

# PUZ

Constructie silozuri si constructii anexe  
Oras Santana, jud. Arad

## MEMORIU DE PREZENTARE

Beneficiar: S.C. Schuetzagra Impex SRL, str. Caprioarei, nr. 90 bis, Oras  
Santana , jud. Arad

Intocmit  
Arh. Ioan Darida

## Foaie de capat

Denumire: Constructie silozuri si constructii anexe  
Amplasament: jud. Arad, oras Santana  
Beneficiar: S.C. Schuetzagra Impex SRL, str. Caprioarei, nr. 90 bis,  
Oras Santana , jud. Arad  
Continut: Memoriu prezentare PUZ  
Proiectant general: B.I. Arh. Darida Ioan  
Proiect nr.: 2/2010  
Arhitectura, urbanism: arh. Ioan DARIDA, RUR C, D, E  
Data elaborarii: Martie 2010  
Faza PUZ  
Continutul volumului Vol. I - Memoriu de prezentare

## Fisa de responsabilitati

Urbanism si amenajarea teritoriului:	Dipl. Arh. Ioan Darida TNA 0600, RUR, C, D, E
Ridicare topografica	P.F.A Latiu Viorel "TOPO-CAD", Chisineu Cris, jud. Arad
Studiu geotehnic	S.C. Atelier A S.R.L. Arad

Intocmit,

Arh. Ioan Darida, **RUR C, D, E**



Borderou de volume

Volumul I: Memoriu de prezentare PUZ

Volumul II: Regulament de urbanism aferent PUZ

15/02/2010

Intocmit: arh. Ioan I. Darida



Borderou - volumul I MP

- A.
  - I. Piese scrise
  - II. Foaie de capat
  - III. Fisa de responsabilitati
  - IV. Borderoul memoriului
  - V. Borderoul volumului
  - Memoriu de prezentare.
- 1. Introducere
  - 1.1. Date de recunoastere a documentatiei
  - 1.2. Obiectul PUZ
  - 1.3. Surse documentare
- 2. Stadiul actual al dezvoltarii
  - 2.1. Evolutia zonei
  - 2.2. Incadrarea in localitate
  - 2.3. Elemente de cadru natural
  - 2.4. Circulatia
  - 2.5. Ocuparea terenului
  - 2.6. Echiparea edilitara
  - 2.7. Probleme de mediu
  - 2.8. Optiuni ale populatiei
- 3. Propuneri de dezvoltare urbanistica
  - 3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare
  - 3.2. Prevederi ale PUG
  - 3.3. Valorificarea terenului natural
  - 3.4. Modernizarea circulatiei
  - 3.5. Zonificare functionala
  - 3.6. Dezvoltarea echiparii edilitare
  - 3.7. Protectia mediului
  - 3.8. Obiective de utilitate publica
  - 3.9. Tipuri de proprietate
  - 3.10. Circulatia terenurilor
- 4. Reglementari
- 5. Anexe
  - 5.1. CU, nr.9\24.02.2010 emis de Primaria orasului Santana
  - 5.2. Extrs CF nr.300929 Santana
- B. Piese desenate
  - 1. Plan de incadrare in localitate
  - 2. Situatie existenta
  - 3. Reglementari urbanistice
  - 4. Circulatia terenurilor
  - 5. Plan coordinator retele

## 1. Introducere

### 1.1. Date de recunoastere a investitiei

Denumire:	Constructie silozuri si constructii anexe
Amplasament:	jud. Arad, oras Santana
Beneficiar:	S.C. Schuetzagra Impex SRL, str. Caprioarei, nr. 90 bis, Oras Santana, jud. Arad
Continut:	Memoriu prezentare PUZ
Proiectant general:	B.I. Arh. Darida Ioan
Proiect nr.:	2/2010
Arhitectura, urbanism:	arh. Ioan DARIDA, RUR C, D, E
Data elaborarii:	Martie 2010

### 1.2. Obiectul PUZ

Conform comenzii beneficiarului, specificata in cerere se solicita realizare "CONSTRUIRE SILOZURI SI CONSTRUCTII ANEXE" si cu nr. 9/24.02.2010, emis de Primaria Orasului Santana.

Zona cu propuneri care face obiectul prezentei documentatii este amplasatii in partea S a localitatii Santana, jud Arad, si are suprafata de 25.002 mp, conform CF nr. 300929 - Santana.

Zona studiata are suprafata de 7,35 ha si este delimitata:

- N - drum judetean DJ 792C;
- S - cale ferata;
- E si V - terenuri agricole proprietate privata;

Zona cu propuneri are suprafata de 25.002 mp si este delimitata:

- N - drum judetean DJ 792C;
- S - cale ferata;
- E si V - terenuri agricole proprietate privata;

### 1.3. Surse de documentare

Pentru aceasta documentatie sunt valabile principalele linii directoare ale PAT - judetul Arad si PUG - Santana (aprobat prin HCL Santana).

In cadrul PUG - Santana, aprobat, sunt stabilite directiile principale de dezvoltare in interesul public; pe acelasi principiu a fost emisa si cererea catre Primaria orasului Santana pentru aprobare Studiu de oportunitate, ulterior aprobare PUZ.

Prin reglementarile generale pentru zone cu acest specific mentionam:

- stabilirea limitelor zonei trupului izolat, azi pasune in extravilan, adiacent intravilan;
- instituirea restrictiilor legale panii la aprobarea documentatiilor de urbanism;
- stabilirea si delimitarea zone1or, subzonelor ca areal si destinatie, conform solicitarilor beneficiarului.
- trasee rutiere si pietonale;
- pozitionarea noilor constructii din zona, platforme, parcaje;
- asigurarea cu utilitati;
- controlul si protectia mediului.

in acest context, se propune aceasta documentatie PUZ, in care incinta eu propuneri are 25.002 mp iar zona studiata 7,35 ha.

## 2. Stadiul actual al dezvoltarii

### 2.1. Evolutia zonei

Pe aceasta suprafata de 25.002 mp ce constituie zona cu propuneri, nu exista la ora actuala constructii sau vegetatie de talie medie sau mare. Nu sunt denivelari semnificative.

In concluzie, apreciem ca zona, dupa luarea masurilor corespunzatoare de asigurare cu utilitati, poate adaposti aceste functiuni.

Zona este fara vegetatie ampla sau valoroasa – 'indeosebi pe terenurile libere acoperite cu iarba.

Zona nu este supusa la alunecari de teren ample.

Depozite neautorizate de gunoaie sau deseuri de constructii sunt putine in zona.

Cresterea ocuparii terenului cu constructii, drumuri, platforme, etc., grabeste substantial deversarea apelor pluviale.

Localitatea Santana, are o trama stradala rectangulara, dar nelegata direct, functionai de zona studiata.

In zona se mai gasesc drumuri agricole, neamenajate, ce preiau un trafic ocazional.

Celelalte drumuri .nu sunt amenajate, deci nefunctionale in caz de precipitatii.

Dupa cum s-a mentionat, nu exista cladiri in zona.

### 2.2. Incadrarea in localitate

In cadrul PUG aprobat, sunt stabilite directiile principale de dezvoltare in interesul public; pe acelasi principiu a fost emis si CU nr. 9/24.02.2010, de catre Primaria Orasului Santana.

Prin reglementarile generale pentru zone cu acest specific mentionam:

- stabilirea limitelor zonei trupului izolat, azi pasune in extravilan,
- instituirea restrictiilor legale pana la aprobarea documentatiilor de urbanism

- stabilirea si delimitarea zonelor, subzonelor ca areal si destinatie, conform solicitarilor beneficiarului
- trasee rutiere si pietonale
- pozitionarea noilor constructii din zona asigurarea cu utilitati.
- controlul si protectia mediului.

Terenul ce face obiectul prezentei documentatii are suprafata de 25.002 mp situat la SV de localitatea Santana, jud Arad si este accesibil dinspre SV spre NE, pe drumul judetean DJ792C, ce traverseaza localitatea Santana pe directia SV - NE.

### 2.3. Elemente ale cadrului natural

#### 2.3.1. Aspecte generale

Pe aceasta suprafata de 25.002 mp ce constituie zona cu propuneri, nu exista la ora actuala constructii sau vegetatie de talie medie sau mare.

Terenul este incadrat ca arabil in extravilan.

In concluzie, apreciem ca zona, dupa luarea masurilor corespunzatoare de asigurare cu utilitati, poate adaposti functiunile propuse.

#### 2.3.2. Relief, hidrografie, vegetatie

Dupa cum s-a mentionat anterior, terenul din zona este relativ plat, grupat la cote de 109,5 - 109,4 NMN la N pana la 109,7 - 109,8 la S, in zona cu propuneri, cu o mica panta spre Nord, catre DJ792.

Zona este fara vegetatie ampla sau valoroasa - indeosebi pe terenurile libere acoperite cu iarba.

#### 2.3.3. Analiza geotehnica

##### INTRODUCERE

I.1. Prezentul referat geotehnic face obiectul cercetarii terenului de fundare la P.U.Z- Construire silozuri si constructii anexe.

I.2. Cercetarea terenului s-a facut cu trei foraje manuale Ø 8 5/8. pana la adancimea de 5,00 m.

I.3. Conform NP 074-2006 aprobat de catre MTCT. Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii, amplasamentul cercetat se incadreaza in norma unui factor de risc geotehnic mic.

II.1. Amplasamentul cercetat se gaseste in localitatea: Santana, jud Arad.

II.2. GEOMORFOLOGIC terenul este plan.

##### II.3. GEOLOGIA ZONEI

Din punct de vedere geologic amplasamentul este asezat pe formatiunile depresiunii panonice, depresiune care a luat nastere prin scufundarea lenta a unui masiv hercinic, constituit din sisturi cristaline. Peste cristalin, situat la cca. 1000 m adancime, stau discordant si transgresiv formatiunile sedimentare ale panonianului si cuaternarului. Cuaternarul are o grosime incepiind de la suprafata, de cca. 250 m si este alcatuit din formatiuni lacustre si fluviatile (pleistocen si holocen), prezentind o stratificatie In suprafata de natura Incrucisata, tipica formatiunilor din conurile de dejectie. Cuaternarul



este constituit din pietrisuri si bolovanisuri in masa, de nisipuri cu intercalatii de argile si prafuri argiloase.

#### II.4. HIDROLOGIA ZONEI

Amplasamentul se situeaza in localitatea Santana, jud. Arad, iar alternanta de strate permeabile (prafuri nisipoase si nisipuri cu pietris si bolovani) permite ascensiunea apei subterane functie de variatiile regimului precipitatiilor din zona.

Conform Normativului PI 00-1/2006, constructiile se afla pe harta de macrozonare seismica a tarii.

#### III. STRATIFICATIA TERENULUI SI CARACTERISTICILE FIZICO- MECANICE

Pe amplasamentul indicat s-a un foraj manual

Adancimea de inghet - dezghet a zonei (ST AS 6054-77) este de 0,80 m

Forajul F1, umplutura are grosimea de 0,75 m, iar pana la adancimea de 3,10 m, s-a interceptat un complex argilos cafeniu galbui plastic vartos, iar pana in baza forajului, s-a intalnit un complex argilos priifos nisipos cafeniu galbui plastic consistent.

#### IV. APA SUBTERANA

A fost interceptata in forajele efectuate la adancimea de 3,20 m.

Variatia nivelului apei subterane este legata de cantitatile de precipitatii cazute in zona.

Se prevede un regim maxim ascensional pana la adancimea de 1,80 m fata de nivel teren actual.

#### V. CONCLUZII si RECOMANDARI

Stratificatia terenului de pe amplasament a fost aratata la cap. 3 si este redada amanuntit la finele studiului geotehnic pe fisele forajelor.

Din analiza rezultatelor obtinute cu lucrarile de cercetare ale terenului de fundare, de desprind urmatoarele aspecte mai importante:

- stratificatia terenului este constituita din umpluturi in suprafata cu grosimi de 0,75m-1,00m, urmat de argile cafenii galbui cu concretiuni calcaroase cu grosimi de 2,60m, iar in baza sunt urmate de strate argiloase prafoase nisipoase cafenii galbui.
- apa subterana este cantonata in zona la adancimi de - 3,20 m.

#### 2.3.4. Riscuri naturale

Zona nu este supusa la alunecari de teren.

Depozite neautorizate de gunoarie sau deseuri de constructii nu sunt in zona.

Totodata nu trebuie omis faptul ca sunt in derulare si alte investiti in zona iar cresterea ocuparii terenului cu constructii, drumuri, platforme, etc., grabeste substantial deversarea apelor pluviale.

#### 2.4. Cai de comunicatii

##### 2.4.1. Drumuri

Localitatea Santana, la care zona studiata se alipeste in capatul sud vestic al acesteia, are o trama stradala rectangulara, dar nelegata direct, functional de zona studiata.

## 2.5. Ocuparea terenurilor

### 2.5.1. Funcțiuni în zona

În zona studiată se delimitează clar următoarele tipuri de funcțiuni:

- N – drumul județean DJ 792C
- S, E și V – teren agricol și linie CFR;

### 2.5.2. Calitatea construcțiilor, servicii

În incinta cu propuneri nu există clădiri provizorii sau definitive.

Clădirile cele mai apropiate se află, în zona studiată, imediat în partea de NE a amplasamentului și constau în construcții agricole de depozitare, degradate. În partea de NV se află, la o distanță de 700 m, una din zonele de locuințe unifamiliale ale orașului Santana.

În zona studiată nu se află alte construcții.

### 2.5.3. Disfuncționalități

Din analiza situației existente, rezultă clar 2 categorii de probleme aferente acestui capitol:

- cele legate de oraș;
- cele deduse din posibilele conflicte cauzate de relația existent–propus, azi–maine.

Dintre acestea, reiterez ca elemente majore:

- relația cu centrul comunei este relativ dificilă.
- relație nefuncțională cu zona înconjurătoare.
- nedefinirea opțiunii pentru caracterul dominant al zonei.

Considerăm ca aceste aspecte sunt cele majore, relevante ce pot avea – prin rezolvarea, eliminarea sau atenuarea lor – un evident impact pozitiv în probleme secundare ca:

- aspectul arhitectural al zonei nu este reprezentativ;
- caracterul nedefinit urban – rural al zonei;
- dotări și infrastructură insuficiente sau inexistente;
- lipsa funcțiilor ce generează locuri de muncă noi;
- asigurarea cu toate utilitățile urbane a întregii zone.

Opțiunea și decizia pentru marcarea caracterului zonei sunt clar enunțate în C.U., prezenta documentație fiind în spiritul acestor opinii.

## 2.6. Echiparea tehnico – edilitară

### 2.6.1. Alimentarea cu apă

Localitatea dispune de rețea de alimentare cu apă, însă nu și în zona studiată, ci numai până la limita intravilanului. Terenul pe care se propune realizarea acestor construcții se va alimenta cu apă prin put forat.

#### 2.6.2. Canalizare menajera

Localitatea dispune de retea de canalizare menajera, insa numai pana la limita intavilanului. Terenul cu propuneri va beneficia de fosa septica vidanjabila si retea proprie de canalizare in incinta.

#### 2.6.3. Canalizare pluviala

Localitatea dispune de retea de canalizare pluviala, insa numai pana la limita intavilanului. Terenul cu propuneri va beneficia de drenaje si retele proprii de canalizare pluviala care vor conduce apele in santurile aferente DJ 792CC.

#### 2.6.4. Electricitate

In zona studiata exista alimentare cu energie electrica, terenul cu propuneri si zona studiata fiind traversata de la N la S de o LEA 20 kVA, din care se va realiza, prin intermediul unui post de transformare de 250 kVA, alimentarea terenului cu propuneri.

Se propune de asemenea devierea LEA 20 kVA si transformarea in LES 20 kVA.

#### 2.6.5. Telefonie

In zona nu exista linie telefonica.

#### 2.6.6. Gaze

Nu exista retele de gaze de joasa sau medie presiune pe amplasament.

#### 2.6.7. Alimentarea cu energie termica

Nici in zona studiata si nici in apropiere nu exista producator, distribuitor sau utilizator de energie termica produsa centralizat.

### 2.7. Probleme de mediu – existent

#### 2.7.1. Surse de poluare

##### 2.7.1.1. *Poluarea solului*

In zona studiata – ce practic e fara constructii importante sau activitati permanente – nu exista surse majore sau medii de poluare. Probleme pot aparea datorita eventualelor depozitari neautorizate de gunoarie sau de ingrasaminte chimice in perioada sezonului agricol.

##### 2.7.1.2. *Poluarea apei*

Pe langa elementele de risc mentionate la cap. 2.7.1.1. nu exista alti factori locali ce pot influenta negativ apa subterana.

In caz de precipitatii abundente apele pot antrena materialele depozitate sau aruncate in portiunea inundata, in caz de contact cu substante chimice, aceasta poate duce la o degradare temporara – a calitatii apei. Eliminarea acestora este posibila prin canale.

##### 2.7.1.3. *Poluarea aerului*

In zona studiata nu exista surse permanente de poluare a aerului (activitati industriale cu emisii de fum sau pulberi, respective locuinte) terenul fiind pur agricol. Acestea pot aparea accidental, la focuri deschise 'in care se ard si deseuri sau materiale periculoase (cauciucuri, materiale plastice etc) de catre "utilizatorii" terenului.

#### 2.7.1.4. *Poluarea sonora*

In zona studiata nu exista surse permanente de poluare sonora.

#### 2.7.2. Cadrul natural

##### 2.7.2.1. *Relatia cadru natural- cadru construit*

La data intocmirii documentatiei, practic toata zona este libera de constructii, singurele constructii existente in proximitate fiind o hala degradata de depozitare, proprietatea beneficiarului, nefolosita. Nu exista drumuri amenajate in incinta ci numai adiacent, accesele sunt neamenajate.

##### 2.7.2.2. *Evidenta riscurilor naturale si antropice*

Pe ansamblul zonei nu exista risc natural major. Conditile si restrictiile vor fi analizate ulterior la capitolele de propuneri si reglementari, elaborate la faza urmatoare, dupa aprobarea prezentei documentatii.

#### 2.7.3. Cai de comunicatie

Zona cu propuneri nu dispune de drumuri amenajate corespunzator - asfaltate, iluminate, etc. \_si pe ea nici nu se preconizeaza artere importante. Accesul in zona cu propuneri se va realiza direct din druul judetean, prin amenajari specifice.

#### 2.7.4. Echiparea tehnico - edilitara

Conform memoriilor de specialitate de la cap. 2.6. in zona nu exista retele sau artere majore ce pot constitui un risc pentru zona.

Desigur, nu trebuie omis riscul inexistentei utilitatilor.

#### 2.7.5. Valori de patrimoniu, potential balneo-turistic

In zona studiata nu exista valori de patrimoniu, monumente de arhitectura, sau zone construite protejate, si nici zone, cladiri sau terenuri cu destinatie speciala.

Nu exista surse cunoscute de ape minerale sau termale.

### 2.8. Optiuni ale populatiei

In general se poate afirma :

- participarea, implicarea cetatenilor fata de problemele sale stringente este modesta (explicabil prin experienta nefasta anterioara anului 1989, dar si dupa);
- de regula se regasesc doleante si aprecieri globale, neutre in dauna problemelor specifice locale, punctiforme ce sunt mai usor de rezolvat.

Depozitarea cerealelor este o prioritate pentru aceasta zona de cimpie.

Apreciem ca aceste doleante sunt in concordanta cu tema de proiectare si CU 9/24.02.2010, constituind un cadru adecvat pentru valorificarea zonei, fapt ce indeosebi la nivelul utilitatilor va avea un efect pozitiv si pentru localitatea Santana.

In plus, functiunile nou propuse vor fi usor accesibile, si nu modifica sau influenteaza negativ atractivitatea zonei. Evident, toate cladirile nou propuse se vor echipa corespunzator cu toate facilitatile urbane conform normelor si standardelor in vigoare si in concordanta cu destinatia cladirilor.

### 3. Propuneri de dezvoltare urbanistica

#### 3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Prin finalizarea lucrarilor preconizate in prezenta documentatie, dispar in totalitate disfunctionalitatile existente, inclusiv privind:

a) caile de comunicatie – zona are o retea stradala corespunzatoare. Acestea asigura un acces facil si fluent in si din zona, impreuna cu o relatie functionala cu transportul in comun in oras.

b) retele edilitare ce asigura pentru toata incinta posibilitatea functionarii corecte:

Evident, aceste utilitati deservesc, deci elimina disfunctionalitatile – si pentru activitatile, functiunile existente si mentinute, amplificabile in urmatorii ani.

Amplificarea si caracteristicile acestora se vor putea definitiva dupa obtinerea avizelor si acordurilor legale, dublate de studiile de specialitate pentru mediu (daca este cazul).

In zona si incinta studiata:

- nu exista terenuri proprietate publica de interes local
- nu exista terenuri proprietate privata de interes national sau judetean,

Incinta cu propuneri este situata la o distanta de 700 m SV de limita intravilanului, aprobat prin PUG.

Celelalte tipuri de teren – proprietate publica si privata de interes local, proprietatea privata a persoanelor fizice sau juridice vor fi prezentate in plansa distincta.

In concluzie, consideram oportuna atat la nivelul localitatii cat si pentru beneficiar realizarea celor preconizate in prezenta documentatie, subliniind importanta si dimensiunile acestei activitati, cu aport benefic privind demararea si finalizarea utilitatilor din incinta respectiv spre incinta ca parte la finalizarea constructiilor demarate sau in curs de executie in oras.

Conditile si restrictiile vor fi analizate ulterior la capitolele de propuneri si reglementari, elaborate la faza urmatoare, dupa aprobarea prezentei documentatii.

#### 3.2. Prevederi ale P.U.G.

Din cele prezentate anterior rezulta respectarea prevederilor PUG, cu corecturile legate de evolutia zonei fata de data elaborarii PUG – Santana.

Principalele categorii de interventie ce sustin si permit materializarea propunerilor sunt:

- realizarea de retele edilitare si drumuri pentru toata zona cu propuneri;
- dotari de interes zonal si local dupa caz, modulate pe intreaga suprafata de 25.002 mp.

Ca elaboratori ai documentatiei, consideram ca ea reflecta si sintetizeaza cerintele si posibilitatile zonei, in concordanta cu programul Primariei Santana de valorificare a acestei zone, cu un evident efect pozitiv si asupra orasului existent.

Prin aceasta, pe langa intregirea si "simplificarea" conturului (perimetrului tehnico – edilitare) localitatii se asigura:

- posibilitatea realizarii unei zone de depozitare si prestari servicii;

- racordarea zonei la trama stradala existenta
- racordurile intregii zone la toate utilitatile din localitate (existente sau In curs de executie) din sursele financiare ale beneficiarului;
- locuri de munca temporare (pe perioada lucrari1or),
- locuri de munca definitive pe perioada functionarii, (minim 15 persoane)
- sume importante la bugetul local, (taxe si impozite pe toata perioada existentei si functionarii )
- dispere dependenta producatorilor locali fata de depozitarea, valorificarea produselor fn alte localitari (din rara sau strainatate), agricultura devenind o activitate rentabila.

### 3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Terenul aferent zonei studiate se va amenaja astfel incit sa permita sistematizarea terenului, construirea cladirilor, carosabile, parcaje, platforme, trotuare, spatii verzi, perdele de protectie si zone de agrement.

In functie de zona si destinatie se va stabili cota CTS, lucrarile in toate cazurile vor cuprinde in cazul constructiilor:

- indepartarea stratului vegetal si inlocuirea cu pamant stabilizat
- umpluturi in zonele destinate locuintelor si dotarilor

### 3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI

#### 3.4.1. Circulatia rutiera

Trama stradala propusa, de fapt numai accese, se muleaza pe cea existenta, fiind o preluare si continuare a acesteia.

Se propun 2 categorii de accese:

##### 1. Existente in afara incintei cu propuneri:

- In partea de N a incintei cu propuneri, prin amenajare acces la DJ 792CC conform normativelor in vigoare, vor fi amenajate doua benzi de accelerare - decelerare pe sensul Zimandu Nou - Santana (dinspre V spre E);

##### 2. Propuse pe teren proprietate:

- accese carosabile, platforme, parcaje, etc. conform necesitatilor tehnologice.

Toate accesese, platformele si parcajele, ca si intersectiile - din incinta sau exterior - vor fi iluminate si marcate corespunzator. Se propune o distributie prin LES, iar relatia cu drumul judetean nu se modifica.

Sistemul rutier pentru accesul in incinta cu propuneri, este cel pentru trafic mediu: beton asfaltic 3cm - binder criblura 4cm - piatra sparta compactata 25 cm-' balast compactat 15cm.

#### 3.4.2. Trotuare, platforme, parcaje.

Toate accesese sunt flancate de trotuare (realizate dupa caz pe una sau doua laturi) din dale sau imbracaminte asfaltica.

La accesele carosabile sau trecerile de pietoni ele se vor ridica pana la cota drumului, conform N051\2001.

#### 3.4.3. Transportul in comun

In oras exista statie pentru autobuse, in functie de necesitate se mai pot infiinta si amenaja statii facultative in zona.

#### 3.4.4. Circulatia pietonala, piste ciclisti

Nu se propun piste separate pentru ciclisti, circulatia pietonala spre incinta cu propuneri se poate derula de pe trotuarele ce flancheaza drumul de acces auto.

### 3.5. 3.5. ZONIFICAREA FUNCTIONALA, REGLEMENTARI

Conform celor precizate anterior, **incinta cu propuneri are 25.002 mp.**

Zonificarea incintei cu propuneri se face plecind de la relatia cu terenurile inconjuratoare si cuprinde zona cu incinta cu propuneri, de 25.002 mp, delimitata:

- N - drumul judetean DJ 792CC
- S, E si V - teren agricol;

Principalele functiuni sunt: depozitare ( produse agricole), prestari si servicii (comert, reprezentante, birouri, expozitii temporare, logistica, laboratoare, etc.)

Se propune o singura zona - Z1 - de 25.002 mp ce cuprinde:

- A) Asigurarea depozitarii in silozuri cilindrice cu fundul conic - 6 module avand fiecare 1 siloz cu o capacitate de stocare de 2.144 mc, echivalent a aprox. 1.608 t cereale fiecare. Silozurile vor avea inaltimea laterala de 19,52 m si inaltimea totala de 22,85 m, diametru 11,55m;
- B) 2 silozuri diametru de 5.34 m, cu inaltime laterala 18,36 m, inaltimea totala de 19.50 m. Capacitatea de stocare 421 mc echivalent cu 316 to.de cereale.

Silozurile vor avea urmatoarele caracteristici constructive:

- elemente modulare din otel ondulat rezistente la intindere, cu protectia suprafetei realizata prin galvanizare Sendzimer, cu grad de protectie Z 350, avand diametre variabile (vezi mai sus) + spatiu dotare;
- acoperisul silozului este conic, fabricat din tabla cu profil trapezoidal;
- panourile dreptunghiulare din tabla ondulata asamblate intre ele cu bolturi din clasa 8,8 cu protectie Dacromet;
- montanti exteriori galvanizati;
- porti de vizitare din otel galvanizat;
- acoperis din lamele din otel galvanizat AZ 185, prinse cu suruburi galvanizate DTU 4035;
- scari exterioare, pasarele, platforme si cutii de siguranta cu paracazator.

Silozurile vor fi dotate cu:

- uscatoare pentru cereale;
- separatoare de impuritati (praf, pietre, metal);
- eievatoare de incarcare/descarcare;

- sisteme de ventilatie;
- descarculator telescopic;
- sistem electronic de reglare a umiditatii si temperaturii;
- precurator si curator;
- inchideri motorizate de incalzire silozuri:

Aceste componente, la dimensiunile si capacitatile solicitate de beneficiar, vor fi montate si puse in functiune de specialistii firmei furnizoare. Caracteristicile tehnice finale ale silozurilor (dar si ale celorlalti utilizatori ai zonei) se vor stabili la Autorizatia de Construire.

- C) Cladire servicii anexa parter pe latura Vest a incintei (poarta, administratie, birouri, control cantar bascula, atelier intretinere);

Platforma utilaje, moara, presa ulei, etc. amplasata relativ central, adiacent silozurilor,

Platforma uscare produse;

Platforma asteptare si depozitare temporara a produselor;

Spatii verzi, amenajate perimetral, avand minim 20% din suprafata incintei.

Cantar.

- D) Cladire pentru adapostire utilaje in partea de NE a i cu propuneri, lungime propusa max. 35 m latime propusa max. 12 m inaltime propusa max. 8 m la coama. Constructia va fi pe structura de rezistenta metalica, cu inchideri si acoperis din panouri sandwich;

- E) Hala industrială de depozitare in partea de SE a incintei cu propuneri, lungime propusa max. 90 m, latime propusa max. 12 m, inaltime propusa max. 10 m la coama. Constructia va fi pe structura de rezistenta metalica, cu inchideri si acoperis din panouri sandwich;

Circulatia din incinta va asigura accesibilitate si racord functional cu toate tipurile de activitati; Se asigura iluminatul nocturn pentru activitati, intreaga incinta se va imprejmui cu gard din stalpi metalici + plasa de sarma, H = 2,10 m, respectiv instalatie antiefractie.

In functie de natura si tipul investitiei, investitorul si beneficiarul vor actiona in stricta concordanta cu prevederile normelor generale si specifice de protectia muncii, a cerintelor PSI privind proiectarea si utilizarea constructiilor. Prin caracterul sau, zona nu cuprinde activitati cu risc in acest domeniu.

La toate cladirile se asigura accesul masinilor de interventie pe 3 laturi. La toate accesele, se prevad hidranti supraterani conform STAS 4163; P 66/2000; NP 086/2005 dupa caz se asigura si hidranti interiori respectiv rezerva de incendiu si dotarile PSI conform P 118/1999, Norme si normative specifice.

Nu se prevede subsol si nici spatii cu aglomerari de persoane, solutiile finale se vor stabili la AC, inclusiv eventuala realizare etapizata a investitiei.



**Bilant teritorial  
Zonificare functionala**

**Zona studiata - 73.503 mp**

Nr crt	Teren aferent (mp)	Existent		Propus	
		(mp)	(%)	(mp)	(%)
1.	Locuinte	0	0,00%	-	0,00%
2.	Dotari, birouri	0	0,00%	180	0,24%
3.	Silozuri metalice	0	0,00%	1.414	1,92%
4.	Hale depozitare	355	0,48%	1.800	2,45%
5.	Drum carosabil	0	0,00%	2.000	2,72%
6.	Platforme, parcaje	0	0,00%	3.500	4,76%
7.	Spatii verzi - neamenajate	0	0,00%	-	0,00%
8.	Spatii verzi - amenajate	0	0,00%	5.000	6,80%
9.	Canale desecare, rigole	0	0,00%	-	0,00%
10.	Zone de protectie	0	0,00%	156	0,21%
11.	Teren agricol, pasune	73.148	99,52%	59.453	80,89%
	<b>Total general</b>	<b>73.503</b>	<b>100,00%</b>	<b>73.503</b>	<b>100,00%</b>

	Existent	Propus
POT	0,48%	4,62%
CUT	0,0048	0,046

**Incinta cu propuneri - 25.002 mp**

Nr crt	Teren aferent (mp)	Existent		Propus	
		(mp)	(%)	(mp)	(%)
1.	Locuinte	0	0,00%	-	0,00%
2.	Dotari, birouri	0	0,00%	180	0,72%
3.	Silozuri metalice	0	0,00%	1.414	5,65%
4.	Hale depozitare	0	0,00%	1.800	7,20%
5.	Drum carosabil	0	0,00%	2.000	8,00%
6.	Platforme, parcaje	0	0,00%	3.500	14,00%
7.	Spatii verzi - neamenajate	0	0,00%		0,00%
8.	Spatii verzi - amenajate	0	0,00%	5.000	20,00%
9.	Canale desecare, rigole	0	0,00%		0,00%
10.	Spatii tehnice, utilitati	0	0,00%	156	0,62%
11.	Zone de protectie	0	0,00%		0,00%
12.	Teren agricol, pasune	25.002	100,00%	10.952	43,81%
	<b>Total general</b>	<b>25.002</b>	<b>100,0%</b>	<b>25.002</b>	<b>100,0%</b>

	Existent	Propus
POT	0,00%	14,20%
CUT	-	0,142

### 3.6. Dezvoltarea echiparii edilitare

Pentru a crea conditii reale de functionare a zonei, se vor asigura utilitatile de toate categoriile la calitatea impusa de normele UE privind dezvoltarea durabila. In functie de context si posibilitati, utilitatile se propun a fi rezolvate local, din sursele financiare ale beneficiarului.

#### 3.6.1. Alimentarea cu apa

Asigurarea alimentarii cu apa se va realiza prin put forat pe suprafata amplasamentului, la un debit ce sa poata servi atat zona cat si eventualii viitori consumatori. Pentru finalizare se va obtine – avizul de principiu al furnizorului. pentru aceasta lucrare ce trebuie finalizata odata cu canalizarea menajera.

Rezolvarea este aparent mai scumpa dar are avantaje:

- sursa de apa este permanenta,
- la calitatea ceruta de norme,
- reseaua de apa din incinta nu necesita costuri de intretinere in exploatare.

Calculul pentru necesarul de apa se face dupa SR 1343/1/95 si STAS 1478/90 si cuprinde elemente pentru:

- nevoi gospodaresti,
- nevoi publice,
- spalare, intrerinare spatii verzi, platforme betonate sau pavate;
- intretinere restitutie apa,
- rezerva incediu.

Necesarul de apa pentru stingerea focului din exterior va fi asigurat prin utilaje de stins incendiul, propunandu-se instalarea de hidranti supraterani pe barele de retea. La utilajele de stins incendiile, se va putea asigura debitul de incendiu de normat de 5,0 l/s la unul din hidranti si 0,7 bar presiune de functionare.

#### 3.6.2. Canalizare menajera propusa

Crearea retelei de canalizare menajera pentru toata incinta cu propuneri se va face de catre beneficiar, canalizarea deversandu-se in fosa septica vidanjabila. Vidanjarea se va face prin grija beneficiarului, ori de cate ori este nevoie, prin contract incheiat cu firma specializata.

#### 3.6.3. Canalizare pluviala propusa

Descarcarea gravitativa prin rigole si canale deschise a apei din precipitatii, practic o "mentinere" a situatiei existente si azi. Pentru apele din incinta se va asigura, daca este cazul, un separator de uleiuri si grasimi.

Ca functionare se preconizeaza colectarea precipitatiilor de pe cladiri prin jgheaburi, burlane, rigole spre Vest – drumul judetean ce este flancat de rigoje ce conduc apa la rigojele aferente drumului. Inainte de deversare, apele pluviale vor trece printr-un separator de uleiuri si grasimi respectiv prin rezervor tampon ce va incetini deversarea in canal.

La fiecare acces carosabil se prevede intubarea rigolei cu tuburi minim 300 si 500 la S; se recomanda dalarea fundului rigolei cu prefabricate din beton armat pentru o intretinere mai usoara cat si controlul corect al pantei de scurgere.

#### 3.6.4. Alimentarea cu energie electrica

Se va prevedea un PT 20/0,4 kV; se va asigura racordul distinct pentru fiecare cladire din incinta + iluminat stradal si incinta, corespunzator normelor pt. 0,4 kV, toate prin LES, racordat la retelele din zona adiacenta. Se vor asigura racordurile corespunzatoare la utilajele din incinta, acestea functionand in totalitate cu energie electrica.

Suprafata zonei cu propuneri este strabatura de o retea LEA 20 kVA, prezentul memoriu propunand devierea acesteia si transformarea in LES 20 kVA. Traseul LEA 20 kVA existenta este marcat pe plansele atasate prezentei documentatii, noul traseu propus al LEA 20 kVA strabatand de la V la E incinta cu propuneri. Stalpii aferenti devierii vor fi amplasati pe proprietatea beneficiarului, acesta angajandu-se sa permita accesul proprietarului retelei ori de cate ori va fi necesar, in conditiile impuse de catre acesta.

#### 3.6.5. Telecomunicatii - propuneri

In zona studiata nu se prevad amplificari si extinderi de retele telefonice/internet, retelele pentru zona studiata vor putea fi asigurate prin contract cu unul dintre furnizorii existenti pe piata. Consideram ca varianta reseaua de telefonie mobila, ea fiind evident o optiune la indemana tuturor, ce nu presupune lucrari de constructie in zona cu propuneri.

#### 3.6.6. Alimentarea cu gaze naturale sau GPL

Nu face obiectul documentatiei prezente, obiectivele din incinta cu propuneri nu necesita pentru functionare alimentare cu gaze naturale.

#### 3.6.7. Alimentarea cu energie termica

Nu se propune utilizarea energiei termice produsa centralizat - termoficarea - atit din lipsa sursei cat si pentru evitarea dependentei de un furnizor. Cladirile din zona se propun a fi incalzite + alimentate cu ACM, prin centrale proprii, electric, carbune, lemne, deseuri agricole, etc; se va analiza si posibilitatea utilizarii de resurse neconventionale (panouri solare, biogaz, etc.).

#### 3.6.8. Gospodarie comunală

##### 3.6.8.1. Deseuri menajere si urbane

Se prevede colectarea in recipienti speciali a deseurilor menajere si ulterior transportul si depozitarea in rampa municipală de gunoi de catre firma specializata.

Celelalte tipuri de deseuri, materiale, ambalaje, plastic, hartie, textile etc. - sunt supuse aceluasi regim de colectare si transport ca gunoaietele menajere si stradale.

##### 3.6.8.2. Deseuri industriale

Nu sunt activitati industriale poluante in zona cu propuneri.

##### 3.6.8.3. Transport in comun, platforme, parcaje

Conform memoriului de specialitate in zona exista o linie de transport public cu autobuze.

Nu se propun amenajari aferente transportului public in comun.

### 3.7. Protecția mediului

Conform concluziilor analizei efectelor produse de realizarea prevederilor prezentului PUZ, rezulta ca sunt preconizate toate masurile impuse de legislatia in vigoare pentru reducerea la minim sau eliminarea poluarii mediului din zona.

Aceasta este documentatia aferenta unui PUZ, ce va constitui baza pentru demararea procedurii de incadrare privind problemele de mediu, conf. HG 1076/2004. Dupa finalizarea acestei proceduri se va trece la elaborarea documentatiilor specifice necesare atat pentru finalizarea PUZ cat si pentru rezolvarea unor presiuni investitionale la care se va obtine avizul de mediu distinct pentru constructie la faza AC.

Propunerile si masurile de interventie – tehnice, juridice, urbanistice etc.- privesc in executie urmatoarele categorii de probleme analizate distinct in studiul de specialitate:

#### 3.7.1. Diminuarea, eliminarea surselor de poluare

##### 3.7.1.1. *Poluarea solului si apei nu este posibila, deoarece:*

- in zona nu se desfasoara activitati ce sa creeze noxe ce sunt periculoase pt. sol, aer sau oameni (materia prima sunt cerealele);
- toate sursele de apa – menajera, pluviala, PSI – sunt colectate in sisteme inelare si deversate in conducte ce duc la statia de epurare zonala sau la emisari naturali pentru precipitatii;
- nu se creeaza emisii de gaze sau alte substante toxice ce pot periclita – in combinatie cu precipitatiile – calitatea apei sau a solului, unitatile economice din zona, avand autorizatie de functionare si acord de mediu;
- in zona toti consumatorii de apa sunt sau vor fi racordati la sistemul centralizat de distributie a apei potabile,

##### 3.7.1.2. *Poluarea aerului, fonica sau prin emisii de gaze*

Este posibila numai in zonele cu trafic auto, dar se incadreaza in limitele legal admise. Pentru reducerea acesteia, vor fi prevazute perdele de protectie cu vegetatie de 5 m latime medie.

#### 3.7.2. Prevenirea producerii de riscuri naturale. Pericolul inundatiilor .

.Nu este cazul.

#### 3.7.3. Ape uzate

Apele uzate de la toate categoriile de producatori casnici, industriali, social-culturali, comert, etc. \_ se colecteaza in reseaua de canalizare menajera ce deserveste toata zona si sunt trimise prin intermediul unei statii de pompare spre statia de epurare. Subliniem faptul ca incinta cu propuneri este utilizata permanent de un numar redus de persoane.

#### 3.7.4. Colectarea deseurilor

Colectarea deseurilor se face centralizat, de firma specializata, cu utilaje adecvate. Pentru intreaga zona, se vor asigura containere EU de 1,1 mc sau pubele de 120 l; se prevede preselectia de la producator pe principalele tipuri de deseuri urbane – vegetale, hartie, sticla, plastic.

Dupa colectare, toate deseurile sunt transportate si depuse la noua rampa zonala, gestionarea lor facindu-se in concordanta cu normele EU.

#### 3.7.5. Terenuri degradate

Terenurile degradate existente vor fi eliminate.

Din zonele cu depozitari neautorizate, necontrolate de gunoi si deseuri, se va interveni prin indepartarea acestora pana la cota terenului degradat, urmand apoi umpluturi pentru atingerea CTS necesar constructiilor sau plantatiilor lor.

#### 3.7.6. Perdele de protectie

In zona, pe langa plantatii de aliniament prevazute in incinta se propun si zone cu o vegetatie mai ampla, avand rolul de spatii verzi amenajate, intr-un procent de 20% din suprafata incintei cu propuneri.

#### 3.7.7. Bunuri de patrimoniu

Nu sunt in zona, nu se pune problema de refacere sau reabilitare urbana majora in zona propusa investitiilor

#### 3.7.8. Refacerea peisagistica

Se va face in tandem cu investitiile preconizate. Tipurile, varietatea si densitatea vegetatiei noi se va coordona cu ansamblul zonei si respectiv cu indicii de zona verde specificati si detaliati in regulamentul de urbanism.

Evident accentul se pune pe crearea unui peisaj adecvat si agreat de locuitori; cel existent este de teren agricol fara vegetatie permanenta.

#### 3.7.9. Potentialul turistic

Potentialul turistic al zonei nu se va amplifica.

#### 3.7.10. Disfunctionalitati

Amplitudinea si caracteristicile acestora se vor putea definitiva dupa obtinerea avizelor si acordurilor legale, dublate de studiile de specialitate pentru mediu (daca este cazul).

### 3.8. Lista obiectivelor de utilitate publica

Conform celor specificate la cap 3.5, in zona se propun functiuni de interes local si zonal – zona de depozitare si prestari servicii.

Amploarea si caracteristicile acestora se vor putea definitiva dupa obtinerea avizelor si acordurilor legale in concordanta cu acestea.

### 3.9. Tipuri de proprietate teren

In zona si incinta studiata:

- nu exista terenuri proprietate publica de interes local.
- nu exista terenuri proprietate privata de interes national sau judetean;

Celelalte tipuri de teren – proprietate privata de interes local, proprietatea privata a persoanelor fizice sau juridice vor fi prezentate in plansa distincta.

Din cele prezentate anterior rezulta respectarea prevederilor PUG, cu corecturile legate de evolutia zonei fata de data elaborarii PUG – Santana.

### 3.10. Circulatia terenurilor

Aceasta cuprinde numai domeniul privat al persoanelor fizice si juridice ce conlucreaza la realizarea obiectivelor din PUZ.

Ritmul, maniera si amploarea acestor prevederi se muleaza evident pe permisibilitatile legale, toate aceste demersuri se vor finaliza prin HCL sau AC.

Prin regimul de circulatie al terenurilor se va asigura accesul la retelele de utilitati din incinta, in special LES 20 kVA care va fi deviata, asa cum propune prezentul memoriu. Va fi respectata zona de protectie fata de orice constructie, de 1+1 m, prevazuta pentru acest tip de retele.

## 4. Concluzii, masuri in continuare

### 4.1. Inscrierile in prevederile PUG

Din cele prezentate la cap 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8 si 3.9, rezulta respectarea prevederilor CU nr. 9/24.02.2010, cu corecturile legate de evolutia zonei fata de data elaborarii PUG aprobat prin HCL Santana.

### 4.2. Categoriile de interventie

Principalele categorii de interventie ce sustin si permit materializarea propunerilor sunt:

- realizarea de retele edilitare si drumuri pentru toata zona,
- dotari de interes zonal si local dupa caz, modulate pe intreaga suprafata de 25.002 mp.

Ca elaboratori ai documentatiei, consideram ca ea reflecta si sintetizeaza cerintele si posibilitatile zonei, in concordanta cu programul Primariei Santana de valorificare a acestei zone, cu un evident efect pozitiv si asupra orasului existent.

Prin aceasta, pe langa intregirea si simplificarea conturului (perimetrului tehnico - edilitare) localitatii se asigura:

- posibilitatea realizarii unei zone de depozitare si prestari servicii;
- racordarea zonei la trama stradala existenta,
- racordurile intregii zone la toate utilitatile din localitate (existente sau in curs de executie) din sursele financiare ale beneficiarului;
- locuri de munca temporare (pe perioada lucrarilor),
- locuri de munca definitive pe perioada functionarii, (minim 15 persoane)
- sume importante la bugetul local, (taxe si impozite pe toata perioada existentei si functionarii )
- dispare dependenta producatorilor locali fata de depozitarea, valorificarea produselor in aile localitatii (din tara sau strainatate), agricultura devenind o activitate rentabila.

#### 4.3. Incadrare in programul de sistematizare a zonei

Ca elaboratori ai documentatiei, consideram ca ea reflecta si sintetizeaza cerintele si posibilitatile zonei, in concordanta cu programul Primariei Santana de valorificare a acestei zone, cu un evident efect pozitiv si asupra cartierului existent dar si asupra intregii localitati (prin taxe si impozite locale, locuri de munca nou create, facilitarea altor investitii in zona).

In concluzie, consideram oportuna atat la nivelul localitatii cat si pentru beneficiar realizarea celor preconizate in prezenta documentatie, subliniind importanta si dimensiunile acestei activitati, cu aport benefic privind demararea si finalizarea utilitatilor din incinta respectiv spre incinta ca parte la finalizarea constructiilor demarate sau in curs de executie in oras.

#### 4.4. Dispozitii finale

Pentru etapele urmatoare, in vederea finalizarii prevederilor din PUZ este necesara demararea urmatoarelor operatii si actiuni:

- demararea procedurii de incadrare din punct de vedere al protectiei mediului, conf. HG 1076\2004
- finalizarea documentatiei de mediu - conform incadrarii,
- aprobarea PUZ dupa obtinerea avizului de mediu,
- asigurarea de fonduri pentru utilitati si dotari.

