

## MEMORIU DE PREZENTARE

### 1. INTRODUCERE

#### 1.1. Date de recunoastere a documentatiei

Denumire proiect	: PLAN URBANISTIC ZONAL - ZONA SERVICII PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE
Amplasamen	: Timișoara, nr. CF 453181 si 453182, jud. Timiș
Faza de proiectare	: PLAN URBANISTIC ZONAL
Beneficiar proiect	: TEPEȘ BEATRICE
Proiectant general	: S.C. ATG STUDIO S.R.L.

#### 1.2. Obiectul lucrării

Se solicita de beneficiar realizarea unui PUZ care are ca obiect **zona servicii productie si depozitare**.

Datele temei program au fost stabilite de comun acord cu beneficiarii.

Din punct de vedere juridic terenurile identificate prin CF 453181 (2797mp) si CF 453182 (5594mp), au ca proprietar pe Tepes Beatrice.

Terenurile se afla in extravilanul mun. Timisoara.

Zona studiata care face obiectul acestei documentatii, nu se afla in zona protejata sau de protectie a monumentelor istorice sau a siturilor arheologice. Parcelele sunt situate in zona II de referinta – Aerodrom Cioaca, afectate de canal. Terenul se afla in vestul municipiului Timisoara, avand acces de pe str. Lt. Ovidiu Balea – DN59A.

#### 1.3. Surse de documentare

Studiile de fundamentare si proiectele elaborate pentru intocmirea PUZ sunt :

- Ridicare topografica
- Studiu geotehnic
- Alte documentatii de urbanism aprobate in zona
- RGU aprobat prin HG 525/1996 republicata
- OMS 119/2014 privind normele de igiena
- HCJ 115/2008 privind aprobarea reglementarilor si indicatorilor urbanistici pentru dezvoltarea zonelor cu potential de edificare urbana din judetul Timis
- Studiu cu Caracter Director

### 2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

#### 2.1. Evolutia zonei

In aceasta zona predomina functiunea servicii productie si depozitare.

Terenurile se afla in extravilanul mun. Timisoara.

Zona studiata care face obiectul acestei documentatii, nu se afla in zona protejata sau de protectie a monumentelor istorice sau a siturilor arheologice. Parcelele sunt situate in zona II de referinta – Aerodrom Cioca, afectate de canal.

#### 2.2. Incadrare in localitate

Terenul se afla in vestul municipiului Timisoara, avand acces de pe str. Lt. Ovidiu Balea – DN59A.

### Vecinatati

Zona studiata se delimiteaza in partea de nord cu str. Lt. Ovidiu Balea – DN59A, la est cu parcelele nr. Top. A 869/3, la sud canal existent HCN 863; la vest parcela nr. top. A 869/1.

In aria studiata de 1500 m fata de limita de proprietate a terenurilor cu CF 453181 si CF 453182:

- in nord: la aprox. 1000 m se afla zona de triaj al cailor ferate Ronat (Triaj 1);
- in nord-est: la aprox. 500 m se afla limita proprietatii Cimitirului Ortodox Timisoara Ronat;
- in est: la aprox. 100 m se afla o statie de betoane;
- in est: la aprox. 400 m se afla caile ferate CFR;
- in sud-est: la aprox. 400 m se afla locuinta unifamiliala;
- in vest: la aprox. 300 m se afla hala de depozitare;
- in vest: la aprox. 1000 m se afla post de transformare;
- in nord-vest: la aprox. 500 m se afla depozit de masini;

### 2.3. Elemente ale cadrului natural

Conform extraselor CF, terenurile sunt in extravilanul mun. Timisoara si sunt libere de constructii.

Regimul eolian in partea de sud – vest a Romaniei este determinat de dezvoltarea sistemelor barice care se interfereaza deasupra Europei la latitudinea de 45° nord. In zona de campie, cea mai mare pondere o au vanturile din nord.

Tipul topoclimatic este specific zonei de silvostepa. El se caracterizeaza prin temperaturi medii anuale ridicate ( 10,6° C ), intervalul anual fara inghet este mai extins (peste 200 de zile), iar numarul mediu anual de zile cu inghet mai mic ( 95 ).

Clima este temperat – moderata.

### 2.4. Circulatia

Accesul la zona se face de pe strada Lt. Ovidiu Balea – DN59A.

### 2.5. Ocuparea terenurilor

Parcela nu este afectata de constructii..

### 2.6. Echipare edilitara si electrica

#### 2.6.1 Alimentare cu apă

Din punct de vedere al alimentarii cu apa, pe strada Locotenent Ovidiu Balea la cca. 510m distanta de amplasament, la est, exista retea stradala de alimentare cu apa si anume o conducta de apa Ø400 mm.

#### 2.6.2 Canalizarea menajeră

Din punct de vedere al canalizarii, pe strada Locotenent Ovidiu Balea la cca. 520m distanta de amplasament, la est, exista un canal menajer din PVC cu diametrul D=600 mm.

#### 2.6.3 Canalizarea pluviala

Din punct de vedere al canalizarii pluviale, nu existe retele pentru colectarea apelor. Pe limita sudica a parcelei studiate se afla un canal de desecare functional: HCN 863.

#### 2.6.4 Reteaua de alimentare cu energie electrica

În momentul actual, adiacent zonei studiate se afla: linii electrice aeriene de inalta tensiune de 110 kV la aproximativ 102 m de parcela studiată; linii electrice aeriene de medie tensiune 20kV la aproximativ 16 m de parcela, precum si un post de transformare in anvelopa de beton, 20/0,4 kV, in exploatare.

#### 2.6.5 Canalizație telecomunicații

În momentul actual, în zona studiată nu există o canalizație de telecomunicații.

#### 2.6.6 Alimentarea cu gaz

Proprietarul SC Delgaz Grid administreaza rețeau de gaz G.N P.Redusa PE 90mm ce se afla la aproximativ 15 m de limita de nord a parcelei studiate, pe str. Locotenent Ovidiu Balea.

#### 2.6.7 Rețele Termice

Proprietarul Colterm SA nu detine rețele termice in zona amplasamentului.

#### 2.6.8 Transport Public

In prezent, Societatea de Transport Public Timisoara nu detine gospodarie subterana de cabluri electrice. Pe str. Locotenent Ovidiu Balea, in dreptul zonei studiate se desfasoara transport public cu autobuze.

### **2.7. Probleme de mediu**

Zona studiată este lipsită de factori de poluare majori. Cel mai poluant factor il reprezinta statia de betoane, ce se afla la aprox. 100 m est de zona studiată.

Terenul este aproximativ plan si nu prezinta riscuri naturale de mediu.

Din datele prezentate mai sus, precum și din cele culese cu ocazia lucrarilor de teren, pot fi sintetizate urmatoarele particularitati ale amplasamentului prospectat: suprafata terenului nu este afectata de fenomene fizico–mecanice.

Nu este cazul de inundatii: ploii torentiale, topiri bruste de zapada, accidente produse la lucrarile existente pe cursurile raurilor - rupturi de baraje, diguri, canale, deteriorarea regularizarii cursurilor de apa si/sau erori umane legate de exploatarea constructiilor hidrotehnice si de obturarea albiei raurilor prin depozitarea de diverse materiale;

Nu e cazul de alunecari de teren, precipitații atmosferice care pot provoca reactivarea unor alunecari vechi si aparitia alunecarilor noi, eroziunea apelor curgatoare cu actiune permanenta la baza versantilor, actiunea apelor subterane, actiunea înghețului și a dezghețului, acțiunea cutremurelor care reactivează alunecările vechi sau declanșează alunecări primare, săpături executate pe versanți sau la baza lor, defrișarea abuzivă a plantațiilor și a pădurilor, care produce declanșarea energiei versanților.

Nu exista sanse ca sa apara alunecari de teren deoarece terenul este relativ plat. Din punct de vedere geologic amplasamentul este asezat pe formatiunile depresiunii panonice.

Nu este cazul de alunecări de teren active, reactive sau inactive.

### **2.8. Optiuni ale populatiei**

Propunerile prevazute in aceasta documentatie vor fi dezbatute in cadrul procedurii de avizare.

### **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA**

#### **3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare**

Din analiza datelor existente, a specificatiilor din tema de proiectare, CU si consultarea cu furnizorii de utilitati rezulta ca aceste elemente pot constitui premisa reala pentru abordarea unor propuneri in zona studiata, incluzand prin aceasta :

- extinderea intravilanului ;
- propunerea unor dezvoltari de servicii productie si depozitare;
- sistematizarea terenurilor ;
- propunerea unor noi accese si drumuri de legatura.

#### **3.2. Prevederi ale PUG**

In PUG aprobat prin HCL nr.157/2002 prelungit prin HCL nr. 619 din 2018 - terenuri situate in extravilan, zona cu caracter nedefinit.

#### **3.3. Valorificarea cadrului natural**

Terenul existent se afla intr-un cadru urban cu putine constructii, neavand o valoare ridicata a cadrului natural.

Pe terenul studiat se doreste amenajarea zonelor verzi cu o suprafata cumulata de minim 2098 mp.

#### **3.4. Modernizarea circulatiei**

Pentru accesul spre parcelele 1,2,3 si 4 se va ceda o suprafata de 1108 mp in vederea realizarii drumului de acces. Accesul spre noul drum propus se face din spre str. Lt. Ovidiu Balea – DN59A.

#### **3.5. Zonificarea functionala**

Pe parcele se va realiza o zona cu servicii productie si depozitare.

Beneficiarul Tepes Beatrice va inchiria/vinde terenurile reglementate urmand ca terte firme sa foloseasca halele in scopul desemnat.

##### **3.5.1 Reglementari**

Suprafata totala a parcelelor este de 8391 mp. Dupa ce se cedeaza spre domeniul public 1108 mp in vederea realizarii drumului de acces, se propun 4 parcele cu functiunea de servicii productie si depozitare. Parcelele vor fi accesate din noul drum realizat. Accesul spre noul drum propus se face din spre str. Lt. Ovidiu Balea – DN59A.

Pe suprafata cedata se va realiza un drum public, cu profil stradal de 6 m si sens dublu de circulatie. In etapa a II-a, cand si vecinul cu nr. top. A 869/1/1 va reglementa parcela, acesta va ceda un profil de 6.00m de-a lungul parcelei, rezultand un profil stradal final de 12.00 m, cu sens dublu auto, trotuare pietonale si spatii verzi.

Zona de implantare pentru suprafata ramasa in urma cedarii va respecta retragerile din plansa A.04 Rglementari Urbanistice fata de noile limite ale proprietatilor: vest – 5.00 m; sud – 12.00 m si est – 6.00 m. La nord se respecta aliniamentul propus constructiilor principale: 12.00 m fata de zona de interdictie de construire fata de marginea durmului DN59A.

Regimul de inaltime a cladirilor propuse este de P+2E partial. Partea constructiei cu regim de inaltime P+2E nu va depasi mai mult de 25% din intreaga suprafata construita.

In cadrul fiecărei parcele se vor realiza parcaje pe sol, trotuare si zone de spatii verzi. Parcelele 1, 2 si 3 vor avea cate 7 locuri de parcare, iar parcela nr.4 va avea 6 locuri pentru parcare auto.

Se va prevedea o zona verde in suprafata totala de min. 2098 mp, reprezentand 25% din zona studiata.

Imprejmuirea va fi transparenta la strada , transparenta/semi-opaca sau opaca catre vecini, cu o inaltime maxima de 3m. Portile imprejmuirilor situate in aliniament se vor deschide fara afectarea spatiului public.

### Reguli privind amenajarea spatiului verde (permisiuni/interdictii)

#### Permisuni:

-amenajări specifice parcurilor, grădinilor publice, scuarurilor (alei pietonale, obiecte de mobilier urban, fântâni arteziene, oglinzi de apă amenajate, pergole, obiecte decorative, locuri de joacă pentru copii, etc.)

-pentru spațiile verzi de aliniament: plantații, obiecte de mobilier urban (stâlpi de iluminat, semnalizatoare auto, suporturi biciclete, bănci, suporturi reclame)

-amplasarea in spatiile verzi a obiectivelor pentru activitati economice cu obligativitatea ca suprafetele cumulate ale acestor constructii sa nu ocupe mai mult de 10% din suprafata spatiului verde respectiv.

#### Interdictii:

-nerespectarea legislatiei in vigoare pentru amenajarea spatiilor verzi

In functie de natura si tipul investitiei beneficiarul va actiona in stricta concordanta cu prevederile normelor generale si specifice de protectia muncii, a cerintelor PSI privind proiectarea si utilizarea constructiilor.

La cladiri se va asigura accesul masinilor de interventie.

### **3.5.2. Bilant teritorial**

Teren Studiat (CF 453181+ CF 453182)		Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
Teren agricol		8391	100.00	8391	100.00
Servicii productie si depozitare	Constructii	0	0.00	4370	52.08
	Spatii verzi	0	0.00	2098	25.00
	Alei auto si carosabile, parcarri in incinta	0	0.00	815	9.71
Zona cedata in vederea realizarii drumurilor de acces	Drum, trotuare, spatii verzi	0	0.00	1108	13.21

*\*Se va prevedea o zona verde in suprafata totala de 2098 mp reprezentand 25% din suprafata parcelei initiale.*

Regim maxim de inaltime: P+2E partial

H. max. 15.00 m\*

\* pentru obiecte tip totem se accepta H. max 25.00 m

P.O.T. max. 60.00 %  
C.U.T. max. 1.2

### **3.5.3. Indici constructivi propusi**

CALCULUL INDICILOR URBANISTICI SE FACE LA NIVELUL PUZ-ULUI (TOTALITATE SUPRAFETELOR PRIVATE DIN CADRUL PUZ-ULUI)

ZONA SERVICII PRODUCTIE SI DEPOZITARE

POT MAX.: 60%

CUT MAX.: 1.2

REGIM INALTIME: S+2E partial\*

H. MAX.: 15.00 M

pentru obiecte tip totem se accepta H. max 25.00 m

\* Suprafata construita in regim de inaltime P+2E nu va depasi 25% din totalul suprafetei construite propuse.

### **3.6.Dezvoltarea echiparii edilitare**

#### **3.6.1 Alimentare cu apă**

Sursa de apă pentru asigurarea apei pentru uz menajer si pentru refacerea rezervei de incendiu la constructiile propuse va fi sistemul centralizat de alimentare cu apa al Municipiului Timisoara.

Din punct de vedere al alimentarii cu apa pe strada Locotenent Ovidiu Balea la cca. 540m distanta de amplasament, la est, exista retea stradala de alimentare cu apa si anume o conducta de apa Ø400 mm.

Se propune extinderea retelei existente de apa pe domeniul public pana in dreptul amplasamentului cu o conducta care se va realiza din PE-HD, Pn 10, De160mm, L=540 m si se va echipa cu hidranti de incendiu supraterani Dn 100 mm.

Reteaua de alimentare cu apa propusa in zona studiata se va realiza din teava de polietilena PE-HD, Pn 10, De.160 mm, L = 140 m si se va amplasa in zona verde aferenta strazii propuse in PUZ.

Pentru alimentarea cu apa pentru combaterea incendiilor in incintă va fi executata o gospodarie de apa, amplasat in zona verde, conform planului de situatie.

Gospodaria de apa va fi formata dintr-o statie de pompare cu rezervor de incendiu hidranti (V = 54 mc) și retea de incendiu inelară cu hidranti de incendiu.

In incinta zonei studiate in PUZ se realizează o retea de incendiu, amplasata perimetral constructiilor, pentru crearea unui inel de incendiu, care se va realiza din PE-HD, Pn 10, De160mm, L=350 m si se va echipa cu hidranti de incendiu supraterani Dn 100 mm.

La fiecare parcela se propune cate un bransament de apa si camin de apometru pentru masurarea debitului de apa consumat.

Debitele de apa menajera necesare sunt:

Q S ZI MED = 2,48 mc/zi = 0,043 l/s

Q S ZI MAX = 3,22 mc/zi = 0,056 l/s

Q S ORAR MAX = 0,25 mc/h = 0,070 l/s

Rezervorul de incendiu are capacitatea de 54 mc, debitul de incendiu necesar este de 5 l/s. Se propun 5 hidranti supraterani de incendiu exterior.

Debitul de apa pentru refacerea rezervei de apa pentru incendiu este: QRI=0,625 l/s

### 3.6.2 Canalizarea menajeră

Din punct de vedere al canalizării, pe strada Locotenent Ovidiu Balea la cca. 560m distanta de amplasament, la est, exista un canal menajer din PVC cu diametrul D=600 mm. Se propune extinderea rețelei de canalizare pana in dreptul amplasamentului cu o conducta care se va realiza din PVC-KG, Dn315mm, L=560 m.

Reteaua stradala de canalizare propusa in zona PUZ se va executa din tuburi din PVC-KG, L = 130 m si se va amplasa pe strada propusa.

La fiecare parcela se propune un racord de canalizare menajera si camin de racord.

Pe rețeaua de canalizare se vor monta camine de vizitare amplasate la intersecții, la schimbarea de direcție și de-a lungul canalului la distanțe de maxim 50-60 m. Canalizarea generala a zonei va functiona gravitational.

Apele uzate sunt descarcate in final la statia de epurare a municipiului Timisoara.

Apele colectate in rețeaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846/90, procentul de restituție se considera de 100% din necesarul de apa calculat.

Debitele menajere evacuate sunt:

Q U ZI MED = 2,48 mc/zi = 0,043 l/s

Q U ZI MAX = 3,22 mc/zi = 0,056 l/s

Q U ORAR MAX = 0,25 mc/h = 0,070 l/s

### 3.6.3 Canalizarea pluviala

Apele de ploaie de pe platformele betonate, clădiri și zone verzi vor fi colectate de o rețea de canalizare pluviala ingropata CP realizata din tuburi din PVC-KG, Dn315÷500mm, L=240m, trecute prin separator de namol si hidrocarburi si stocate in bazinul de retentie propus spre amplasare conform planului de situatie.

Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie va fi transportata prin pompare (pe o distanta de cca 5 m), pana la canalul de desecare HCn 863 aflat in sudul zonei studiate, in care se va descarca controlat printr-o gura de descarcare, pe care se amplaseaza o vana de inchidere ingropata.

**Q PL = 87,13 l/s**

**V<sub>anual</sub> = 6.803 mc/an**

Volumul bazinului de retentie: **V = 81 mc (~51 mp)**

### 3.6.4 Reteaua de alimentare cu energie electrica

In lungul trotuarelor propuse se va realiza o rețea electrica subterana de joasa tensiune pentru racordarea consumatorilor ce vor aparea in zona studiată.

Puterea instalata estimata pentru viitorii consumatori aferenti parcelelor cu functiunea de

zona de servicii productie si depozitare, P+2E partial , este  $P_i=4 \times 400 \text{ kW} = 1600 \text{ kW}$ , iar puterea simultana maxim absorbita estimata este  $P_{sim.max.abs.}=4 \times 275 \text{ kW} = 1100 \text{ kW}$ .

Puterea instalata estimata pentru realizarea iluminatului public este  $P_i=5 \times 0,1 \text{ kW} = 0,5 \text{ kW}$ , iar puterea simultana maxim absorbita estimata este  $P_{sim.max.abs.}= 5 \times 0,1 \text{ kW} = 0,5 \text{ kW}$ .

Puterea instalata estimata totala este  $P_i=1600,5 \text{ kW}$ , iar puterea simultana maxim absorbita estimata este  $P_{sim.max.abs.}= 1100,5 \text{ kW}$

Se propune amplasarea a patru posturi de transformare, 20/0,4 kV, cu  $S_n=400 \text{ kVA}$  ce vor deservi parcelele 1-4. Puterea activa disponibila totala a posturilor de transformare, in regim de functionare optima, este de cca 1177,6 kW.

Postul de transformare propus se va putea alimenta, inseriat, dintr-un post de transformare existent, in vecinatatea zonei studiate, in sistemul intrare-iesire. Solutia de racordare se va stabili de catre Operatorul de Distributie Zonal (E-Distributie Banat).

Fiecare parcelă va beneficia de alimentare cu energie electrică. Se propune realizarea de bransamente in cablu subteran.

Operatorul de distributie va decide soluția de alimentare cu energie electrică pentru fiecare loc de consum în parte.

La fazele următoare și anume Certificat de Urbanism și Autorizație de Construire pentru lucrările propriu-zise se va obține avizul definitiv cu soluția alimentării cu energie electrică care va cuprinde toate detaliile de execuție necesare constructorului precum și avizele de gospodărie subterană pentru rețelele edilitare din zonă.

#### Iluminat public

Se propune amplasarea de stalpi metalici din OLZn cu inaltimea de 11m, capabili sa reziste la lovituri de trasnet, echipati cu corpuri de iluminat cu sursa LED de 100W. Stalpii vor fi prevazuti cu tablou electric inglobat in corpul stalpului si vor fi legati la priza de pamant. Alimentarea stalpilor de iluminat se va realiza in cablu pozat ingropat in sapatura predominant in zona verde.

Comanda iluminatului public se va realiza de la punctele de aprindere din posturile de transformare propuse.

La fazele următoare și anume Certificat de Urbanism și Autorizație de Construire pentru lucrările propriu-zise se va obține avizul definitiv cu soluția alimentării cu energie electrică a iluminatului public care va cuprinde toate detaliile de execuție necesare constructorului precum și avizele de gospodărie subterană pentru rețelele edilitare din zonă.

#### 3.6.5 Canalizație telecomunicații

In lungul trotuarelor propuse se va realiza o canalizație de telecomunicații. Datorită multitudinii de operatori ce pot furniza servicii de telecomunicații și pentru asigurarea flexibilității în alegerea furnizorului, se va realiza o canalizație Tc subterană cu 2 tuburi PVC-M D90mm, fără pozarea cablurilor de fibra optică. Echipamentele active, pasive și cablurile de telecomunicații vor fi procurate și montate de către furnizorii de servicii agreați.

Fiecare parcelă va beneficia de bransament de telecomunicații.

La fazele următoare și anume Certificat de Urbanism și Autorizație de Construire pentru



lucrările propriu-zise se va obține avizul definitiv cu soluția de racordare și branșament pentru rețelele de telecomunicații care va cuprinde toate detaliile de execuție necesare constructorului precum și avizele de gospodărie subterană pentru rețelele edilitare din zonă.

### 3.6.6 Colectarea si depozitarea deseurilor

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va realiza în containere speciale. Evacuarea deșeurilor se va realiza periodic, în baza unui contract de salubritate dintre beneficiar și o firmă abilitată de a efectua astfel de servicii.

Dezvoltarea edilitară a zonei studiate se va realiza conform proiectelor întocmite de proiectanții de specialitate, în corelare cu avizele eliberate de deținătorii rețelelor edilitare.

### 3.7. Protecția Mediului

#### 3.7.1. Măsurile propuse în vederea diminuării surselor de poluare:

-Deseurile generate din activitatea propusă a se desfășura vor fi preluate de operatori autorizați.

-Depozitarea deșeurilor menajere se va face în puștele amplasate în spații special amenajate. Ridicarea și transportul acestora se va realiza periodic de către o firmă de salubritate autorizată în baza unui contract.

-Din punct de vedere al canalizării, pe strada Locotenent Ovidiu Balea la cca. 520m distanță de amplasament, la est, există un canal menajer din PVC cu diametrul D=600 mm. Se propune extinderea rețelei de canalizare până în dreptul amplasamentului cu o conductă care se va realiza din PVC-KG, Dn315mm, L=520 m. Apele uzate menajere provenite de la clădirile propuse vor fi preluate de conducte menajere de incintă și descărcate într-un camin de racord. Conductele rețelei de canalizare menajera propusă în incintă se vor realiza din tuburi PVC, D=160-200 mm în lungime totală de L=180 m. Pe rețeaua de canalizare se vor monta camine de vizitare amplasate la intersecții, la schimbarea de direcție și de-a lungul canalului la distanțe de maxim 50-60 m. Canalizarea generală a zonei va funcționa gravitațional. Apele uzate sunt descărcate în final la stația de epurare a municipiului Timișoara.

- Apele de ploaie de pe platformele betonate și parcuri vor fi colectate de o rețea de canalizare pluvială îngropată CP realizată din tuburi din PVC-KG, Dn315÷500mm, L=250m, trecute prin separator de namol și hidrocarburi și stocate în bazinul de retenție propus (Volum bazin retenție = 81 mc) spre amplasare conform planului de situație. Apa pluvială pre-epurată din bazinul de retenție va fi transportată prin pompare (pe o distanță de cca 15 m), până la canalul de descărcare aflat în sudul zonei studiate, în care se va descărca controlat printr-o gură de descărcare, pe care se amplasează o vană de închidere îngropată. Apele de ploaie căzute în zona verde se vor infiltra liber sistematizat în teren, fiind considerate convențional curate.

- Spațiul verde asigurat prin PUZ este de 25% din suprafața planului.

#### 3.7.2. Recuperarea terenurilor degradate, consolidarea terenurilor instabile

În zona studiată P.U.Z. nu există terenuri degradate sau instabile, în consecință nu sunt necesare lucrări pentru consolidarea acestora.

3.7.3. Delimitarea zonelor protejate, cu prezentarea prescripțiilor generale pentru conservarea patrimoniului natural și construit

Suprafața alocată P.U.Z. –ului nu este încadrată într-o zonă protejată de conservare a patrimoniului natural sau construit.

3.7.4. Zonele propuse pentru refacerea peisagistica si reabilitare urbana  
Lucrarile propuse ce sunt prevazute a se executa, nu afecteaza peisagistica zonala, nefiind necesare lucrari speciale pentru refacerea peisajului sau a reabilitarii urbane.

3.7.5. Masuri de prevenire si combatere a riscurilor naturale si antropice  
Nu sunt necesare masuri de prevenire si combatere a riscurilor naturale

### **3.8. Obiective de utilitate publica**

Nu e cazul.

### **4. Concluzii, masuri in continuare**

Avand in vedere cele de mai sus consideram ca zona studiata are potential de dezvoltare urbana si se incadreaza in planurile de urbanism existente.

### **5. Anexe**

Nu e cazul

Intocmit:  
arh. Craculeac Mircea

