolvării problemelor de ordin funcțional, tehnic și estetic din cadrul zonei studiate.

Studiul are în vedere următoarele categorii de probleme :

- Analiza situatiei existente, disfuncționalitati, prioritati;
- Schimbarea funcțiunii din teren în extravilan în teren intravilan cu funcțiunea : Zona mixta, servicii și activitati productive;
- Rezolvarea funcționala și a relațiilor între obiective;
- Stabilirea modului de organizare arhitectural-urbanistica a zonei;
- Organizarea circulației carosabile și pietonale în corelație și racordare cu cea existentă în zona;
- Precizarea regimului de înaltime al construcțiilor și a indicilor privind utilizarea terenului (POT, CUT);
- Precizarea soluțiilor de echipare tehnico-edilitara și modul de racordare a acestora la rețelele publice;
- Detalierea formei de proprietate asupra terenurilor;
- Protecția mediului și a vecinătăților;

- **Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii, pentru zona studiată**

Planul Urbanistic Zonal s-a întocmit ca urmare a Certificatului de Urbanism nr. 14 din 12.02.2018 emis de Primaria Orasului Simleu Silvaniei.

Suprafata propusa pentru studiu este de 5123 mp, alcatuita din teren proprietate privata, compus din doua parcele, despartite intre ele de un canal - teren domeniu public in suprafata de 130,00 mp.

Suprafata totala studiata este de 5253,00 mp.

Terenul studiat este situat in extravilanul Orasului Simleu Silvaniei, localitatea Cehei - extravilan, conform PUG Orasul Simleu Silvaniei, strada DJ 108F, in partea de Vest a localitatii Cehei.

Conform CU, zona studiata prezinta urmatoarele caracteristici:

Regimul juridic - terenuri situate in extravilan; teren aflat partial in zona de protectie linii electrice 20kV, zona inundabila pe paraul cehei, teren aflat partial sub incidenta directivei Sevesoll;

- terenuri proprietate Pop Adrian-Domitian si Pop Monica-Elena.

Regimul economic

Folosinta actuala: faneata

Destinatia: constructii industriale si edilitare;

Regimul tehnic:

Conform legislatiei in vigoare pentru a se putea construi, solicitantul va intocmi si implementa un Plan Urbanistic Zonal cu functiunea dorita in baza unui aviz de oportunitate al Primarului, conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul cu completarile si modificarile ulterioare. La intocmirea documentatiei tehnice se va respecta ghidul privind metodologia de leaborare si continut-cadru al planului urbanistic zonal GM-010-2000.

Utilitatile se vor asigura de catre beneficiar, accesul se va face dintr-un drum public (DJ 108F) si va fi dimensionat conform legislatiei in vigoare. Se va proiecta obligatoriu parcare rezonabila in interiorul parcelei studiate, pe drumul judetean fiind interzisa oprirea (linie continua).

Nu va fi afectata zona de protectie statie de transformare apartinand SC Electrica SA.

Nu va fi astupat canalul de colectare si evacuare ape meteorice existent.

Pentru terenul aflat partial sub incidenta Directivei SEVESO II, (SEVESO III DIN 2012), datorita existentei peste drum a depozitului de produse petroliere apartinand SC Rompetrol Downstream SRL, beneficiarul va da o declaratie pe propria raspundere, conform prevederilor legale, pentru luarea la cunostinta a riscurilor existente in acest perimetru.

1.3. SURSE DE DOCUMENTARE

- Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior PUZ
- Plan Urbanistic General Orasul Simleu Silvaniei;

- Lista studiilor de fundamentare intocmite concomitent cu P.U.Z.
- Studiu topografic;
- Studiul Geotehnic elaborat de SC Geotehnic Barna SRL-D;

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

2.1. EVOLUTIA ZONEI

- **Date privind evolutia zonei**

Actualmente terenul este liber de constructii, categoria de folosinta a terenului este de fâneata; conform extraselor de carte funciara cu numarul cad 54543 si 54544 anexate documentatiei, teren este extravilan imprejmuit partial cu grajd de sarma. Conform Certificatului de Urbanism, regimul economic al parcelei indica destinatia de: constructii industriale si edilitare.

- **Caracteristici semnificative ale zonei, relationate cu evolutia localitatii**

Conform documentatiei topografice, terenul studiat se afla conform planului de incadrare in zona, pe teritoriul administrativ al orasului Simleu Silvanie, localitatea Cehei.

Accesul se face direct din drumul national DJ 108F, situat la est fata de amplasament, printr-un front de 25.57 ml.

- **Potential de dezvoltare**

Amplasamentul, prin pozitionarea sa, se dovedeste propice investiei, neproducand nici un fel de disconfort vecinatilor.

Parcela studiată este prevazuta, prin PUG Simleu Silvaniei, PUG aflat in faza de avizare, a fi trecuta in intravilan cu functiunea Zona mixta, servicii si activitati productive. (Indicativ - UTR 53 conform PUG in curs de finalizare).

Avand in vedere ca nu se cunoaste data finalizarii PUG-lui, beneficiarul a optat pentru realizarea acestui PUZ in vederea posibilitatii de realizare a investitiei.

Din punct de vedere al echiparii edilitare, sunt prezente in zona retele publice de energie electrica, gaze naturale si apa.

Investitia se va concretiza intr-o hala pentru colectarea si depozitarea provizorie a materialelor reciclabile si amenajari de alei carosabile si pietonale, parcaje, platforme betonate pentru depozitarea provizorie a fierului vechi colectat, spatii verzi, imprejmuire, etc .

Activitatea desfasurata va veni in sprijinul protectiei mediului prin colectarea selectiva a materialelor reciclabile, primariei locale prin taxele ce vor fi platite de catre operatorul economic, persoanelor care vor aduce materialele reciclabile la acest punct de preluare, prin renumerarea acestora conform legislatiei in vigoare, etc

Referitor la inserarea in zona a acestei functiuni, se mentioneaza ca investitia propusa nu contravine imaginii generale actuale, nu face nota discordanta cu vecinatatile referitor la gabaritul cladirii, la regimul de inaltime propus(P), la aspectul cladirilor sau la procentul de spatii verzi,

Din punct de vedere estetic, cladirea si amenajarile vor avea o arhitectura specifica zonelor cu caracter industrial.

Din punct de vedere urbanistic, functiunea propusa are avantajul de a relationa cu zona invecinata.

Din punct de vedere economic si social, investitia propusa este benefica, oferind posibilitatea colectarii materialelor reciclabile si creand locuri noi de munca.

Investitia se va realiza din venituri private iar racordarea la utilitati se va face pe cheltuiala beneficiarului.

De asemenea, investitia va aduce contributii la bugetul local, prin generarea de venituri suplimentare atat prin taxele lucrarilor de constructii ca si prin impozitele constructiilor, etc.

Zona studiata este pe un teren apoape plan, potrivit constructiilor de acest gabarit, nu se afla intr-o zona sub interdictie de construire sau declarata de interes public. Terenurile beneficiarului nu se suprapun peste zonele de protectie definite ca situri arheologice cuprinse in Studiul istoric al orasului Simleu Silvaniei, conform Adresei Primariei Simleu Silvaniei Nr. 12901 din 20.09.2017. Functiunea propusa nu prezinta aspecte deosebite din punct de vedere al protectiei mediului.

2.2. INCADRAREA IN LOCALITATE

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

Zona propusa pentru întocmirea PLANULUI URBANISTIC ZONAL, este situată în extravilanul localitatii Cehei, str. DJ 108F, nr. FN, oras Simleu Silvaniei, jud. Salaj.

Terenul propus pentru introducerea in intravilan si reglementare are o suprafata neregulata in plan (trapezoidala), formata din doua parcele cu numere cad diferite, cu suprafate de 4420 mp si 703 mp si este proprietate privata, cu acces propriu dintr-un drum public .

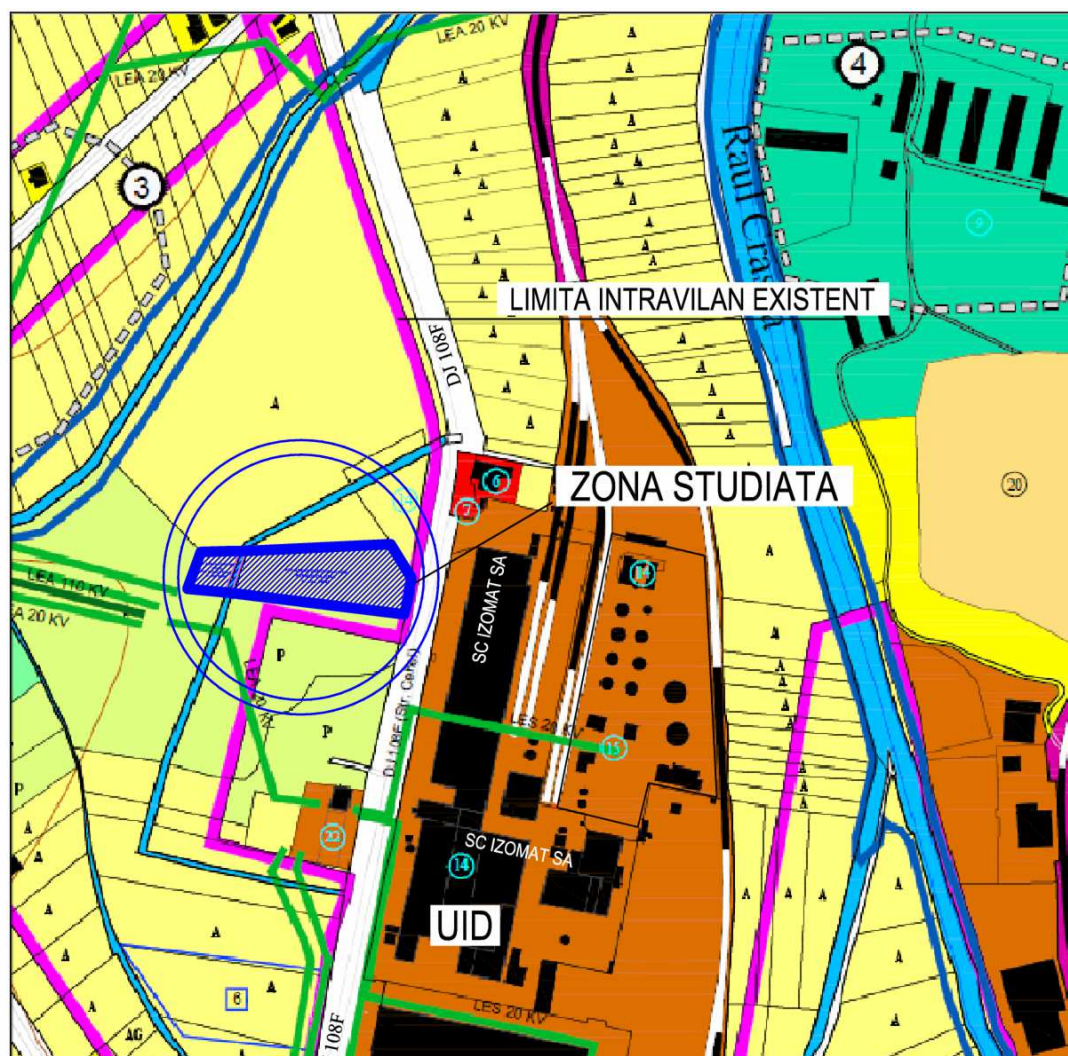
Terenul se afla partial sub incidenta Directivei SEVESO III, aflandu-se in vecinatatea depozitului de produse petroliere apartinand SC Rompetrol Downstream SRL.

Delimitarea zonei studiate:

- la nord: terenuri proprietate privata : Teren proprietate privata apartinand lui Pop Adrian-Domitian si teren proprietate private apartinand

lui Chereches Dumitru (teren vandut ulterior numitilor Cristoltan Ioan si Torje Daniel)

- la sud: terenuri proprietate privata, proprietar Baicu Ileana (Mocan Vasile)
- la est: drumul judetean DJ 108F (strada Cehei)
- la vest: teren proprietate privata, proprietar Padurean Nicolae (Maier Eleonora)



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

Zona relationeaza cu localitatea sub aspectul:

a) pozitiei: Zona studiata este situata in partea de vest a localitatii Cehei, la drumul judetean DJ 108F.

b) accesibilitatii: In momentul de fata accesul la zona studiata in PUZ se face direct de pe drumul judetean DJ 108F.

c) cooperarii cu retele edilitare: la drumul judetean exista retele electrice, gaze naturale si retea de alimentare cu apa.

d) relatia cu institutii si servicii: zona este situata la aproximativ 4km de primaria orasului Simleu Silvaniei.

2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Orașul Șimleu Silvaniei este situat în partea vestică a județului Sălaj, pe drumul național DN 1H, care face legătura între Zalău și Oradea, la distanța de 29 km de Zalău, municipiul reședința al județului Sălaj.

În raport cu populația pe care o deține și în raport cu valoarea producției globale industriale realizate este al doilea oraș al județului, după Zalău.

Șimleu Silvaniei este un centru polarizator social-economic în vestul județului, are funcțiunea de servicii și complementar industrial-agricolă.

Zona pe care o polarizează orașul cuprinde localitățile de pe teritoriul comunelor Nusfalau, Ip, Marca, Halmasd, Plopis, Camar, Carastelec, Valcau de Jos.

Teritoriul administrativ se compune din intravilanul și extravilanul următoarelor localități: orașul Șimleu Silvaniei, satele Cehei, Pusta, Bic și o serie de trupuri.

Relief

Orașul Șimleu Silvaniei este situat în partea de vest a platformei Someșene, unitate geografică întinsă, respectiv în subunitatea acesteia, Platforma Sălăjană, care se caracterizează printr-un relief deluros cu interfluvii teșite, în general joase, cu altitudini medii de 300m, dominate de sâmburi cristalini insulari, cum sunt: Măgura Șimleului cu altitudini de 596m, Măgura Chilioara 420m și Culmea Vârfului Codrului 575m, masive închise "jugului intracorzotic" ce face legătura între cristalinul Munților Apuseni și cristalinul Munților Rodnei.

Din punct de vedere microgeografic, orașul Șimleu Silvaniei este situat în depresiunea Crasna, zona pe care este amplasat fiind neomogenă din punct de vedere topografic și geografic, formată din terasa de luncă, terasa a II-a și a III-a a văii Crasna, terenurile în pantă ale versantului sud-vestic al Măgurii Șimleului, forme ce dau un aspect de amfiteatru perimetrului în care s-a dezvoltat orașul.

Acest relief variat din perimetrul orașului s-a format datorită structurii geologice (formațiuni de roci sedimentare și de roci cristaline), mișcărilor tectonice și a eroziunii văii Crasna.

În zona imediat învecinată a orașului se disting două zone care s-au format în mod diferit:

a) *Măgura Șimleului* - un masiv insular cristalin ce domină orașul prin vârful său de 596m cu aspect de muncel. Pe latura nord - nord-est Măgura pierde treptat din înălțimi afundându-se în sedimentar. Pe latura de sud - sud-vest se formează un abrupt cu denivelări ce ating 400m, care coboară spre zona construită a orașului.

Elementele morfometrice, ca energie de relief (altitudinea maximă de 596m și minimă de 202m în lunca văii Crasna), fragmentarea reliefului (creată de rețeaua hidrografică) precum și declivitatea pantelor ating valori pe versantul sud - sud-vest al Măgurii Șimleului. Pădurea de gorun acoperă în pâlcuri mici versanții, în rest fiind plantați intensiv cu pomi

fructiferi și viță de vie, având condiții bune de însorire (orientarea pantelor fiind sud - sud-vest - sud - est) și pedo-climatică.

b) Traseele văii Crasna

Raul Crasna, principalul colector al apelor de suprafață își curge apele din munții Meseșului și curge de la sud spre nord. Prin orașul Șimleu Silvaniei cursul apei este orientat de la sud-est spre nord-vest. Traversând masivul cristalin Măgura Șimleului. La marginea nord vestică a orașului râul Crasna și-a creat un defileu de la câteva sute de metri până la 800 m.

Versanții văii Crasna prezintă o accentuată asimetrie datorată dispoziției unilaterale a teraselor pe malul stâng al râului.

Terasa de luncă (la 1.5 - 2.0 m deasupra taluzului văii) este bine dezvoltată pe întinsul orașului, cu întindere maximă pe partea stângă spre străzile T. Vadimirescu, G. Coșbuc și A. Vlaicu. Pe partea dreaptă terasa de luncă se întinde până în dreptul străzii S. Barnuțiu, apoi se restrânge pe partea centrală a orașului între străzile A. Iancu, Republicii și N. Bălcescu, datorită aluviunilor aduse în canal de dejecții ale torenților, care își strâng apele de la poalele Măgurii Șimleului. Apoi terasa de luncă continuă pe străzile Gh. Lazăr și Independenței și se îngustează treptat până la intrarea în defileul Cehei. Lărgimea maximă a terasei de luncă pe malul drept se înregistrează între străzile Muncitorilor și N. Bălcescu. Terasa de luncă se continuă și pe doi afluenți de stânga ai Crasnei, respectiv pe strada 22 Decembrie 1989 (Mureș) și între străzile Pandurilor și Crișan.

Orașul se dezvoltă în cea mai mare parte pe terasa de luncă a văii Crasna. În locurile izolate sau la viituri, această terasă este înnămolită. Pe alocuri se întâlnesc microdepresiuni mlăștinoase, unele cu caracter permanent (între Stadion și str. Grădinarilor) datorită prezenței pânzei freatice aproape de suprafața solului și scurgerea apelor de pe versanți, înlesnind formarea unor bălți întinse cu caracter permanent.

Terasa a II-a apare fragmentar pe ambele maluri. Pe partea stângă a Crasnei, pe această terasă sunt situate străzile Crișan, Cloșca și A. Vlaicu iar pe partea dreaptă străzile S. Barnuțiu și Stephanus Martonffy.

Străzile Soarelui, Trandafirilor, Bujorilor, Viilor, A. Mureșanu, Argeșului și Prundului urcă pe versantul Măgurii Șimleului.

În ansamblu, orașul Șimleu Silvaniei este așezat pe un culoar depresionar cu trepte de altitudine orientate sud est - nord vest și dominat de măgura Șimleului, configurație ce dă orașului aspectul unui vast amfiteatru. Terasa dau nota peisajului fiind aproape netede, cu ușoare denivelări pe lima de contact. Aceste terase au determinat dezvoltarea mai mult longitudinală a vetrei orașului.

Geologie

Din punct de vedere geologic pe teritoriul orașului Șimleu Silvaniei apar următoarele unități structurale:

- munții Apuseni de nord, prin prelungirea muntelui Meseș în Măgura Șimleului;
- depresiunea neogenă Șimleu Silvaniei.

Formațiunile care apar în insula cristalină Măgura Șimleului din partea de nord a orașului, aparțin dacidelor interne cu sistemul Pânzelor de Codru de vârstă ***Ante-Proterozoic superior cu Seria de Someș***.

Seria de Someș este constituită dintr-un complex de micașisturi și paragnaise, în general biotitice cu granați în diverse varietăți care fac trecerea la șisturi cuarțitice micacee cu granați sau chiar la cuarțite cu sericit și biotit.

Complexul micașisturilor este reprezentat prin micașisturi cu granați, cu biotit, cu biotit și granați cu o șistuoșitate pronunțată.

Micașisturile cu granați cu conținuturi de până la 10 % granat și cu dimensiuni ce variază între 10 – 12 cm, imprimă rocii un caracter porfiroblastic subordonat.

Complexul paragnaiselor este format din paragnaise cu muscovit și biotit, paragnaise biotitice și paragnaise biotitice cu granat.

Uneori se individualizează paragnaise cu un conținut mai bogat în biotit și granat (10 – 22 % biotit și 4 – 8 % granat) care apar sub forma unor mici intercalații și în complexul micaceu. Acestea se găsesc asociate frecvent cu paragnaise biotitice cu granat și staurolit.

Magmatite metablastice prezintă în zonă dimensiuni mici și sunt reprezentate prin gnaise mixte și gnaise de injecție cu conținut ridicat de feldspat potasic.

Neozoicul

Badenianul (Tortonianul -to)

Depozitele badeniene apar sub formă de petice restrânse, pe malul drept al văii Sării și pe partea dreaptă a râului Crasna la intrarea în oraș dinspre localitatea Pericei.

Este reprezentat în bază printr-un orizont conglomeratic, polimictic, înlocuit pe alocuri de calcare și grezocalcare de tip Leitha.

Partea superioară a tortonianului este reprezentat printr-un facies predominant marnos. Local în cuprinsul badenianului apar nivele subțiri de tufuri.

Pannonian (pn) are mare răspândire în cadrul depresiunii Șimleului și este reprezentat din punct de vedere litologic printr-o succesiune monotonă de nisipuri ce alternează cu argile nisipoase.

Cuaternarul este reprezentat prin depozitele fluviatile ale teraselor râului Crasna valea Sării și pârâul Sălașului.

Izolată pe suprafețe restrânse apar depozite aluvionare ce aparțin teraselor superioară (pleistocen superior – nivelul inferior (qp31) și terasei inferioare – nivelul înalt (qp33), reprezentate prin pietrișuri și argile.

Hidrogeologie

Prezența stratelor acvifere este condiționată de litologia și tectonica zonei.

Terenurile pe care apar depozitele metamorfice – șisturi cristaline nu permit acumularea apelor subterane.

Circulația apei se poate realiza prin infiltrarea apelor din precipitații prin fisuri și linii tectonice și apariția de izvoare cu debite mici.

Depozitele badenian – pannonianului conțin numeroase strate poros permeabile reprezentate prin gresii, conglomerate și nisipuri.

Stratele acvifere freatice apar de la suprafață (izvoare) până la adâncimi de 4.00 m pe zona de extravilan a orașului.

Resursele de apă potabilă.

Alimentarea cu apă a orașului se realizează din acumularea de la Vârșoț.

Resurse de ape minerale

La limita de est a orașului a fost identificat un izvor termal cu temperatura de 40°C și un conținut de săruri asemănător cu cel de la băile Boghiș.

Rețeaua hidrografică

Cursul principal de apă în zona studiată este pârâul Crasna, care în zona orașului primește doi afluenți de stânga: primul este pârâul care vine dinspre localitatea Bic și se varsă în Crasna în amonte de fosta Fabrica de lapte și al doilea pârâu care vine dinspre ferma de piersicărie, paralel cu str. 22 Decembrie și se varsă în Crasna lângă Fabrica de șampanie.

Pârâul Crasna este însoțit de lunci întinse, o parte mlăștinoase și câmpuri de terase etajate pe cinci nivele (4-6m, 20-25m, 30-35m, 50-55m și 90-110m), dezvoltate asimetric, numai pe malul stâng. Formațiunile fiind predominant monoclinale, versanții sunt asimetrici, versantul drept mai abrupt, afectat de ravene și torenți (dinspre Măgura Șimleului), iar malul stâng mai domol.

Amenajarea și regularizarea văii Crasnei, dar mai ales crearea acumulării de la Varsolt au stins pericolul majorat al inundațiilor în viitor.

Un alt afluent al Crasnei este Valea Cehei care izvorăște la sud-vest de capătul satului Pusta Vale și se varsă în Crasna în apropierea podului de cale ferată, de legătură a platformei industriale Nord.

Clima

Din punct de vedere al unităților climatice, teritoriul orașului Șimleu Silvaniei este caracterizat de o climă cu influențe dinspre Oceanul Atlantic.

Temperaturile medii anuale sunt de cca 9°C cu o amplitudine ce variază între 19.3 – 27.6°C.

Relieful depresionar favorizează pătrunderea dinspre S – SE a maselor de aer și stagnarea lor, fapt ce duce la apariția fenomenelor de inversiune termică.

Inversiunile termice sunt sesizate prin temperaturile medii ale aerului mai ridicate cu 2-3° C pe versanții superiori ai Măgurii decât pe terasele inferioare ale Crasnei unde se conturează aerul rece care coboară de pe versanți.

Clima zonei se caracterizează prin brume timpurii și uneori târzii, număr redus de zile cu ceață și umiditate ridicată în zona văiilor în raport cu versanții.

Cantitatea medie anuală a precipitațiilor este de 700 mm, cu un maxim în lunile iunie (120 mm) și iulie (100 mm) și un minim în noiembrie, decembrie, ianuarie, februarie (50 mm).

Orașul nu dispune de o stație meteorologică care să furnizeze date de amănunt despre factorii climatici care caracterizează depresiunea Șimleului.

Conform codului de proiectare CR 1 – 1 – 3, evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor valoarea caracteristică a încărcării din zăpada pe sol este de 1,5 kN/m², având intervalul mediu de recurență de 50 ani.

Adâncimea maximă de îngheț are valori cuprinse între 0.70 – 0.80 m. conform STAS 6054- 77- Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României.

Regimul vânturilor este determinat de principalii centrii de acțiune atmosferică din emisfera nordică și anume: anticlonul Azorelor, minima Islandeză, anticlonul Euroasiatic și minima Mediteraneană.

Vânturile dominante bat din sectorul vestic - în timpul verii și din cel nord-estic- iarna.

Vânturi locale (brizele de vară și cele de munte) pot apărea datorită încălzirii diferențiate a maselor de aer în zonele de depresiune și masivele muntoase.

Conform codului de proiectare NP 082 – 04 – bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor, cu privire la acțiunea vântului, viteza vântului mediată pe 1 min la înălțimea de 10 m, are valoarea caracteristică de 35 m / sec cu intervalul de recurență de 50 ani și 2 % probabilitatea de depășire anuală și presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 min la 10 înălțime este de 0,5 kPa.

Date privind terenul de amplasament

a. INTRODUCERE

a.1. Prezentul studiu geotehnic a fost întocmit în vederea stabilirii condițiilor geotehnice pentru întocmirea PUZ, în vederea introducerii în intravilan pentru construirea unei hale-depozit materiale reciclabile. Beneficiar: Pop Adrian-Domitian și Pop Monica-Elena, Simleu Silvaniei, sat Pusta, nr. 82, Salaj. Adresa imobil: loc. Simleu Silvaniei, fara numar, sat Cehei.

a.2. Studiul geotehnic s-a întocmit în conformitate cu standardul SR EN 1997-1/20106

a.3. Prezenta lucrare a fost întocmită conform Indicativ NP 074/2014, în faza unică, categoria geotehnică a lucrării 2 (cf. Tab. A1.5), atribuindu-se următorul punctaj:

- Condițiile de teren 6 (terenuri dificile)
- Apa subterană 1 (fără epuizamente)
- Clasificarea construcției 3 (normală)

- Vecinatati 3 (risc moderat)
- TOTAL 13 puncte + 1 puncte pentru zona seismica = 14 puncte (risc geotehnic moderat, categoria geotehnica 2).

Categoria geotehnica 2 cu risc moderat include tipuri conventionale de lucrari si fundatii, fara riscuri majore sau conditii de teren si de solicitare neobisnuite.

Cercetarile efectuate au drept scop cunoasterea conditiilor de fundare pentru a stabili natura litologica, stratificatia, caracteristicile geotehnice si regimul apelor subterane.

b. GENERALITATI

b.1. Geologia

Din punct de vedere geologic, amplasamentul studiat este situat in bazinul neogen al Simleului.

Roca de baza este reprezentata prin argila marnoasa cenusie, de varsta pontiana peste care s-au depus formatiuni mai recente deluviale reprezentate prin argile, argile nisipoase, nisipuri si pietrisuri.

b.2. Geomorfologia

Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul studiat este situat pe un teren plan cu panta generala de 1%.

b.3. Adancimea de inghet

In conformitate cu STAS 6054-77, adancimea de inghet in zona studiata este de 0,80 m.

b.4. Seismicitatea zonei

In conformitate cu prevederile normativului P100-2013, zona localitatii Simleu Silvaniei se incadreaza la valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g=0,10$ si perioada de colt $T_c=0,7$.

b.5. Apa subterana

In zona studiata panza freatica a fost interceptata la adancimea de - 2,20 m fata de cota terenului natural.

c. STABILITATEA SI ANTECEDENTELE TERENULUI

Amplasamentul se gaseste pe un teren cu o panta locala de 1%. Terenul se prezinta stabil fara alunecari active sau mai vechi de teren. Cladirile din jur nu prezinta crapaturi sau fisuri care sa se datoreze miscarilor de teren.

In vedea determinarii succsiunii stratigrafice si a stabilirii conditiilor de fundare s-au executat 2 foraje $\emptyset 4''$ ale caror rezultate sunt prezentate in fisa forajului.

d. STRATIFICATIA TERENULUI

Lucrarile executate au pus in evidenta urmatoarea stratificatie pentru terenul studiat:

FG01

1. umplutura de 0,80 m grosime
2. intre -0,80 - 6,00 m argila prafoasa cenusie, plastic consistenta, contractila, activitate medie cu nivele poroase.

FG02

1. sol vegetal de 0,40 m grosime
2. intre - 0,40- 6,00 m argila prafoasa cenusie, plastic consistenta, contractila, activitate medie cu nivele poroase.

e. CONDITII DE FUNDARE

Luand in considerare conditiile naturale, morfologia terenului si caracteristicile fizico-chimice ale terenului de fundare se dau urmatoarele conditii de fundare (cu respectarea masurilor de la capitolul 3):

- pentru stratul de argila cenusie, prafoasa (2) cu urmatoorii caracteristici geotehnic de calcul:

$$I_C = 0,68\%$$

$$e = 1,1$$

$$\Phi = 12^0$$

$$\gamma = 17,2 \text{ KN/mc (greutatea volumetrica)}$$

$$c = 11,5 \text{ Kpa (coeziunea)}$$

Conform NP 126/2010 acest strat face parte din categoria pamanturilor cu umflari si contractii mari (PUCM cu activitate medie, avand:

$$I_p = 38,8 \text{ (indice de plasticitate)}$$

$$W_L = 61,28 \text{ (limita de scurgere)}$$

$$U_L = 145\% \text{ (umflare libera)}$$

$$W_S = 22,48 \text{ (limita de fragmentare)}$$

$$A_2 = 30 \% \text{ (fractia de ultraargila)}$$

Conform „Codului de proiectare si executie pentru constructii fundate pe pamanturi cu umflari si contractii mari (PUCM)”- indicativ NE 0001-96 se va funda la adancimea minima de -1,50 m fata de cota terenului natural in argila cenusie.

La predimensionarea fundatiilor se poate lua presiune conventionala:

$$p_{conv} = 220 \text{ Kpa cf. NP 112-2014, Anexa D.}$$

Presiunea conventionala se va calcula in functie de adancimea de fundare (D) si latimea fundatiilor (B), conform NP 112-2014, Anexa D.

f. MASURI SI RECOMANDARI

- nu se permite folosirea la nivelari sau umpluturi a nisipului, molozului sau a altor materiale drenante;

- spatiile din jurul fundatiilor se vor umple cu argila compactata in straturi de 0,20 m, sau se vor prevedea cu alte materiale hidroizolante la fundatiile si peretii subterani;
- se va imbunatati terenul de fundare cu perna de balast;
- conductele purtatoare de apa, sa fie bine realizate si fara legatura directa cu constructia la strabaterea peretilor;
- evacuarea apelor superficiale prin pante de scurgere spre exterior (la distante mai mari de 10m);
- in cazul subsolului se recomanda ca acesta sa fie hidroizolat si prevazut cu dren de descarcare gravitacionala, datorita faptului ca in perioadele ploioase apare fenomenul de infiltrare a apelor meteorologice care pot afecta fundatia constructiei si stabilitatea locala a versantului;
- avand in vedere posibilitatea ca in perioadele bogate in precipitatii sa apara infiltratii de apa recomandam un sistem de drenaj in jurul fundatiilor;
- sapaturile se vor executa pe tronsoane scurte din aval in amonte;
- ultimii 0,20 m de sapatura se vor executa imediat inainte de turnarea betoanelor;
- in cazul taluzurilor ce depasesc 1,00 m se vor prevedea ziduri de sprijin;
- amplasamentul va fi proiectat impotriva apelor din precipitatii atat in timpul executiei lucrarii cat si in timpul exploatarii constructiei;
- in jurul constructiei se vor prevedea trotuare etanse cu inclinarea de la constructie spre exterior;
- nu se permite plantarea de vegetatie arboricola de talie mare la mai putin de 4 m de constructii;
- terenul de fundare conform Ts - 1994 se incadreaza in categoria „tare”.

2.4. CIRCULATIA

- **Aspecte critice privind desfasurarea, in cadrul zonei, a circulatiei rutiere.**

Accesul la zona studiată se face din partea estica a proprietatii, de pe drumul judetean existent DJ 108F, drum ce face legatura intre Simleu si DN 1F Zalau - Satu Mare.

Zona studiata prezinta un podet pentru accesul la proprietate.

2.5. OCUPAREA TERENULUI

- **Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata**

Actualmente terenul este liber de constructii, categoria de folosinta a terenului este de fâneata; conform extraselor de carte funciara cu

numarul cad 54543 si 54544 anexate documentației, teren este extravilan imprejmuit partial cu grajd de sarma. Conform Certificatului de Urbanism, regimul economic al parcelei indica destinatia de: constructii industriale si edilitare.

- **Relationari intre functiuni**

Conform PUG oras Simleu Silvaniei, zona studiata este situata in vecinatatea zonelor de unitati industriale si depozitare.

Terenul studiat se afla sub incidenta Directivei SEVESO III (initial Seveso II), datorita existentei peste drum a depozitului de produse petroliere apartinand SC Rompetrol Downstream SRL.

- **Gradul de ocupare a zonei cu fond construit**

Pe zona studiata nu exista constructii

$$\text{POT existent} = \text{Sc} \times 100 / \text{Steren} = 0\%$$

$$\text{CUT existent} = \text{Sdc} / \text{Steren} = 0$$

- **Aspecte calitative ale fondului construit**

In zona studiata nu exista constructii.

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

Zona studiată dispune de posibilitatea racordarii la retelele existente in zona: electricitate, gaze naturale si apa.

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

In zona studiata nu exista riscuri naturale. Terenul pe amplasament este stabil.

Zona studiata in PUZ nu este cuprinsa in zone cu risc de alunecare de teren sau zone cu risc de inundatii.

Terenul studiat se afla sub incidenta Directivei SEVESO III (initial SEVESO II), datorita existentei peste drum a depozitului de produse petroliere apartinand SC Rompetrol Downstream SRL. Distanta pana la aceasta zona este de cca 130,00 m.

- **Asigurarea cu spatii verzi**

Se vor asigura spatii verzi in interiorul parcelei conform regulamentului local de urbanism.

2.6. ECHIPARE EDILITARA - SITUATIA EXISTENTA

- Studiul echiparii edilitare a zonei, in corelare cu infrastructura localitatii (debite si retele de distributie apa potabila, retele de canalizare, retele de transport a energiei electrice, retele de

telecomunicatie, surse si retele alimentare cu caldura, posibilitati de alimentare cu gaze naturale).

Alimentarea cu energie electrica

Zona studiata este traversata de linie electrica LEA 20 kV aplasata pe stalpi de beton. Stalpii existenti sunt amplasati in afara proprietatii beneficiarului.

Alimentarea cu apa potabilă

Pe drumul 108F, la o distanta de aproximativ 6,00 m exista o retea de alimentare cu apa PE Dn 250 mm, de unde sunt aprovizionate constructiile din zona.

Rețele de canalizare

Pe drumul 108F nu exista in momentul de fata retele de canalizare menajera.

In zona studiata in PUZ nu exista retele de canalizare menajera.

Canalizarea pluvială

Pe drumul 108F nu există o retea subterana de preluare a apelor pluviale.

Apele pluviale sunt preluate de santurile de desecare din zona.

In zona studiata in PUZ nu exista retele de canalizare menajera. Cele doua parcele ale beneficiarului sunt despartite de un canal pluvial.

Alimentare cu gaz metan

Pe drumul 108F, de cealalta parte a acestuia, exista o retea aeriana de alimentare cu gaze naturale a constructiilor din zona.

In zona studiata in PUZ nu exista retele de gaze naturale.

Retele de telefonie, cablu TV și internet

In zona studiata in PUZ nu exista retele de telefonie, cablu tv sau internet.

2.7. PROBLEME DE MEDIU

• Reletia cadru natural - cadrul construit

Terenul studiat este teren avand functiunea de fanecata si este situat in extravilan.

Zona studiata este constituita din doua parcele delimitate de un canal pluvial.

Investitia viitoare propusa in zona nu va prezenta un impact asupra mediului.

Terenul studiat nu prezinta urme de poluare anterioara sau existenta. Nu au fost identificate surse de poluare a solului si subsolului.

Nu s-au observat locuri de depozitare clandestina a molozului sau gunoiului menajer.

Construcțiile propuse nu presupun deteriorarea mediului inconjurător, deci nu se pune problema realizării unor lucrări speciale de reconstrucție ecologică.

Prin lucrările de proiectare se vor asigura atât protecția solului și subsolului, apei și a aerului.

Se vor respecta legile în vigoare în ceea ce privește prevenirea și protecția mediului și a sănătății populației.

Protecția solului, a subsolului și a ecosistemelor terestre, prin măsuri adecvate de gospodărire, conservare, organizare și amenajare a teritoriului, este obligatorie pentru proiectarea lucrărilor de construcții.

În timpul execuției se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Construirea în zona studiată va respecta prevederile legale în ceea ce privește protecția mediului.

Pe durata exploatării și întreținerii obiectivului de investiții se vor respecta măsurile de protecție a mediului în conformitate cu legislația în vigoare.

- **Evidențierea riscurilor naturale și antropice**

Terenul studiat se află sub incidența Directivei SEVESO II - Directiva Consiliului European nr. 96/82/EC din 9 decembrie 1996, privind controlul riscurilor de accidente majore implicând substanțe periculoase, datorită existenței peste drum a depozitului de produse petroliere aparținând SC Rompetrol Downstream SRL., directiva care a fost modificată și transformată în Directiva SEVESO III.

Conform inventar din anul 2012 a amplasamentelor care se încadrează sub incidența Directivei 2012/18/UE privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase (SEVESO III), situate în spațiul hidrografic Someș-Tisa, *Depozitul desfacere produse petroliere aparținând S.C. Rompetrol Downstream S.R.L., are statut SEVESO cu risc minor - rm.*

Având în vedere concluziile Politicii de Prevenire a Accidentelor Majore, depozitul desfacere produse petroliere aparținând S.C. Rompetrol Downstream S.R.L., a fost validat de ISU Salaj - GNM CJ Salaj - APM Salaj ca intrând sub incidența Directivei „Seveso II” (Seveso III din anul 2012), și anume:

- în caz de explozie la rezervorul de benzină R10 cu o capacitate de 2000 de metri cubi, limitele zonelor letale și cu leziuni ireversibile depășesc cu mult limitele amplasamentului. Zona cu mortalitate ridicată se va întinde pe raza de 550 m, iar raza zonei cu daune asupra sănătății este 763 metri.

Distanța de la zona studiată până la zona Depozitului de desfacere produse petroliere este de cca 130,00 m.

- **Marcarea punctelor si traseelor din sistemul cailor de comunicatii si din categoriile echiparii edilitare, ce prezinta riscuri pentru zona**

Terenul beneficiarilor este traversat partial de o linie electrica aeriana de 20 kV.

Terenul studiat se afla sub incidenta Directivei SEVESO III, datorita existentei peste drum a depozitului de produse petroliere apartinand SC Rompetrol Downstream SRL.

- **Evidentierea valorilor de patrimoniu ce necesita protectie**
Zona studiata nu este cuprinsa in zona cu valori de patrimoniu.

- **Evidentierea potentialului balnear si turistic**
Zona nu prezinta potential balnear sau turistic.

2.8. OPTIUNI ALE POPULATIEI

Proprietatea asupra parcelei este privata.

Beneficiarii doresc introducerea in intravilanul localitatii a terenului detinut si soluționării condițiilor urbanistice privind construirea unei hale pentru colectarea si depozitarea provizorie a materialelor reciclabile.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Prin Planul Urbanistic Zonal se stabilesc obiectivele, acțiunile, prioritățile, reglementările de urbanism - permisiuni și restricții - necesar a fi aplicate în utilizarea terenurilor și conformarea construcțiilor.

Elaborarea documentației de P.U.Z. se realizeaza in scopul construirii unei hale pentru colectarea si depozitarea provizorie a materialelor reciclabile.

Conform documentatiei topografice:

Descrierea amplasamentului

Zona studiata este situata in extravilanul localitatii Simleu Silvaniei, pe terenurile inscrise in CF 54543, nr. cad 54543 si CF54544, nr. cad 54544, UAT Simleu Silvaniei, judetul Salaj, conform PUG al UAT Simleu Silvaniei.

Prin documentatia de fata se propune realizarea unui plan de situatie cotat scara 1:1000 pentru realizarea obiectivului: „ Intocmire PUZ pentru introducerea in intravilan in vederea construirii unei hale pentru depozitare materiale reciclabile”.

Situatia juridica

Terenul studiat se afla in proprietatea lui Pop Adrian-Domitian si sotia Pop Monica-Elena cu domiciliul in loc. Pusta, nr. 82, oras Simleu Silvaniei, jud. Salaj, conform extraselor CF 54543 si CF 54544 anexate la documentatie.

Scopul lucrarii

Intocmirea unui suport topografic scara 1:1000 in vederea realizarii obiectivului:

„ Intocmire PUZ pentru introducerea in intravilan in vederea construirii unei hale pentru depozitare materiale reciclabile”.

Suprafata zonei studiate este de 5253 mp.

Metodele de lucru

Pentru realizarea planului de situatie sc. 1:1000 s-a adoptat sistemul de proiectie Stereo 70 si sistemul de nivelment Zero Marea Neagra.

Integrarea in sistemul de proiectie Stereografic 1970 si de nivelment Zero Marea Neagra s-a facut prin determinari GPS in modul de lucru RTK.

Preciziile obtinute

Preciziile obtinute se incadreaza specificului lucrarilor pentru care au fost efectuate si sunt prezentate in fisierul rw5 pentru fiecare punct in parte.

Situatia existenta

Zona studiata este situata in EXTRAVILANUL UAT SIMLEU SILVANIEI, pe terenurile inscrise in CF 54543, nr. cad 54543 si CF54544, nr. cad 54544, conform PUG al UAT SIMLEU SILVANIEI.

Situatia propusa

Prin documentatia de fata se propune realizarea unui plan de situatie cotate scara 1:1000 pentru realizarea obiectivului: „ Intocmire PUZ pentru introducerea in intravilan in vederea construirii unei hale pentru depozitare materiale reciclabile”.

Suprafata terenul studiat pentru realizarea planului este 5253 mp.

Continutul planului

In cadrul obiectivului s-a propus efectuarea masuratorilor topografice si intocmirea unui plan de situatie cotate scara 1:1000 pentru realizarea obiectivului pe terenul propus conform planului de situatie anexat.

Pentru realizarea planului de situatie sc. 1:1000 s-a adoptat sistemul de proiectie Stereo 70 si sistemul de nivelment Zero Marea Neagra.

Integrarea in sistemul de proiectie Stereografic 1970 si de nivelment Zero Marea Neagra s-a facut prin determinari GPS in modul de lucru RTK.

Calculul suprafetelor s-a facut analitic

Pentru autoverificare s-au determinat doua puncte prin metoda static si cinematic iar diferentele dintre masuratori s-au incadrat in tolerante.

Evidentierea diferentelor de nivel s-a facut prin puncte cotate. Prelucrarea datelor s-a realizat in programul Terramodel.

In vederea realizarii unor lucrari noi pe amplasament s-a creat o retea de sprijin in lungul traseului, retea materializata in teren prin buloane metalice marcate pe planul de situatie.

Coordonatele bornelor retelei de sprijin sunt prezentate in inventarul de coordonate.

Planul topografic a fost intocmit ca si grad de detaliere sc 1:200-1:500 iar intocmirea lui s-a facut pe suport electronic in format vectorial si se va preda beneficiarului atat in format vectorial cat si in format analogic prin tiparirea acestuia la scara dorita 1:200;1:500;1:1000 in scopul pentru care va fi folosita.

In formatul vectorial planul de situatie este creat in format dwg si dxf.

Pentru o buna gestionare a planului acesta a fost creat pe straturi diferite astfel fiecare element de detaliu este creat pe strat diferit (retele, constructii, camine, alei, drumuri, poduri, garduri, limite, puncte, indentificatori nr, cod, destinatie).

Punctele masurate ca si punctele radiate se regasesc in formatul vectorial pe doua straturi:

- points in care punctele sunt prezentate in format 3d x,y,z;
- points 2D in care punctele sunt prezentate in format 2D x,y avand z=0.00

Toate punctele masurate au fost masurate cu coduri fiecare punct avand pe stratul cod descrierea sumara a ceea ce reprezinta acel punct masurat.

e. Modul de materializare a limitelor

Pentru realizarea investitiei in urma intocmirii proiectului tehnic si a planului de traversare de catre proiectant, in faza executiei se vor trasa elementele caracteristice ale investitiei propuse prin proiect.

Materializarea acestora se va face dupa caz cu borne tip FENNO, tarusi metalici, tarusi din lemn, reperi de nivel cu buloane metalice.

Dupa realizarea investitiei se vor efectua masuratori ale traseului executat pentru intocmirea planului „as build”.

Conform studiului geotehnic elaborat de catre SC Geotehnic Barna SRL-D, avem:

Conform „Codului de proiectare si executie pentru constructii fundate pe pamanturi cu umflari si contractii mari (PUCM)”- indicativ NE 0001-96 se va funda la adancimea minima de -1,50 m fata de cota terenului natural in argila cenusie.

La predimensionarea fundatiilor se poate lua presiune conventionala:

$$p_{conv} = 220 \text{ Kpa cf. NP 112-2014, Anexa D.}$$

Presiunea conventionala se va calcula in functie de adancimea de fundare (D) si latimea fundatiilor (B), conform NP 112-2014, Anexa D.

MASURI SI RECOMANDARI

- nu se permite folosirea la nivelari sau umpluturi a nisipului, molozului sau a altor materiale drenante;
- spatiile din jurul fundatiilor se vor umple cu argila compactata in straturi de 0,20 m, sau se vor prevedea cu alte materiale hidroizolante la fundatiile si peretii subterani;
- se va imbunatati terenul de fundare cu perna de balast;
- conductele purtatoare de apa, sa fie bine realizate si fara legatura directa cu constructia la strabaterea peretilor;
- evacuarea apelor superficiale prin pante de scurgere spre exterior (la distante mai mari de 10m);
- in cazul subsolului se recomanda ca acesta sa fie hidroizolat si prevazut cu dren de descarcare gravitacionala, datorita faptului ca in perioadele ploioase apare fenomenul de infiltrare a apelor meteorologice care pot afecta fundatia constructiei si stabilitatea locala a versantului;
- avand in vedere posibilitatea ca in perioadele bogate in precipitatii sa apara infiltratii de apa recomandam un sistem de drenaj in jurul fundatiilor;
- sapaturile se vor executa pe tronsoane scurte din aval in amonte;
- ultimii 0,20 m de sapatura se vor executa imediat inainte de turnarea betoanelor;
- in cazul taluzurilor ce depasesc 1,00 m se vor prevedea ziduri de sprijin;
- amplasamentul va fi proiectat impotriva apelor din precipitatii atat in timpul executiei lucrarii cat si in timpul exploatarii constructiei;
- in jurul constructiei se vor prevedea trotuare etanse cu inclinarea de la constructie spre exterior;
- nu se permite plantarea de vegetatie arboricola de talie mare la mai putin de 4 m de constructii;
- terenul de fundare conform Ts - 1994 se incadreaza in categoria „tare”.

3.2. PREVEDERI EXISTENTE ALE PUG **pentru zona studiata**

Solicitările Temei de Proiectare urmăresc introducerea în intravilan și reglementarea zonei studiate.

Pentru reglementarea situației și pentru dezvoltarea zonei proiectantul va avea în vedere, în cadrul documentației PUZ, următoarele aspecte:

- Organizarea arhitectural urbanistică - indicatori urbanistici POT și CUT, retrageri, spații verzi plantate, realizarea împrejmuirilor la stradă și între proprietăți, regim de aliniere, asigurarea cu utilități: realizarea racordurilor, bransamentelor la utilități și amplasarea blocurilor de măsură aferente în limita proprietăților private;

- Modul de utilizare a terenurilor - stabilirea funcțiilor și a utilizărilor admise, identificarea proprietății publice și private din zona studiată;
- Dezvoltarea infrastructurii edilitare: dezvoltarea rețelelor de utilități, dimensionarea acestora în raport cu necesarul efectiv;
- Corectarea și completarea actualelor trasee destinate circulației carosabile și pietonale;
- Statutul juridic și circulația terenurilor.

Conform Certificat de urbanism Nr. 14 din 12.02.2018 avem:

Regimul juridic - terenuri situate in extravilan; teren aflat partial in zona de protectie linii electrice 20kV, zona inundabila pe paraul cehei, teren aflat partial sub incidenta directivei SevesolI;
- terenuri proprietate Pop Adrian-Domitian si Pop Monica-Elena.

Regimul economic

Folosinta actuala: faneata

Destinatia: constructii industriale si edilitare;

Regimul tehnic:

Conform legislatiei in vigoare pentru a se putea construi, solicitantul va intocmi si implementa un Plan Urbanistic Zonal cu functiunea dorita in baza unui aviz de oportunitate al Primarului, conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul cu completarile si modificarile ulterioare. La intocmirea documentatiei tehnice se va respecta ghidul privind metodologia de laborare si continut-cadru al planului urbanistic zonal GM-010-2000.

Utilitatile se vor asigura de catre beneficiar, accesul se va face dintr-un drum public (DJ 108F) si va fi dimensionat conform legislatiei in vigoare. Se va proiecta obligatoriu parcare rezonabila in interiorul parcelei studiate, pe drumul judetean fiind interzisa oprirea (linie continua).

Nu va fi afectata zona de protectie statie de transformare apartinand SC Electrica SA.

Nu va fi astupat canalul de colectare si evacuare ape meteorice existent.

Pentru terenul aflat partial sub incidenta Directivei SEVESO II, datorita existentei peste drum a depozitului de produse petroliere apartinand SC Rompetrol Downstream SRL, beneficiarul va da o declaratie pe propria raspundere, conform prevederilor legale, pentru luarea la cunostinta a riscurilor existente in acest perimetru.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI

Accesul pe teren se va face direct din drumul public DJ 108F, pe latura vistica a proprietatii.

Exista un pod cu latimea de 9,00 m pentru accesul la zona studiata.

Circulația în interiorul amplasamentului va fi asigurată printr-un drum carosabil cu dublu sens, cu latimea de 7,00 m ; in imediata vecinatate a intrarii se va amenaja o parcare pentru masini mici;

O parte din suprafata curtii va fi amenajata sub forma unei platforme betonate pentru depozitarea temporara a fierului vechi colectat, iar restul se va amenaja ca zona verde.

Cladirea se va retrage fata de limita de proprietate frontala (drumul judetean existent DJ 108F) la o distanta 25,00 m si fata de limitele laterale si posterioare cu o distanta de min h/2 la cornisa, dar nu mai putin de 5 m.

Amplasarea cladirii se va face tinand cont de culoarul de protectie LEA 20KV si zona de protectie statie de transformare apartinand SC Electrica SA.

De asemenea, constructia ce se va executa ulterior aprobarii documentatiei PUZ, precum si amenajarile de pe terenul studiat, vor fi facute astfel incat sa nu fie astupat canalul de colectare a apelor meteorice care traverseaza amplasamentul pe directia nord-sud, intre cele doua parcele detinute de catre proprietar.

3.5. ZONIFICAREA FUNCTIONALA - REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

Documentatia se intocmeste in conformitate cu prevederile legii 350 / 2001 privind Amenajarea Teritoriului si Urbanismul cu modificarile ulterioare, Legii nr. 50/ 1991, modificata cu legea 453 / 2001, precum si in conformitate cu H.G. 525/1996 republicata in 2002 privind Regulamentul General de Urbanism. Deasemenea s-a avut in vedere Reglementarea tehnica - Ghid privind metodologia de elaborare si continutul - cadru al planului urbanistic zonal - indicativ GM -010 - 2000 aprobat cu ordinul MLPAT nr. 176 / N / 16 august 2000.

Planul Urbanistic Zonal stabileste strategia si reglementarile necesare rezolvarii problemelor de ordin functional, tehnic si estetic din cadrul zonei studiate.

Studiul are in vedere urmatoarele categorii de probleme :

- Reglementarea din punct de vedere urbanistic a construirii pe parcela beneficiarilor a unei hale pentru colectarea si depozitarea provizorie a materialelor reciclabile;
- Organizarea circulatiei, stabilirea modului de organizare urbanistica a categoriilor de interventii necesare;
- Precizarea regimului de inaltime al constructiilor si a indicilor privind utilizarea terenului (POT, CUT);

- Precizarea solutiilor de echipare tehnico-edilitara si modul de racordare a acestora la retelele publice;
- Detalierea formei de proprietate asupra terenurilor;
- Reabilitarea, protectia si conservarea mediului.

Construcțiile propuse vor avea regim de inaltime P cu destinatia spatii pentru colectarea si depozitarea provizorie a materialelor reciclabile. In interiorul halei depozitarea provizorie a materialelor reciclabile se va realiza in europubele, pe categorii de materiale. Constructia va prezenta si o incapere pentru birou personal angajat, grup sanitar si spatii auxiliare.

Alte obiective aferente investitiei:

- zona de parcare neacoperita pentru cca. 4 autoturisme,
- drum de incinta betonat, platforme betonate,
- spatii verzi,
- imprejmuire si poarta de acces auto si pietonala,
- retele si lucrari tehnico-edilitare in incinta aferente.

Constructia principala, de forma rectangulara, se va amplasa retrasa fata de frontul stradal.

Regimul de aliniere propus a fost impus de zona de protectie LEA , retragerea fata de axul drumului, realizarea acceselor si amenajarea zonei de parcare adresata clientilor si personalului, dispusa frontal.

Se vor amenaja și zone pentru spații verzi pe latura vestică a curții posterioare si spatii verzi de protecție la intrarea pe amplasament.

Se propune introducerea terenului in intravilan, teren ce face parte din propunerea PUG Simleu Silvaniei, in curs de finalizare, in **UTR 53 - zona mixta, servicii si activitati productive.**

Zona propusa va avea indicativul ZM 53 - ZONA MIXTA, SERVICII SI ACTIVITATI PRODUCTIVE

Utilizari admise:

- spatii pentru colectare/depozitare temporara materiale reciclabile;
- activități productive și de depozitare;
- construcții comerciale, inclusiv cele care comercializează materiale de construcții, showroom-uri cu vânzare;
- construcții administrative și birouri, aferente activităților existente în cadrul zonelor de activități productive;
- servicii conexe activităților productive;
- construcții aferente echipamentelor edilitare;
- stații de întreținere și reparații auto;
- comerț, alimentație publică și servicii;

Utilizari admise cu conditionari

- este obligatoriu ca oprirea, stationarea si parcare a autovehiculelor se realizeze in interiorul parcelei;
- beneficiarul va da o declaratie pe proprie raspundere , conform prevederilor legale, pentru luarea la cunostinta a riscurilor existente generate de existenta in vecinatatea zonei a depozitului de produse petroliere aflat sub incidenta Seveso II.

Utilizari interzise :

- constructii pentru activitati de productie, activitati industriale sau alte tipuri de activitati care genereaza noxe, vibratii, zgomot, fum, miros sau care sunt incomode prin traficul generat;
- unitati agro-zootehnice;
- abatoare;
- constructii provizorii de orice natura, cu exceptia celor pentru organizare de santier pe durata existentei santierului;
- depozite en gros/ de substante inflamabile sau toxice;
- locuinte destinate personalului de supraveghere si intretinere;
- locuinte de serviciu sau protocol;
- orice tip de lucrari de terasament care pot sa provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care impiedica evacuarea si colectarea apelor meteorice;
- constructii si amenajari care prin natura lor, volumul si aspectul lor sunt incompatibile cu securitatea, salubritatea si confortul zonei.
- constructii provizorii pentru animale;
- locuinte individuale si colective;
- se interzice localizarea unităților care nu se înscriu în profilul zonei sau pot incomoda funcționarea acesteia.
- se vor interzice aplicarea folosintei industriale, cu pericol ridicat de explozie, care ar putea genera un efect de “domino”, in zona ce intra sub incidenta directivei SEVESO III.

În ceea ce privește procentul de ocupare și utilizare a terenurilor, constructiile propuse va prezenta urmatoorii indici:

POT max propus = 50 %

CUT max propus = 2,5 mp. ADC/ mp. teren

| ZONA UID - PROPUSA | | EXISTENT | | PROPUS | |
|--------------------|---|----------|---|--------|-------|
| | | mp | % | mp | % |
| 1. | ZONA AFERENTA CONSTRUCTIILOR | - | - | 550 | 10,47 |
| 2. | ZONA CU SPATII VERZI AMENAJATE IN INTERIORUL PARCELELOR (minim 20% din parcela) | - | - | 1260 | 20 |
| 3. | ZONA DE CIRCULATIE, PARCARI, ALEI | - | - | 3050 | 58,06 |

| | | | | | |
|-----------|--|------|-------|------|------|
| | PIETONALE TROTUARE DE PROTECTIE CU ELEMENTE ADIACENTE, PLATFORME BETONATE ZONE PAVATE SI PIETRUITE, SITUATE IN INTERIORUL PROPRIETATILOR | | | | |
| 4. | ZONA AFERENTA DOTARILOR ECHIP. EDILITARA - se vor amplasa subteran sub zona betonata | - | - | - | - |
| 5. | ZONA AFERENTA VAII EXISTENTE | 130 | 2,47 | 130 | 2,47 |
| 6. | TEREN NEAMENAJAT | 5123 | 97,53 | - | - |
| T O T A L | | 6300 | 100 | 6300 | 100 |

Indici maximi de ocupare admisi

| | | |
|--|----------------------|-----|
| OCUPAREA TERENULUI PROCENTE MAXIME | OBIECTIVE SI PROPUSE | % |
| 0. | 1. | 2. |
| PROCENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI POT max % | Construcții | 50% |
| COEFICIENTUL DE UTILIZARE AL TERENULUI CUT max mp/Ad | Construcții | 2.5 |

3.6. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

Alimentarea cu apă

Se propune realizarea unui bransament PE Dn 32mm si a unui camin de apometru la limita de proprietate.

Calculul pentru determinarea necesarului de apa potabila se efectueaza pentru un numar de patru persoane, conform SR EN 1343/2006.

Se va realiza un camin de apometru la limita de proprietate.

Calculul pentru determinarea necesarului de apa potabila se efectueaza pentru un numar de patru persoane, conform SR EN 1343/2006.

Astfel avem :

| Necesar de apa hala | qsp [l/omxzi] | N | kzi | ko | Q med zi [m3/zi] | Q max zi [m3/h] | Q max orar [m3/h] |
|---------------------|------------------|---|------|------|---------------------|--------------------|----------------------|
| | 120 | 4 | 1,50 | 3,00 | 0,480 | 0,030 | 0,090 |

unde:

$$Q_{med\ zi} = q_{sp} * N / 1000 \quad [m^3/zi]$$

$$Q_{max\ zi} = k_{zi} * q_{sp} * N / 1000 * 24 \quad [m^3/h]$$

$$Q_{max\ orar} = k_o * k_{zi} * q_{sp} * N / 24 * 1000 \quad [l/s]$$

q_{sp} - necesarul specific de apă rece și apă caldă [l/om*zi]

Q_{med zi} - debit de apă mediu zilnic [m³/zi]

Q_{max zi} - debit de apă maxim zilnic [m³/h]

Q_{max orar} - debit de apă maxim orar [l/s]

k_{zi} - coeficient de variație a debitului zilnic de apă

k_o - coeficient de variație a debitului orar de apă

N - numărul de persoane

Se propune realizarea unui bransament de apa prin conducta PEID De 63 mm.

Soluții privind instalațiile cu hidranți de incendiu exteriori

În zona există hidranți stradali. Acești hidranți se găsesc în zona stației de combustibil Rompetrol, la distanța de 70 m față de zona studiată.

Rețeaua de alimentare cu apă a consumatorilor de pe strada 108F are diametru de 250mm.

Echipare tehnică

Pentru asigurarea cantităților de apă necesară combaterii incendiilor, există hidranți de incendiu exteriori (potrivit prevederilor Ordin 2463/2013), situați pe rețeaua de distribuție a apei potabile având diametru de Dn250 mm, rețea existentă pe strada 108F. Această rețea asigură condițiile de debit și presiune necesare stingerii incendiilor după caz.

Destinația zonei conform P.U.Z., este pentru colectare materiale reciclabile, deci soluția propusă satisface cerința de apă pentru combaterea incendiilor.

Canalizarea menajera

Până la realizarea sistemului de canalizare în sistem centralizat, se vor realiza un bazin vidanjabil etans cu dimensiunea de 2,50 x 4,00 m. $V_u = 15,00$ mc. Bazinul vidanjabil se va dimensiona în funcție de volumul apei deversate.

Rețelele interioare de canalizare menajera se vor cupla la bazinul vidanjabil propus.

Debitul preluat prin canalizare conform STAS 1846/90 este de 80% din debitul de consum:

Centralizat avem:

| Necesar de apă locuințe | qsp [l/omxzi] | N | kzi | ko | Q med zi [m ³ /zi] | Q max zi [m ³ /h] | Q max orar [l/s] |
|------------------------------------|------------------|---|------|------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| | 120 | 4 | 1,40 | 2,50 | 0,480 | 0,028 | 0,070 |
| Debit preluat la canalizare | | | | | 0,384 | 0,022 | 0,056 |

Canalizarea pluviala

Apele pluviale sunt colectate de două rețele independente de ape pure și ape impure care vor fi descarcate la rețele existente în zona sau cu alte soluții, în funcție de avizele de amplasament obținute ulterior.

În interiorul proprietăților se propune realizarea unei rețele de canalizare pluvială cu rigole betonate care va prelua apa din precipitații, provenită atât de pe platforme, trotuare, cât și de pe acoperișul construcțiilor proiectate.

Apele pluviale, considerate curate se vor deversa în santurile de desecare din zona.

Stațiile și instalațiile pentru epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:

Apele menajere incarcate cu grasimi se vor preepura local in separatoare de grasimi din inox supraterane montate sub spalatoare.

Apele uzate menajere colectate vor indeplini conditiile de calitate pentru deversarea in sistemul de canalizare oraseneasca, in conformitate cu prevederile "Normativului privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare a localitatilor"-NTPA-002/1997.

Apele pluviale preluate de pe platformele betonate sunt preluate de guri de scurgere tip A carosabile si sunt transportate la un separator de hidrocarburi cu camera de separare namol si hidrocarburi si by-pass care realizează și decantarea nisipului și nămolului. Apele pluviale vor indeplini conditiile impuse de normele NTPA-001/97("Normativul privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor evacuate in resursele de apa").

Zona studiata in PUZ nu este cuprinsa in zone cu risc de alunecare de teren sau zone cu risc de inundatii.

Conform STAS 4273/83, PUZ -ul se incadreaza in clasa a IV de importanta.

Apele pluviale cu un $Q_{pl} = 25,004$ l/s vor fi evacuate in reseaua de canalizare pluviala proiectata si ulterior in santurile si canalele din zona.

Debitele de ape pluviale rezultate din incinta obiectivului și evacuate în emisar, calculate conform relației: $Q_{pl.} = m \times S \times \phi \times i$, din STAS 1846/90 rezultă:

$$Q_{pl.} = m \times S_1 \times \phi_1 \times i + m \times S_2 \times \phi_2 \times i + m \times S_3 \times \phi_3 \times i = 0,8 \times 0,055 \times 0,90 \times 95 + 0,8 \times 0,31 \times 0,85 \times 95 + 0,8 \times 0,16 \times 0,1 \times 95 = 3,762 + 20,026 + 1,216 = 25,004$$

unde [m] - coeficient de reducere a debitelor de calcul (m =0,8);

[i] - intensitatea ploii de calcul (i =95 l / s);

[ϕ] - coeficient de scurgere pentru diferite suprafete ocupate ;

[ϕ_1] - coeficient de scurgere pentru suprafete construite ($\phi_1 =0,90$);

[ϕ_2] - coeficient de scurgere pentru suprafete betonate ($\phi_2 =0,85$);

[ϕ_3] - coeficient de scurgere pentru incinte nebetonate ($\phi_3 =0,10$).

S_1 - suprafata construită = 0,055 ha

S_2 - suprafata zona carosabil, parcaje, platforma betonata alei si trotuare = 0,31 ha

S_3 - suprafata spații verzi amenajate, etc. = 0,16 ha

$S_{totală}$ - suprafata amplasament = 0,525 ha

Alimentarea cu energie electrica

La limita de proprietate este propusa o firida de bransament de unde se vor alimenta noii consumatori.

Se va realiza un bransament electric subteran de la cel mai apropiat stalp electric pentru a alimenta constructia proiectata.

Se va realiza un panou general de distributie la parterul constructiei.

Instalatiile electrice interioare se vor realiza printr-un proiect tehnic separat.

Noua constructie propusa pe zona introdusa in intravilan va fi racordata la reseaua existenta.

Se va realiza un proiect tehnic separat pentru bransament la faza D.T.A.C.

Alimentare cu gaz metan

Exista retea de gaze naturale in zona, retea din OL montata aerian care ofera posibilitatea bransamentului si pentru noua constructie.

Destinatia cladirii proiectate nu necesita racordarea la reseaua de alimentare cu gaze naturale.

Daca pe viitor beneficiarii doresc racordarea la reseaua de gaze existenta in zona, aceasta se va realiza printr-un proiect tehnic, separat.

Microclimatul

Cladirea proiectata, nu necesita incalzirea spatiilor cu microcentrala individuala pe gaz.

Pentru incalzirea zonei de birou se pot folosi aeroterme electrice sau sisteme de incalzire tip AC Inverter.

Retele de telecomunicatii

Retelele de telefonie mobila din zona asigura semnalul necesar. Nu este nevoie de telefonie fiza pentru obiectivul prevazut.

Gospodarire locala

In interiorul proprietatii se va amenaja un spatiu pt depozitarea selectiva a gunoiului.

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 menajer cu firma ce deserveste orasul Simleu Silvaniei.

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.

Pentru colectarea materialelor reciclabile se vor folosi europubele si containere metalice pentru colectarea selectiva, pe tip de material, a acestora.

Se va respecta legislatia in vigoare in ceea ce priveste colectarea si depozitarea temporara a materialelor reciclabile.

3.7. PROTECTIA MEDIULUI

- **Diminuarea pana la eliminarea surselor de poluare.**

Problemele principale de mediu se refera la manipularea deseurilor de constructii rezultate, selectarea materialelor de constructii cu impact limitat asupra mediului, precum si a metodelor de economisire a energiei.

Inconvenientele temporare cauzate de lucrarile de constructie ar trebui sa fie diminuate prin intermediul planificarii si al coordonarii dintre intreprinderi, vecini si autoritati, la faza de D.T.A.C. si D.T.O.E.

Antreprenorii (beneficiarii) vor aplica standarde si proceduri de constructii nedaunatoare mediului. Toate contractele pentru lucrari de constructii civile vor contine urmatoarele prevederi legate de protectia mediului:

- luarea de masuri si precautii pentru evitarea efectelor adverse asupra mediului, a efectelor nocive sau de intrerupere a activitatii cauzate de executarea lucrarilor. Acest lucru se va face prin evitarea sau suprimarea acolo unde este posibil, si nu prin diminuare sau atenuarea efectului generat.
- respectarea tuturor legilor si a reglementarilor europene, nationale si locale de protectie a mediului. Numirea personalului cu sarcina de a pune in practica masurile de protectie a mediului.
- diminuarea intensitatii emisiilor de praf, pentru a se evita sau scadea efectele adverse asupra calitatii aerului.
- diminuarea deranjamentelor produse si reimprospatarea florei, acolo unde este distrusa drept consecinta a lucrarilor.
- protejarea apelor de suprafata, a panzelor freatiche si a calitatii solului. Colectarea si evacuarea corespunzatoare a deseurilor rezultate.

Prevenirea poluarii apelor

In cadrul lucrarilor de realizare a constructiilor se vor utiliza cantitati relativ mici de apa pentru prepararea materialelor de constructie. Acestea vor fi asigurate din punctele de lucru ale furnizorilor de materiale de constructii, respectiv statiile de preparat betoane. Cantitatile de apa vor fi in cea mai mare masura inglobate in material. Masurile propuse pentru realizarea lucrarilor vor duce la reducerea impactului asupra factorului de mediu apa in limite admisibile.

In perioada de functionare, lucrarile ce se executa nu vor influenta negativ calitatea apelor subterane, fiind asigurata etansietatea retelelor de canalizare pentru evitarea exfiltratiilor.

Norme de igiena referitoare la aprovizionarea cu apa a zonei

Zona studiata va fi bransata la reseaua de apa de reseaua existenta la drumul judetean existent DJ 108F.

Reteaua de distributie a apei trebuie sa asigure regimul continuu, cantitatea necesara si 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.

Exploatarea si intretinerea sistemelor de tratare, inmagazinare si distributie a apei potabile si controlul calitatii apei produse revin producatorilor/distribuitoarelor de apa potabila.

Monitorizarea calitatii apei potabile va fi efectuata conform prevederilor legale in vigoare.

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 reseaua 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.

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 fecaloid menajere 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.

Masuri pentru protejarea factorului de mediu apa

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), poluări rezultate din urma spalării agregatelor, utilajelor de construcții sau a altor substante de către apele de precipitații.

În vederea protejării calității apelor subterane sunt necesare adoptarea următoarelor măsuri:

- întreținerea utilajelor (spalarea lor, efectuarea de reparații, schimbările de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc) se va realiza numai în locurile special amenajate;

- verificarea tronsoanelor de conductă și a îmbinărilor, la efectuarea probei de presiune, atât la racordarea cu rețeaua de canalizare, cât și la cea de alimentare proprie cu apă potabilă;

- se vor adopta măsuri pentru evitarea eroziunii hidraulice a suprafețelor excavate sau a depozitelor temporare de pământ.

Se interzic activitățile cu substanțe nocive în apropierea surselor de apă.

Prevenirea poluării aerului

Singura sursă generatoare de noxe pentru factorul de mediu aer în perioada de construcție va fi funcționarea utilajelor și circulația mijloacelor de transport, la și de la obiectiv pe parcursul realizării construcției. Tipurile de noxe rezultate sunt NO_x , CO, SO_2 , COV, particule.

Ținând cont de volumul relativ mic al acestui tip de trafic, de perioadele scurte și locale de funcționare a motoarelor mijloacelor de transport, rezultă că activitatea nu creează probleme deosebite din punct de vedere al protecției calității aerului.

În perioada de execuție vor fi respectate următoarele:

- utilajele și mijloacele de transport folosite în timpul lucrărilor de construcție vor respecta prevederile legale privind stabilirea procedurilor de aprobare tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile rutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;

- respectarea tehnologiilor specific lucrărilor de construcție;

- folosirea de utilaje și autovehicule cu grad redus de emisii de gaze de arder (EURO);

- verificarea periodică din punct de vedere tehnic;

- folosirea motorinei EURO la alimentarea utilajelor și autovehiculelor;

Măsuri pentru protejarea factorului de mediu aer

Faza de execuție

- Se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi în suspensie sedimentabile;

- În perioada realizării construcțiilor, obiectivele trebuie protejate cu plase de protecție care să rețină particulele de praf;

- Materialele de construcție pulverulente se vor manipula în așa fel încât să se reducă la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții 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 propriu-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 o pondere redusa in poluarea aerului si sunt limitate la perioada de executie.

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.

Procesele tehnologice care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va urmari o umectare mai intensa a suprafetelor.

Prevenirea poluarii solului si subsolului

Solul, in decursul timpului, poate suferi diferite procese care ii pot afecta structura si calitatea, aceste procese pot fi de natura fizica, chimica sau biologica, fiecare dintre acestea avand o influenta pozitiva sau negativa asupra sa.

Ca urmare a respectarii disciplinei in constructii, prin masurile incluse in contracte, se va evita contaminarea solului cu deseuri de constructii.

La decopertare se vor respecta prevederile din autorizatia de construire.

Containerele metalice pentru stocarea temporara a deseurilor din constructii vor fi amplasate pe o platforma betonata sau stocarea recipientilor se va realiza pe o suprafata impermeabilizata si acoperita in vederea evitarii levigarii continutului in caz de precipitatii.

Impactul este in primul rand de natura fizica si se manifesta prin:

- tasare datorita accesului si stagnarii utilajelor;
- decopertare sol la sistematizarea terenului;
- inlaturarea solului, in zonele invecinate, prin compactare si destructurare;
- lucrarile de constructii a retelelor de canalizare interioara, alimentarea cu apa, vor afecta temporar structura solului, prin executarea sapaturilor pentru reseaua de canalizare interioara si de alimentare cu apa;
- in organizarea de santier vor fi efecte asupra structurii solului, prin efectuarea unor sapaturi pentru fundatii. De asemenea executia

lucrarilor va determina generarea de deseuri (deseuri de PVC - capete de conducta, deseuri metalice, etc);

- se vor monta LES (linii electrice subterane) pentru aprovizionarea consumatorilor prevazuti in zona studiata;

Lucrarile si masurile propuse pentru protectia solului si subsolului, propuse pt. eliminarea riscurilor de poluare a solului sunt:

- depozitarea si gospodarirea corespunzatoare a deseurilor rezultate;

- pe durata executiei lucrarilor deseurile de constructii se vor colecta separat si se vor elimina la un depozit automatizat de deseuri sau se vor valorifica prin unitati autorizate;

- pamantul rezultat din sapatura se va stoca temporar pe amplasament si se va reutiliza la refacerea la starea initiala a terenului, concomitent cu executia lucrarilor pe anumite zone, in conditiile cerute de normele tehnice de constructii;

- evitarea eventualelor deversari in timpul functionarii instalatiilor;

- impermeabilizarea prin betonare a tuturor zonelor unde ar exista posibilitatea unor deversari accidentale;

- realizarea unor retele de canalizare etanse, cu racorduri etanse si flexibile, amplasate corespunzator in sol, pe un strat de nisip. Adancimea conductelor va fi de 0,80 m, astfel incat sa nu afecteze natura si structura solului;

Prin respectarea tuturor masurilor de organizare, functionare a obiectivului, precum si a prevederilor din domeniul protectiei mediului, protectiei si securitatii muncii, poluarile accidentale cu impact semnificativ asupra solului pot fi prevenite si vor fi evitate.

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 excavatii 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 organizările 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 dotările 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.

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 imbunatati calitatea factorului de mediu sol.

- **Prevenirea producerii riscurilor naturale**

Situatiile de risc pot aparea numai in cazurile de nerespectare a prevederilor legislative si incalcarilor grave din domeniul protectiei mediului, protectiei si securitatii muncii, sau in cazul in care nu sunt respectate tehnologiile de exploatare stabilite prin actele de reglementare.

Situatiile de risc potential sunt:

- riscuri naturale: risc de inundare, risc de cutremur, etc;
- riscuri tehnologice accidentale.

Pentru prevenirea riscurilor naturale se propune sistematizarea terenului în vederea colectării corecte a apelor de pe suprafetele invecinate și coborârea acestora către rigolele si canalele colectoare proiectate.

- **Epurarea si preepurarea apelor uzate.**

Zona nu dispune in momentul de fata de retea de canalizare menajera.

Provizoriu, pana la realizarea sistemului de canalizare centralizat, se pot accepta bazine etanse vidanjabile pentru colectarea apei uzate menajere, in conformitate cu prevederile legale.

Colectarea apelor uzate menajere se va face prin reseaua de canalizare propusa, care va functiona gravitational. La reseaua de canalizare propusa vor fi racordate constructiile prevazute in zona studiata.

Dupa realizarea retelei de canalizare in sistem centralizat, se va rerealiza obligatoriu bransament la aceste retele.

- **Depozitarea controlata a deseurilor.**

Prin functiunea propusa nu vor rezulta deseuri care necesita regim special de depozitare.

Colectarea deseurilor se va face in mod selectiv (ambalaje, sticla, hartie, PET, etc) in vederea reciclarii acestora potrivit legislatiei de profil.

Deseurile rezultate vor fi cele generate de realizarea proiectului cand se vor executa lucrari de constructii-montaj, care vor genera deseuri de constructii (conducte, PVC, deseuri metalice, moloz, etc) si pamant din excavatii.

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) și vor fi eliminate prin depozitare la depozitul final de deșeuri de către o firma specializată/autorizată în baza unui contract de prestări servicii.

Pentru eliminarea deșeurilor atat în perioada de construcție cât și funcționare, beneficiarii au obligația de a incheia contracte de eliminare/valorificare a deșeurilor generate pe amplasamentul analizat, cu o firmă specializată/autorizată.

In zona studiata se propunea amenajarea a doua spatii in interiorul parcelei pentru colectarea gunoiului menajer. Deasemenea, in interiorul fiecarei hale se vor amenaja spatii pentru colectarea deseurilor rezultate ca urmare a procesului de productie si spatii pentru colectarea selectiva a gunoiului menajer.

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 menajer cu firma ce deserveste comuna Hereclean.

Toate deseurile nereciclabile se vor transporta la o statie de transfer si apoi la depozitul zonal de deseuri al judetului Salaj.

Pentru faza de activitate a centrului de colectare provizorie a materialelor reciclabile, gestionarea deseurilor (colectarea, stocarea temporarra, transportul, valorificarea/eliminarea) se va realiza cu respectarea legislatiei in domeniu.

Se vor utiliza europubele pentru colectarea selectiva a materialelor reciclabile.

- **Recuperarea terenurilor degradate, consolidari, plantari de zone verzi, etc.**

In perimetrul obiectivului si in imediata vecinatate a acestuia, **nu sunt** specii rare ocrotite, arii naturale protejate, specii protejate din fauna si flora salbatica.

Activitatea obiectivului va produce un impact redus asupra vegetatiei si implicit asupra faunei in zona constructiilor, terenul fiind in momentul de fata teren in intravilan, partial imprejmuit, situat in

vecinatatea Unitatilor industriale si depozitare conform PUG Oras Simleu Silvaniei.

Nu vor fi efectuate taieri de arbori sau activitati de defrisare.

Masurile de diminuare a impactului produs de activitatile din cadrul obiectivului se vor lua in perioada de derulare a lucrarilor de construire si pana la incetarea acesteia, dupa cum urmeaza:

- lucrarile aferente retelelor de apa si canalizare, retelele de alimentare energie electrica, vor fi realizate in perimetrele stabilite;
- se vor realiza spatii verzi amenajate pe minim 20% din suprafata terenului detinut;
- dupa executarea lucrarilor vor fi intreprinse actiuni de refacere ecologica a zonelor afectate, inclusiv restaurarea stratului de sol vegetal;
- nu se impun alte masuri de protectie a biodiversitatii, zona obiectivului nu este in interiorul sau sau in vecinatatea unei arii naturale protejate.

- **Organizarea sistemelor de spatii verzi**

Conform PUZ spatiile verzi vor fi amenajate cu arbusti, arbori decorativi, suprafete cu gazon, etc.

Se vor respecta prevederile Codului civil.

Se recomanda ca pentru imbunatatirea microclimatului si pentru protectia constructiei sa se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;

- **Refacerea peisagistica si reabilitare urbana**

Prin proiectul propus peisajul va fi afectat in limite admisibile.

Conductele de canalizare si alimentare cu apa, retelele de energie electrica se vor amplasa subteran, fara a avea vreun impact asupra peisajului. Toate constructiile vor fi realizate conform normelor urbanistice in vigoare.

Mobilarea terenului trebuie să asigure măsuri urbanistice și constructive pentru îmbunătățirea factorilor de mediu:

- măsuri de sistematizare verticală a terenului pentru scurgerea rapidă și dirijarea apelor meteorice de pe amplasament;
- măsuri de etanșeizare a instalațiilor, bransamentelor și a rețelelor , pentru eliminarea pierderilor de apă potabilă și ape uzate menajere din conductele care se vor executa în zonă ;
- măsuri pentru asigurarea stabilității terenului prin plantarea de arbori cu rădăcini pivotante care armează stratele , consumă apa din teren și îmbunătățesc parametrii geotehnici ai stratelor ;
- măsuri pentru reducerea poluării aerului ;
- măsuri pentru depozitarea controlată, colectarea și transportul gunoiiului menaj.

- **Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesita protectie**

In zona studiata nu s-au evidentiat valori de patrimoniu.

- **Valorificarea potentialului turistic si balnear**
Zona nu dispune de astfel de potential.

3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

- **Identificarea tipului de proprietate asupra terenurilor s-a efectuat pe planşa U05 - Proprietatea asupra terenurilor**
S-a identificat tipul de proprietate asupra bunurilor imobile - terenuri + circulații din zona studiată.
Sunt doua tipuri de proprietăți:

- Teren proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice:
 - teren proprietate persoane fizice - S = 5123 mp
- Teren domeniul public:
 - teren proprietate publica de interes judetean teren situat la limita proprietatii in partea estica a acesteia - drumul judetean DJ 108F.
 - teren aferent vail ce traverseaza zona studiata si care desparte proprietatile beneficiarului - S = 130,00 mp

Suprafata totala studiata in PUZ este de 5253 mp (0,52 ha).

4. CONCLUZII- MASURI IN CONTINUARE

Obiectivele propuse, prin realizare PUZ se incadreaza in Functiunea zonei existente Unitati industriale si depozitare si propuse - Zona Mixta - Servicii si activitati productive.

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

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

Elaboratorul acestei documentații consideră acest demers oportun si fezabil, intrucât colectarea si reciclarea eficientă a deșeurilor va ajuta la păstrarea mediului cât mai curat reducând consumul resurselor naturale, ajutând la reducerea nivelului emisiilor nocive in aer, precum si scăderea cantității deșeurilor.

Intocmit,
Arh. Corneliu Stefan Zebacinschi