

ROMÂNIA  
JUDEȚUL ARAD  
MUNICIPIUL ARAD  
CONSILIUL LOCAL

Proiect

AVIZAT  
SECRETAR  
Cons.jr.Doina Paul

**HOTĂRÂREA Nr. \_\_\_\_\_**  
**Din \_\_\_\_\_ 2008**

**Privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu "REPREZENTANȚĂ AUTO IVECO " beneficiar S. C. CENTRAL EUROPE FINACE REAL ESTATE (ROMÂNIA), BUCUREȘTI str. Heleşteului, nr.17, SECTOR 1 proiect nr. 9/2008 elaborat de BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ ARH. DARIDA IOAN**

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere:

-inițiativa Primarului Municipiului Arad , exprimată prin expunerea de motive nr. ad. 42195/2008 și raportul nr. ad. 42195/2008 al Arhitectului Șef - Serviciului construcții și urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „REPREZENTANȚĂ AUTO “ Arad, str. Ogorului FN proiect nr. 9/2008, elaborat de Birou individual de arhitectură , arhitect DARIDA IOAN.

-rapoartele Comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;

-prevederile art.2 din Legea nr.50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare precum și Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic de Detaliu ,indicativ G.M. 009 – 2000 ;

În temeiul drepturilor conferite prin art.36 alin. (5), lit „c” și art.45 din Legea nr.215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare, adoptă prezenta :

**H O T Ă R Ă R E :**

Art.1. Se aprobă Avizul Tehnic nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_ al Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și urbanism.

Art.2.Se aprobă – „Planul Urbanistic de Detaliu” –REPREZENTANȚĂ AUTO IVECO – Arad str. Ogorului FN beneficiar SC CENTRAL EUROPE FINANCE REAL ESTATE (ROMÂNIA) , proiect nr.9 elaborat de S.C “BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ “ arh. DARIDA IOAN conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3.Prezentul Plan Urbanistic Zonal va avea valabilitate de 3 ani de la data avizării în Consiliul Local al Municipiului Arad .

Art.4.Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiarul S. C. CENTRAL EUROPE FINANCE REAL ESTATE (ROMÂNIA), și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ**

**SECRETAR**

Serviciul Constructii și Urbanism

Cod:PMA-S1-01

## **EXPUNERE DE MOTIVE**

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „REPREZENTANȚĂ AUTO IVECO – Arad str. Ogorului FN beneficiar SC CENTRAL EUROPE FINANCE REAL ESTATE (ROMÂNIA) , proiect nr.9 elaborat de S.C “BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ Darida Ioan.”

Având în vedere că, condițiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 1894/2008, au fost îndeplinite cât și a faptului că, prin construirea unei reprezentanțe pentru autovehicule se contribuie la dezvoltarea acestei zone, consider oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic de Detaliu REPREZENTANȚĂ AUTO IVECO – Arad, str.Ogorului FN, beneficiar SC CENTRAL EUROPE FINANCE REAL ESTATE (ROMÂNIA) , proiect nr.9 elaborat de S.C “BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ cu respectarea tuturor avizelor și acordurilor aferente.

**P R I M A R**  
**Ing. Gheorghe Falcă**

Primaria Arad  
Arhitect șef  
Serviciul construcții si urbanism  
Nr 42195/-----2008

## RAPORT

Denumire proiect – PUD REPRESENTANȚĂ AUTO IVECO  
Beneficiar: S. C. CENTRAL EUROPE FINANCE REAL ESTATE  
(ROMÂNIA) S. R. L.  
Proiect nr. 9/2008  
Elaborat: BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ-ARHITECT DARIDA  
IOAN.

Prezenta documentație este întocmită în conformitate cu Certificatul de urbanism nr.1894/09.07.2008, amplasamentul, destinația, regimul juridic si tehnic, respectiv Ghidul privind metodologia de elaborare si conținutul cadru al Planului urbanistic de detaliu,indicativ GM 009-2000.

În aceste condiții considerăm că sunt îndeplinite condițiile minime din Legea nr. 52 din 21.01.2003, privind transparența decizionala în administrația publică si propunem demararea acestei proceduri.

După expirarea termenului ( 30 de zile) si îndeplinirea condițiilor legale din toate punctele de vedere , se va supune documentația spre aprobare în Consiliul Local.

**Prezentul raport este valabil numai pentru demararea procedurii de transparență decizională.**

Arhitect șef  
Ing. Mirela Szasz

Șef serviciu  
Arh. Radu Drăgan

**BIROU INDIVIDUAL ARHITECTURA  
DARIDA IOAN**

**Beneficiar: SC CENTRAL EUROPE FINANCE REAL ESTATE(ROMANIA) SRL**

## **FOAIE DE CAPĂT**

**Proiect N°:** 9/2008

**Faza :** P.U.D.- Plan Urbanistic de Detaliu

**Denumire proiect:** **REPREZENTANTA AUTO IVECO  
Arad, Str. Ogorului FN, parcela 9**

**Continut volum:** Plan urbanistic de detaliu

Pr.n°: 9/2008  
Faza: P.U.D.  
Beneficiar: SC CENTRAL EUROPE  
FINANCE REAL ESTATE(ROMANIA) SRL  
Den.pr.: REPREZENTANTA AUTO IVECO

## **FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI**

**Șef proiect: arh. Ioan Darida**

**Urbanism: Arh. Ioan Darida – R.U.R. C,D,E ,TNA 0600**

**Arhitectură: Arh. Sandra Morar – TNA 5726**

**Rezistență: ing. Dorin Stanca**

**Geo: SC GEO PROIECT SRL**

**Topo: SC TERRA INT SRL**

**Intocmit:  
arh. Ioan Darida**

Pr.n°: 9/2008  
 Faza: P.U.D.  
 Beneficiar: SC CENTRAL EUROPE  
 FINANCE REAL ESTATE(ROMANIA) SRL  
 Den.pr.: REPREZENTANTA AUTO IVECO

## BORDEROUL VOLUMULUI

### A. PIESE SCRISE

I.FOAIIE DE CAPĂT.....	1
II.FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI.....	2
III.BORDEROUL VOLUMULUI.....	3
IV.MEMORIU GENERAL.....	5
1.ELEMENTE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI.....	5
2.OBIECTUL STUDIULUI.....	5
3.REFERIRE LA STUDIILE ANTERIOARE.....	5
4.ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE.....	5
4.1.Folosința terenului.....	5
4.2.Analiza fondului construit existent.....	6
4.3.Analiză geologică.....	6
4.4.Căile de comunicații.....	6
5.STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ ȘI REGLEMENTĂRI.....	7
6.ECHIPAREA TEHNIC-EDILITARA.....	15
6.1.Apa canal.....	15
6.2.Alimentarea cu energie electrica,telecomunicatii.....	17
6.3.Instalatii termice.....	19
6.4.Instalatii gaze.....	19
6.5.Instalatii speciale.....	20
6.6.Sistematizarea verticala,drumuri,platforme.....	20
7.MASURI DE PROTECTIA MEDIULUI CONSTRUIT SI NATURAL.....	20
7.1.Salubritate.....	20
7.2.Masuri protectia muncii si P.S.I.....	21
7.3.Disfunctionalitati in zona.....	21
7.4.Aspectul exterior al constructiilor.....	22
7.5.Amenajariexterioare.....	22
8.CONCLUZII.....	23
V. AVIZE,ACORDURI	
1.C.U. .../2008.....	
2.Plansa anexa C.U. ....	
3.C.F.nr. 69680/top 315.2452/9 .....	
4.Aviz Apa-Canal nr.....	
5.Aviz P.S.I. nr. ....	
6. Aviz Aparare Civila .....	
7. Aviz Mediu.....	

8. Romtelecom.....	
9. Electrica Banat.....	
10.E-on Gaz.....	
11. Directia de sanatate publica .....	
<b>B. PIESE DESENATE</b>	
11.PLAN INCADRARE IN LOCALITATE.....	01A
12.PLAN ZONA.....	1/1A
13.SITUATIA EXISTENTA.....	02A
14.REGLEMENTARI URBANISTICE.....	03A
15.CIRCULATIA TERENURILOR.....	04A
16.DOTARI TEHNICO-EDILITARE.....	01ED

**INTOCMIT:**

**Arh. IOAN DARIDA**

Pr.n°: 9/2008  
Faza: P.U.D.  
Beneficiar: SC CENTRAL EUROPE  
FINANCE REAL ESTATE(ROMANIA) SRL  
Den.pr.: REPREZENTANTA AUTO IVECO

## **MEMORIU GENERAL**

### **1. ELEMENTE DE RECUNOASTEREA INVESTITIEI**

- Denumirea lucrarii REPREZENTANTA AUTO IVECO  
Arad, Str. Ogorului FN – parcela 9
- Numar proiect: 9/2008
- Faza: Plan urbanistic de detaliu
- Beneficiar: SC CENTRAL EUROPE FINANCE REAL ESTATE(ROMANIA) SRL

### **2. OBIECTUL STUDIULUI**

Prezenta documentatie de urbanism s-a intocmit la comanda beneficiarului in vederea realizarii unui ansamblu de cladiri service auto, magazine , cladire multifunctionala,etc. in incinta de 20.000 mp, proprietatea beneficiarului\*, amplasata in partea de sud a Aradului, la ~1,3 km vest de ultima casa de pe str. Ogorului, parcela 9

La est de cele 2 Ha sunt pe un teren de 550x280, 5 parcele distincte, avand diverse functiuni pentru acelasi beneficiar, in aceeasi incinta

Parcela 1 - 19.872 mp, destinatia Asamblare Autovehicule  
Parcela 2 - 10.000 mp,  
Parcela 3 - 93.957 mp, Magazie + Cladire Multifunctionala  
Parcela 4 - 25.000 mp destinatia Asamblare Autovehicule  
Parcela 5 – 2.093 mp

Deci toate cu functiuni legate de transporturi, productie, service, etc. pentru autocamioane, autobuze, utilitare.

Prezentul P.U.D. trateaza exclusiv Parcela 9 – 20.000 Reprezentanta Auto Iveco.

Documentatia are la baza C.U. nr.../2008 eliberat de Primaria Municipiului Arad.

### **3. REFERIRE LA STUDIILE ANTERIOARE**

Amplasamentul si vecinatatile se regasesc ca obiect de studiu in P.U.G. Arad, aprobat prin HCLM in 1997.

Conform regulamentului aferent P.U.G terenul este in UTR 46,cu caracter mixt ce practic conform P.U.Z. Calea Zadareni – aprobat cu HCLM 59/2005 subzona S10 are (si se propune) functiunea de prestari servicii, depozitare, industrie nepoluanta,etc.

La ora intocmirii documentatiei, terenul este liber de sarcini sau constructii, incinta propunerii are 20.000 mp, cea studiata 71.900 mp.

### **4. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE**

#### **Folosinta terenului**

Terenul parcelei 9 este nedelimitat.

Nord – teren liber ~45 ml din ax Ogorului/opus P12,P13 latura E, 112,50 ml

Est – Ansamblu de cladiri P1-P5, 177,78 ml



Vest – drum-teren catre P3, P4; 177,78 ml

Sud – 112,50 ml P10, latura N a acestuia

\* Conform C.F. 69680

Pe care se propune cladirea :

Autoservice,  $A_c=3000$ ,  $A_d=3500$ ,  $V_c$  19500 P-P+1 Etapa I,

Hala teste 24x28= 1200 mp Etapa II.

Cabina poarta – 20 mp

#### **4.2. Analiza fondului construit existent**

Cladirile de locuit din vecinatate sunt toate construite in ultimii 40 ani, stare tehnica buna dar la distanta de peste 1 km Est, sunt in curs lucrarile pentru zona conf. cap 2.

Terenul este plat si are stabilitate generala asigurata avand cota de 113,11 Sud si 112,71 Nord: nu este expusa riscuri-inundatii, alunecari de teren etc.

#### **4.3. Analiza geologica**

##### **4.31. Date generale**

Pentru determinarea conditiilor de fundare se va intocmi un studiu geotehnic, cu foraj sub fiecare tronson propus.

Pentru aceasta faza de proiectare, plecand de la forajul executat se pot face urmatoarele recomandari:

- terenul se prezintă plan și are stabilitatea generală asigurată;
- stratificatia este relativ uniforma, fiind constituită din:
  - sol vegetal până la 0.6m adâncime;
  - argilă cafenie plastic vîrtoasă pînă la 0.9-1.0m adîncime;
  - urmează o argilă cafenie plastic vîrtoasă cu concrețiuni de calcar si oxizi de fier si mangan pînă la 2.3-2.7m adîncime;
  - apoi argila cafenie ruginie plastic vîrtoasă cu intercalații cenușii pînă la adîncimi de 2.8-3.0m;
  - argila prăfoasă cafenie cu intercalații cenușii plastic vîrtoasă pînă adîncimi de 3.6-3.8m;
  - si în continuare, praf argilos cafeniu gălbui plastic vîrtos, pina la 5m adincime;

- apa subterană nu a fost interceptată pînă la adîncimea de 5m; NH-ul semnalat in zona se situeaza undeva sub 5.5m adîncime in cazuri de precipitatii abundente si/sau viituri prelungite ale Muresului, poate urca pana la -2,70 m.

- luând în considerare condițiile de fundare menționate, pînă la completarea gradului de cunoaștere al amplasamentului, recomandăm următoarele:

- cladiri fara subsol
- o fundare directă, la adîncimi mai mari de 1.5m, pe stratul de argilă cafenie, plastic vîrtoasă;
- adîncimile optime de fundare și presiunile admisibile de calcul ale terenului de fundare, vor fi stabilite pe baza studiilor ce se vor întocmi, adaptate si corectate in functie de caracteristicile constructive și funcționale ale obiectelor propuse. In vederea stabilirii cât mai precise a condițiilor de fundare la nivelul fiecărui obiect în parte, recomandăm, executarea a cel puțin cîte 6-8 foraje-penetrare PDG / 1ha hala, in functie si de fiecare obiect in parte fara subsol.

- din punct de vedere seismic, amplasamentul se încadrează în zona seismică de calcul "D" ( $K_s=0.16$  și  $T_c=1.0$  s)

- adincimea maxima de inghet-dezghet este de 0.8m.

#### **4.4. Caile de comunicatii**

Pateul pe care se propune acest ansamblu este flancat pe nord de o strada cat III cu doua benzi, in lucru pentru 4 benzi, strada Ogorului, calea ferata Arad-Zadareni km 2,6-2,9 este la peste 350 m departare sud de zona studiata .

Terenul beneficiarului este adiacent la sud cu strada Ogorului, pe ~ 112 m, la 45.00 m de ax

## **5. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICA SI REGLEMENTARI**

### **5.1.Elemente de tema**

#### **5.1.1 Determinarea configuratiei terenului**

Conform celor solicitate de beneficiar,se propune pe terenul de 20.000 mp.

Realizarea,conform C.U.:

A.) Cladire P-P+1 avand  $A_c=3000$ ,  $A_d=3500$ ,  $V_c=24.000$ , contur neregulat construita, echipata si dotata pentru acest tip de activitate. Caracteristicile sunt prezentate la capitolul 5.1.3.

- Parcare EXPO TIR ~ 18 buc ( 4x20m) spatiu instructaj si parcare pentru client stanga drapta 28 buc si personal ~32 buc + cabina poarta 20 mp.

- drumuri,platforme,trotuare, gard, acces principal E, acces secundar V.

- spatii verzi amenajate perimetral.

- imprejmui + sigla H15,00m in zona verde spre strada Ogorului.

Racord la utilitati – conf capitolului 6

B.) Pe parcare central TIR, in Etapa II se propune o hala de 1200 mp pentru verificare si testare – calibrare tahometru , GPS, sarcina statica – dinamica pe osie, stabilitate incarcatura, etc, toate atestate inclusiv pentru expertiza judiciara,  $A_c=1200$ ,  $A_d=1400$ ,  $V_c=9600$ .

C.) Cabina poarta – 20 mp

#### **5.1.2.Lucrari de constructii propuse**

Conform solicitarii beneficiarului,in consens cu caracteristicile acestor categorii de cladiri cu functiune mixta,se propune:

-indepartarea depunerilor si a pamantului vegetal:

-lucrari de nivelare,compactare:

-sapaturi pentru fundatii:

-sprijiniri,cofrari,armari,turnari betoane:

-epuismente,lucrari de izolatii si etansare:

-stalpi,grinzi,metal:

-invelitoare:

-inchideri si panouri termoizolante,partial opace:

-compartimentari,placaje,

-instalatii stins incendiu,extinctoare.

-instalatii interioare-apa,electrice,telefonie,clima,etc:

-centrala termice modulate pentru incalzire,ACM,chiller;

-racordarea la utilitati stradale;

-sistemizare verticala,racord la drumuri,platforme,parcaje;

-plantatii ,spatii verzi,amenajari interioare-pe teren natural sau peste garajul subteran.

Toate lucrarile se vor stabili detailat pe zone si etape la A.C. , coordonate cu lucrarile de retele + racorduri

#### **5.1.3. Zonificarea functionala,propuneri.**

Cladirea are urmatoarea functionalitate

**A Cladire 3000 mp**

**PARTER**

- spatii vanzare
- receptie clienti, birouri,WC,etc + coridor legatura hala reparatii
- incaperi de lucru specializate automata, compresoare, radiatoare, electrice,generator,uleiuri,etc
- scara acces etaj
- hol asteptare , receptie lucrari
- atelier reparatii ~ 1200 mp, 12 posturi dotat la standarde maxime conf. E.U.(Pod rulant 5 TF, 2 rampe hidraulice 4 TO,2 rampe hidraulice 23 TO, test frana, echilibrare,etc.)

### **ETAJ**

- Birouri conducere
- Sala de sedinte 14 locuri
- vestiare,grup social 30 persoane
- oficiu sala de mese 24 persoane

**B Cladire 1200 mp**, latura S a incintei, functiuni conform capitolului 5.1.1. La accesul est o cabina poarta max. 20 mp.

Subliniem:

- nu avem cladiri cu subsol
- fiecare corp este un compartiment de incendiu distinct,cu structura independenta,separata vertical si orizontal de vecini;
- se asigura-separarea functionala si pompieristica-alte functiuni;
- nu se propun spatii cu aglomerari de persoane:
- sunt respectate prevederileNP51/2001 privind accesibilitatea/rampe,marcaje trasee,parcari rezervate,etc;

Cifrele sunt maximale(POT-CUT etc) minim 60%.

#### **5.1.4. Rezistenta si stabilitate**

La toate cladirile se va asigura respectareaLegii 10/1995 privind calitatea in constructii.

Se vor folosi numai materiale si utilaje omologate,cu:

- beton marci superioare,partial prefabricate;
- structuri pe cadre,modulatecu console de max.2,00m;
- otel si otel beton,profile metalice tratate anticoroziv (termospumante);
- tamplarie tip “cortina” sau geam termopan;
- panouri metalice sau Al,izolate,PVC-ultra;
- protectii contra incendiului;
- placaje,zugraveli,etc;
- echipamente,instalatii,utilaje specifice+dotare PSI

Structura finala va fi dimensionate corespunzatorpentru asigurarea functionalitatii+rezistenta si stabilitatea cladirii pe toata durata nornata de existenta, cu respectarea normelor si standardelor EU si din Romania specifice cladirilor de aceasta destinatie, fara subsol.

#### **5.1.5 Amenajari exterioare**

Aceste lucrari vor cuprinde:

- gazon si rondouri flori;
- vegetatie mica si medie cu plante perene;
- alei dalate;
- mobilier urban specific,jocuri apa,sonorizare;
- iluminat incinta+cladiri(festiv sau de siguranta);

Fara a fi "exterioare" o atentie deosebita se va acorda acceselor si amenajarilor vegetale de pe terasele cladirilor,conform C.U. se va monta si un panou de informare privind caracterul si destinatia lucrarilor de amplasament (aprox 5x8 m).

### **5.1.6 Caracteristici tehnice pentru conformarea la sistemul calitatii in constructii**

Constructiile propuse se incadreaza in:

- categoria de importanta –normala"C"
- clasa de importanta III P100/92
- zona seismica de calcul D ( $K_s=0,16;T_c=1,00$ )P100/92
- grad de rezistenta lafoc I-II P118/99
- risc de incendiu-mijlociu, cu luarea masurilor compensatorii prevazute in normativ.

### **5.1.7 Igiena,sanatatea oamenilor,protectia mediului**

#### **5.1.7.1. Igiena**

In cladiri exista retele de apa-calda si rece-ce deservesc grupurile sociale pentru clienti respectivi angajati. Specificul activitatii nu impune rezolvari deosebite (filtru sanitar etc) si nici nu se creeaza riscul infectarii,imbolnavirii personalului prin contact cu marfurile neutre,ambalate cu destinatie igienico-sanirara deci garantat fara pericol lasanatatea oamenilor.Subliniem faptul ca nu se produce nimic aici iar toate materialele destinate vanzarii sunt omologate in Romania de la camion complet echipat (piese de schimb).

#### **5.1.7.2 Sanatatea oamenilor**

Caracteristicile materialelor si instalatiilor prevazute in cladiri exclud posibilitatea ca acestea sa aiba un efect negativ asupra sanatatii oamenilor(nu sunt toxice,acide ,etc) fiind destinate aprioric imbunatatirii conditiilor de igiena pentru utilizatori (instalatii sanitare,gresie,faianta,etc)

Toate spatiile in care lucreaza sau au acces oamenii sunt ventilate,iluminate natural sau artificial(in functie de tipul de activitate).

#### **5.1.7.3 Protectia mediului**

Prin prezenta documentatie P.U.D.din analiza impactului posibil prin realizarea investitiei,rezulta ca sunt create si asigurate toate masurile legale privind eliminarea riscului poluarii datorita acestei activitati.

Prevederile,propunerile si eventualele masuri de interventie privesc-sub aspect legal,tehnice, arhitectural si urbanistic-urmatoarele categorii de probleme.

##### **5.1.7.3.1.Diminuarea,reducerea surselor de poluare**

-poluarea solului si a apei nu este posibila,in cladiri nu sunt si nu se permit activitati generatoare de noxe periculoase,(practic este o unitate ce presteaza fara nici un risc toxic sau similar)respectiv depoziteaza temporar aceste produse.

Toate sursele de apa sunt legate si colectate la sistemul centralizat de apa canal al Municipiului. Nu se creeza emisii de gaze,pulberi,suspensii,etc care singure sau in combinatie cu alte substante pot periclita in caz de precipitatii calitatea solului sau apei;consumuriledeapadece si deversarile sunt medii,neexistand capacitati productive .

-poluarea aerului – exclusa –nu sunt substante toxice;

-fonica:nu este cazul,sursa de poluare este in afara incintei ;

-emisii de gaze :nu e cazul depasirii normelor, toate autovehiculele sunt conform normelor EU(minim Euro 4)

##### **5.1.7.3.2.Provenirea producerii de riscuri naturale.**

Nu este cazul-prin pozitia ei zona nu este supusa la nici o sursa de risc real(inundatii,alunecari,teren prabusiri,etc),digul spre Mures are asigurare de 0,5%, sub 30 de ani vechime, iar CTN este cu 2-3 m peste cel din Nordul Muresului

**5.1.7.3.3.** Toate apele uzate din cladire sunt preluate de rețeaua de canalizare din zona și dirijate către stația de epurare a municipiului; menționăm că ele sunt în cantități mici, echivalentul a 10-12 apartamente convențional /zi.

**5.1.7.3.4.** În incintă –ca și în tot orașul–deșeurile menajere și urbane sunt conform regulamentului desalubrire-HCLM73/2001–în recipiente (pubele sau recipienti) și transportate cu utilaje specializate la rampa municipală de gunoi) rampa ecologică ce corespunde în totalitate cu normele UE amplasată lângă CET, exploatată de firmă austriacă A.S.A.

Practic aceste “deșuri” sunt:

–cele menajere provenind de la personal și clienți (max 30-40 persoane concomitent), 90 pe zi.

–ambalajele (hartie, lemn, plastic) de la produsele prezentate în magazin, cele vândute se dau împreună cu ambalajul. În etapa II se preconizează și preselecția lor pe 4 categorii în vederea reciclării la o unitate specializată.

**5.1.7.3.5.** Deșuri industriale nu sunt, nu există activitate productivă, se depozitează și comercializează numai produse finite ambalate.

**5.1.7.3.6.** Plantatii în zona nu sunt, se prevăd plantatii de aliniament pe toate laturile + precum și spații verzi amenajate spre clădirea A și B.

**5.1.7.3.7.** Terenuri degradate nu sunt în zona și activitatea propusă nu prezintă riscul degradării terenurilor inconjurătoare.

**5.1.7.3.8.** Bunuri de patrimoniu nu sunt în zona, nu se pune problema de reabilitare urbană sau peisagistică. Nu sunt surse de potențial natural turistic sau clădiri istorice ce ar putea atrage un flux mare de oameni.

**5.1.7.3.9.** Disfuncționalitățile din zona sunt prezentate detaliat la cap.7.3. subliniem expres faptul că realizarea investiției preconizate în prezenta documentație reduce aceste disfuncționalități

Pe baza acestor elemente, analizând prevederile HG1076-anexa1: Criterii pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului, apreciem următoarele:

1. Caracteristicile planului:

a) planul P.U.D. creează în totalitate cadrul pentru activitățile viitoare preconizate (decomert și birouri) să fie concepute în concordanță cu prevederile legale privind amplasamentul, natura și amploarea investiției, condițiile concrete de funcționare și să nu prezinte nici un efect semnificativ, potențial negativ asupra mediului.

b) planul de utilizare a terenului liber de 20.000 este în concordanță cu:

–P.U.G. Municipiului Arad și Regulamentul de Urbanism aferent-UTR46, PUZ Calea Zadareni, S1a .

c) P.U.D. este aliniat și în concordanță cu principiile dezvoltării durabile asigurând din prima fază până la atingerea capacității finale respectarea normelor și considerațiilor de mediu, asigurând pe durata normată de exploatare toate utilitățile necesare bunei funcționări și eliminării riscului de poluare.

d) nu generează sau cuprinde probleme relevante de mediu, activitatea preconizată fiind nepoluantă.

Ca principale acte normative privind protecția mediului ce trebuie respectate, precizăm:

–se vor respecta condițiile de calitate a aerului, conform STAS 12574/87;

–deșeurile rezultate vor fi indicate de către o unitate de salubritate autorizată; cele reciclabile–hartie, carton, sticlă, etc–vor fi colectate separat, pe tipuri și vor fi predate unităților specializate pentru valorificare, conform O.U.16/2001 privind gestiunea deșeurilor reciclabile, precum și cele ale O.U 78/2000 privind regimul deșeurilor;

–se vor respecta prevederile O. 756/97 cu privire la factorul de mediu sol;

–nivelul de zgomot exterior se va menține în limitele STAS 10009/88 (max 50dB) și STAS 6156/1986;

–emisiile de poluanți în aer nu vor depăși valorile impuse de O.462/93 și O.MAPN 1103/2003;

–apele uzate vor respecta condițiile de colectare din NTPA 002/2002:

-se vor respecta prevederile H.G.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei privind deseurile;HG.349/2002 privind gestiunea ambalajelor pentru asigurarea conditiilor impuse de Legea426/2001:

-se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritatile administratiei publice locale sau judetene;

e) nu este relevant pentru programele nationale sau comunitare de mediu,nefiind o unitate activa care produce sau gestioneaza deseuri,apa,etc;

2.Characteristicile efectelor sau zonei posibil a fi afectate:

a) probabilitatea de a afecta mediun este nula-ca durata sau frecventa-ca atare nu se pune problema reversibilitatii efectelor;

b)nu se pune problema cumularii efectelor,ca toate materialele depozitate sau comercializate sunt inerte,netoxice,in general create si agrementate special pentru medii in carestau permanent oameni.

c)exclus,e la o distanta de peste 25 km de frontiera iar posibilele "efecte"se restrang la eventual o incapere (vezi2/a).

d) nici in conditii accidentale,nici in conditii normale natura activitatii nu afecteaza sanatatea oamenilor sau starea mediului inconjurator.

e)efectele-ca areal de suprafata cat si ca numai de populatie posibil afectat-consideram ca sunt practic nule,neafectand practic nici macar lucratorii din cladirile propuse.Subliniem faptul ca toate spatiile sunt incalzite,ventilate si se asigura toate normele P.S.I. necesare,cladirile sunt incombustibile,materialele depozitate sunt incombustibile sau greu combustibile,se asigura dotare P.S.I.,hidranti stradali.

### **5.2. Propuneri de organizare a terenului**

Pe suprafata de teren proprietatea beneficiarului se amplaseaza:

A

Reprezentata Auto Iveco P-P+1, Ac=3000, Ad=3500

B

Hala Etapa II Ac 1200

Statutul juridic al terenului nu se modifica-proprietate privata,iar functiunile sunt prezentate la 5.1.2-5.1.5.

Statutul juridic al terenului-proprietate privata-nu se modifica,functiunile si caracteristicile cladirilor sunt prezentate la cap.5.1.2-5.1.6.

### **5.3. Regimul de inaltime**

La constructiile propuse, fata de CTS:

13,00 coama, sigla 15,00, pentru tot ansambul A si B

Aceste inaltime sunt la planul nivelului cel mai inalt,pe laturi in functie de volum si retrageri ele pot fi de minim 6 m.

Aceste inaltime pot fi depasite local de elemente arhitecturale reprezentative (sigle,reclame) sau de echipamente tehnologice, cu conditia san u depaseasca 27,00 m (cladiri inalte).

### **5.4. Regimul de aliniere al constructiilor**

\_ Distantele minime ale constructiilor fata de limita incintei proprietate sunt:

<b>Cladirea A</b>		<b>Cladirea B</b>	
<b>E</b>	<b>38,00</b>	<b>E</b>	<b>40,00</b>
<b>N</b>	<b>32,00</b>	<b>N</b>	<b>133,00</b>
<b>V</b>	<b>24,00</b>	<b>V</b>	<b>24,00</b>
<b>S</b>	<b>57,00</b>	<b>S</b>	<b>21,00</b>

### **5.5.Modul de utilizare a terenului**

Prin prevederile prezentei documentatii, modul de ocupare a terenului, amplasarea si configuratia planimetrica si volumetrica a constructiilor propuse, amenajarile aferente sustin concordanta cu C.U. si prevederile Regulamentului General de Urbanism, PUZ C. Zadareni, regulament aferent.

Pe plansele cu situatia existenta, propuneri si circulatia terenului este evidentiata limita terenului, axele de compunere majore pentru cladiri, cu principalele trasee reglatoare.

Terenul studiat in zona este de 71.900 mp iar cel cu propuneri este de 20.000 ambele parcele iar indicii de utilizare ai terenului conform MLPAT.

$$P.O.T.=\frac{Sc}{St} \times 100$$

$$C.U.T.=\frac{Sd}{St}$$

In zona studiată (71.900 mp):

P.O.T existent = 7,01

P.O.T.propus= 12,88 %

C.U.T existent= 0,08

C.U.T propus= 0,14

In incinta cu propuneri (20.000 mp):

P.O.T existent = 0

P.O.T.propus= 22%

C.U.T existent = 0

C.U.T propus= 0,27

### **5.6.Bilant teritorial aferent zonei studiate**

Conform proiectului, rezulta:

S zona studiată: 71.900 mp

S incinta propuneri: 20.000 mp

Din care

-constructii noi: 4.200 (A+B)

-dotari: 440

- drum, platforme, alei, parcaje: 11.710

-spatii verzi amenajate: 4070

In zona studiată(existent):

-pasune 52140

-dotari existente: -

-locuinte: -

-drumuri: 5960

-platforme, alei, parcaje: 3360

-prestari ,industrie: 5040

-spatii verzi amenajate 1200

-spatii verzi neamenajate: 4200

care la propus se modifica in concordanta cu propunerile din incinta.

Aceste terenuri apartin fie domeniului public fie sunt in proprietatea persoanelor fizice sau juridice(local-drumuri, platforme, trotuare)

**5.7. Tabelar aceste date sunt:**

**Zona studiata: 71.900 mp**

	existent	propus
P.O.T	7,01 %	12,88 %
C.U.T	0,08	0,14

	Destinatia	Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1	REPREZENTANTA AUTO	5040	7,01	8820	12,27
2	Dotari	-		440	0,61
3	Carosabil -drum parcaje,platforme,trotuare*	5960	8,29	6160	8,57
		3360	4,67	15070	20,96
4	Spatii verzi -amenajate -neamenajate	1200	1,67	5270	7,33
		4200	5,84	4200	5,84
	Pasune	52.140	72,52	31.940	44,42
	TOTAL	71.900	100	71.900	100

**Incinta propuneri: 20.000 mp**

	existent	propus
P.O.T	0 %	22 %
C.U.T	0	0,27

	Destinatia	Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1	REPREZENTANTA AUTO	-	-	3780	18,90
2	Dotari	-	-	440	2,20
3	Carosabil -drum -parcaje,platforme	-	-	-	-
		-	-	11710	58,55
4	Spatii verzi -amenajate -neamenajate	-	-	4070	20,35
		-	-	-	-
	Pasune	20.000	100 %	-	-
	TOTAL	20.000	100%	20.000	100 %

Din care 670 dale traforate inierbat



## **5.8.Circulatia terenurilor**

Statutul juridic al terenurilor din zona studiata sau incinta cu propuneri nu se modifica;se mentine caracterul de domeniu public sau privat existent,inclusiv pentru terenul ce face obiectul P.U.D.

## **6.ECHIPAREA TEHNICO-EDILITARA**

Subliniem faptul ca zona in care se propune acest obiectiv Str Ogorului-are in lucru partial finalizate (apa, canal,gaz, energie electrica,drum) toate utilitatile urbane necesare unei corecte functionari a cladirilor,ea fiind de la inceput destinata serviciilor si productiei.Datele si conditiile concrete se vor stabili la A.C.;la aceasta faza situatia este urmatoarea:

### **6.1.Apa rece,menajer,pluvial**

#### **6.1.1.Existent**

Str.Ogorului are asigurate sau in lucru toate utilitatile(apa potabila,menajer,pluvial) ce sunt utilizabile si la zona cu propuneri.Exista record menajer la statia de epurare(subtraversare Mures).

#### **6.1.2.Propus**

De la racordul existent se va sigura cu racord contorizat pentru Parcela 9; apele uzate sunt redete la canalizarea orasului dupa deznisipare+decantor ulei, grasimi.Precizam faptul ca la automobile noi practic nu exista scurgeri de ulei (motor,cutie,etc.) acest lucru era specific doar la Dacia anilor 70-80, iar canalizarea menajera este direct legata de statia de epurare C. Bodrogului(pe sub Mures, fara ocol C. Timisorii, Pod Traian, Romanilor, Statie epurare).

Sistemul de alimentare racordat la reseaua de apa existenta pentru fiecare unitate din incinta va fi conectat la un contor separat de apă. Instalația de apă individuală va alimenta fiecare stație de încălzire. Apa rece va fi furnizată către fiecare zonă sanitară și oficiu, dacă este necesar. Apa caldă în bucătării și toalete va fi produsă cu un încălzitor de apă electric sau de la un boiler central.

Toate instalațiile sanitare sunt conectate la un sistem separat de drenaj.

Apa de pe acoperiș este drenată printr-un sistem cu sifon Pluvia. Acesta este conectat la o conductă lungă de țevi și la bazine prevăzute pe amplasament.

### **6.1.3 Protectia si Stingerea Incendiilor**

Rețea internă de distribuire a apei în caz de incendii, inclusiv valve, ramificații și toate lucrările corespunzătoare

Conform normei românești 19-1994, articolul 14.3, toate părțile instalației de combatere a incendiilor vor avea aprobarea organelor abilitate legal.Conform articolului 14.44 din norma românească I9/1994 toate țevile vor fi din oțel galvanizat. Îmbinarea țevilor se va realiza prin sudare.

Sprinklere:

Conform temei proiectului și regulamentelor locale P118/99, I9/94 și STAS 1478/9, un sistem de stropire cu apă a fost prevăzut de-a lungul zonelor cu risc de incendiu mare sau legaturilor dintre compartimentele PSI.

Țevi și garnituri

- conexiunea între rezervorul subteran și cladiri va fi realizată dintr-o țevă PEHD, SDR 11, PE 100.
- Țevi din oțel sudate cu electrod din zinc și cuplaj filetate pentru rețeaua de stropire ø 160 mm
- Țevi din oțel, sudate cu electrod din zinc și cuplaje filetate Dn1/2” pentru capetele stropitorului

- Stropitor automat de tip suspendat sau vertical cu temperatură nominală de operare de 680C – Siguranță împotriva Incendiilor de tip Viking sau un altul aprobat, (protecția prin stropire inclusiv stropitoarele cu grilaj vor fi furnizate după instalarea platformelor (problema locatarului))

Valve și accesorii

- capete cu flanșă pentru ventilele de închidere, tip Pn16 – FIRE SAFETY (siguranță împotriva incendiilor)
- control automat, sistem hidraulic – tip FIRE SAFETY (Siguranță împotriva incendiilor);
- apă prin sistem cu ventil de alarmă; PN 16 bar, diametru 100 mm, cu următoarele accesorii: turbină hidraulică, valvă electrică de presiune, accesorii de contorizare și semnalizare electrică de tip SPARY SAFE (FIRE SAFETY)
- ventile de închidere pentru apă, ventile de siguranță, ventile pentru spălarea instalației de stropire și pentru ventilare, manometre de presiune la cele mai înalte puncte ale rețelei de stropire, întrerupătoare de debit

Legătura în interiorul clădirii pentru mașinile echipei de pompieri:

- 1 conexiune pentru presurizarea instalației de stropire, tip „B”,  $\Phi 21/2''$ , STAS 701
- 1 conexiune pentru canal de ieșire a apei din rezervorul de apă, tip „A”,  $\Phi 4''$

#### **6.1.4. Combaterea incendiilor**

Toate sistemele de combatere a incendiilor trebuie instalate conform planului de combatere a incendiilor furnizat de către client și conform standardelor și regulamentelor românești. Se va elabora în faza PAC scenariu de siguranța PSI.

##### **- Hidranți**

Hidranții sunt prevăzuți de-a lungul traseelor interne principale ale proiectului. Sistemul de combatere a incendiilor este conectat la furtuniri în zonele proiectului, după cum prevede normativul.

##### **- Sistemul de alarmă pentru incendii**

Sistemele de alarmă pentru incendii și sistemele de detectare a fumului vor fi instalate în depozit și zonele de birouri, conform cerințelor codului de incendii.

##### **- Stația de alarmă pentru incendii**

Sistemele de semnalizare a alarmelor de incendii sunt instalate conform normelor autorităților pentru incendii. Va fi prevăzut un sistem de alarmă pentru combaterea incendiilor. Sistemul de alarmă pentru combaterea incendiilor va include o stație centrală de alarmă pentru incendii și va include dispozitive codate accesibile, de tip supravegheat electric:

- detectori de fum optici accesibili în depozite, birouri, coridoare, încăperile de echipament mecanic și electric și în alte locații importante.
- Butonul de comandă manuală la toate coridoarele și toate ușile de ieșire.
- Combinație de clopote cu difuzor/bliț electronic localizate din loc în loc pentru a produce un semnal de alarmă audibil.
- Sistemul va fi conectat la un panou de semnalizare instalat în Cabina de Siguranță.

## **6.2. Alimentarea cu energie electrica,telecomunicatii**

### **6.2.1.Existent**

Pe segmentul str.Ogorului aferent investitiei propuse, exista retele aeriene si subterane (conform cap.4.1)cat si retea de telefonie, la capacitatea de a asigura functionarea cladirilor propuse P3.

### **6.2.2.Propus**

Nu se fac modificari la acestea, se vor executa racorduri,bransamente, conform solicitarii si aviz furnizor.

## **Panourile de distribuție**

Toate panourile vor fi produse și testate pentru a fi conforme cu IEC439-1.

Toate panourile vor fi de tip închis, îngropate sau montate pe o suprafață, după cum se cere, în carcase din oțel, cu reglare din oțel, pivoți mascați, încuietori de tip ușă sau îngropate, toate cu același fel de chei. (PRISMA PLUS – SCHNEIDER sau MOELLER).

Panourile vor fi de tip cu întrerupător cu circuit cu carcasă turnată. Panourile vor conține numărul de întrerupătoare cu reglaj cu declanșare și poli după cum se indică în schemele din proiect. Panourile vor fi echipate cu o bară solidă acolo unde este necesar și cu bară solidă îngropată.

Nivelul calității întrerupătorului de circuit va fi echivalent cu SCHNEIDER sau MOELLER.

## **Iluminarea halelor și spațiilor de lucru**

Rețeaua de alimentare cu energie pentru iluminat în atelier constă din lămpi industriale cu sodiu cu presiune înaltă, pentru a asigura o intensitate de iluminat medie de 500 Lux în zonele de lucru. Această rețea de iluminare este controlată de o serie de întrerupătoare, care fac posibilă iluminarea succesivă a secțiunilor individuale de incendiu. Lămpile industriale sunt instalate în așa fel încât nivelul mediu de 500 Lux să fie atins, 1 m deasupra nivelului planșeului în depozitul mobilat, tip PHILIPS (Sodiu-250W). Activarea poate consta din butoane de control de la panoul de distribuție principal sau control pe bază de temporizator de tip SCHNEIDER sau MOELLER.

## **Iluminarea Birourilor**

Rețeaua de iluminare constă din iluminare fluorescentă cu plafon suspendat la un nivel mediu de 500 Lux (echivalent computer Cat 2) în zona de birouri, 200Lux în toalete și încăperile de schimb și zonele comune. Corpurile de iluminat în toate birourile unde se folosesc computere vor fi cu pâlnie parabolică cu celulă fluorescentă accentuată. De asemenea, în coridoare, scări, etc., unde estetica arhitecturală primează, se vor folosi dispozitive fluorescente compacte.

În general, se vor folosi dispozitive fluorescente cu limitator electronic.

- corpuri de iluminat fluorescente – de tip BEGHELLI, PHILIPS sau DISANO
- întrerupătoare – de tip VIMAR, BTICINO sau GEWISS
- cutie de racord – tip GEWISS sau VIMAR
- cablurile vor fi fabricate doar de un singur fabricant și vor fi fără halogen (producător PIRELLI)

## **Iluminarea de urgență**

Trotuarele și ieșirile principale au iluminare de urgență, conform cerințelor autorităților construcției. Dispozitivele de urgență sunt prevăzute cu baterii încorporate. Iluminarea autoportantă timp de minim 1 oră. Aceste lumini vor garanta un nivel minim de Lux de-a lungul traseelor de ieșire. Depozitul va fi dotat cu următoarele tipuri de iluminat de urgență:

### **Iluminare de urgență pentru ieșiri și amplasamentele hidranților**

Un dispozitiv de iluminare de urgență va fi implementat pentru căile de ieșire la toate nivelurile, în fața scărilor de ieșire și a locurilor aglomerate. Dispozitivele vor avea baterii speciale și semnul IEȘIRE.

Toți hidranții vor fi localizați cu dispozitive de iluminare de urgență.

Corpurile de iluminat de urgență – tip BEGHELLI, PHILIPS sau DISANO

Iluminarea de urgență va fi prevăzută în căile principale de acces, coridoare, căi de ieșire la toate nivelele în fața scărilor de ieșire.

Birourile vor fi dotate cu următoarele tipuri de iluminat de urgență:

- a) iluminare de urgență pentru căile de ieșire și locațiile hidranților
- b) iluminare pentru orientare.

Încăperile cu utilități (pompa de incendii, boilerul, stația electrică, generatorul), sistemul de securitate și cabinele telefonice vor fi dotate tot cu iluminare de urgență, de asemenea. Dispozitivele de iluminare vor avea baterii speciale și o capacitate corespunzătoare.

### **Iluminarea exterioară**

Dispozitivele exterioare instalate pe fațadele clădirilor de depozit iluminează zona de parcare și zonele de manevra și vor asigura un nivel conform legilor și regulamentelor românești pentru operarea în siguranță în incinta. Iluminatul exterior este controlat automat prin fotocelulă sau un temporizator de 24 de ore sau manual de la un birou central de siguranță în depozit sau în parc. Iluminatul exterior va fi asigurat pentru zona de parcare, trotuare și intrări. De asemenea, vor fi prevăzute dispozitivele pe terenul clădirii.

### **6.3. Instalatii termice**

În vecinătatea amplasamentului studiat nu sunt rețele-magistrale sau locale-de distribuție a agentului termic iar din tema de proiectare rezulta fara echivoc dorinta investitorului de a avea o incalzire proprie pe gaze naturale.

#### **6.3.1. ÎNCĂLZIREA, RĂCIREA ȘI VENTILAȚIA**

#### **ÎNCĂLZIREA ȘI AERUL CONDIȚIONAT**

#### **DESCRIEREA SISTEMELOR DE ÎNCĂLZIRE ȘI AER CONDIȚIONAT**

Descriere generală

Un sistem de încălzire modern este prevăzut pentru cladiri. El constă din:

- Încălzitoare de aer (aeroterme) pentru depozite
- Țevi din oțel negru cu izolare termică pentru furnizarea aerotermelor pentru apă caldă
- Utilaj de încălzire cu boilere pentru producerea apei calde și toate accesoriile pentru utilajul de încălzire (distribuitoare, valve de siguranță, vase de expansiune, etc.) Utilajul de încălzire este pentru ambele zone: depozite și birouri

Un sistem de aer condiționat/încălzire (sistem cu două țevi) este prevăzut pentru zonele de birouri.

Sistemul constă din:

- Unități spirală pentru ventilator cu carcasă
- Ansamblu de țevi din oțel negru/cupru cu izolare termică pentru furnizarea radiatoarelor de apă rece/caldă în birouri.
- Radiatoare din oțel pentru apă caldă, pentru toalete, vestiare și dușuri
- Un sistem de țevi din plastic pentru drenaj condensat
- Unitate centrală de răcire a apei (răcitor)

### **Sistemul de tevi**

Sistemele de circulare a agentului termic constă din țevi din oțel negru/cupru.

#### *Distribuirea*

Schema conductelor va fi după cum urmează:

- Un circuit de apă caldă pentru zona atelierului, cu contor separat pentru fiecare compartiment de specialitate-profil
- Un circuit de apă rece/caldă pentru zona birourilor cu posibilitatea de contorizare

Pentru zona depozitelor, conductele vor fi trasate sub acoperiș, sub grinzi. Conexiunea la spiralele de încălzire va fi făcută de deasupra. Pentru fiecare aerotermă vor fi prevăzute dispozitive de eliminare a aerului.

Pentru birouri conducta principală de distribuție (conductă din oțel negru) va fi direcționată în apropierea unei perne centrale, iar conductele prin radiatoare (conducte din cupru izolate) vor fi îngropate în planșeu. Pentru distribuirea apei reci/calde către spiralele ventilatorului și radiatoare se vor folosi tuburi (distribuitoare montate în carcase pe pereți). Fiecare tub va avea un dispozitiv de eliminare a erului, valve de verificare pentru corectarea debitului apei pe partea de alimentare și valve de oprire pe partea de retur.

#### *Materiale*

Conductele standardizate ale căror grosime a pereților este stabilită de STAS 403, STAS 404, STAS 7656, STAS 7657, STAS 6896 1 și 2 vor fi folosite.

Grosimea pereților conductelor nu va fi mai mică decât cele prevăzute în standarde în nici o parte a instalației.

Conductele din oțel negru vor fi vopsite în două straturi: una pentru protecție împotriva ruginii și a doua pentru finisaj.

### **Unitatea de încălzire**

Fiecare clădire are propria/proprie unitate/unități de încălzire.

Producerea apei calde este asigurată prin boilere pe gaz, prevăzute cu arzătoare modulare. Agentul termic pentru furnizarea echipamentului de încălzire este apă caldă cu parametri 90/70°C. Fiecare boiler este localizat pe o fundație din beton aparținând acestui lot. Boilerul este dotat cu întrerupător pentru temperatură de securitate (revenire manuală) și acționare de temperatură pe operarea arzătorului și păstrează temperatura apei constantă la partea de ieșire. Punctul de operare a temperaturii este controlat automat, în funcție de temperatura exterioară măsurată cu un senzor exterior.

Returul boilerului este asigurat printr-un întrerupător de debit acționând pe arzător și îl oprește în caz că nu circulă apa în boiler, și de asemenea declanșează pornirea alarmei de urgență.

Arzătoarele vor fi echipate cu sisteme de siguranță cu privire la scurgerile de combustibil sau la presiunea mică, cu detector de flacără, sisteme de alarmă etc.

Toate instalațiile de încălzire vor fi asigurate împotriva creșterilor de presiune și temperatură peste limitele admise, conform prevederilor STAS 7032 și a recomandărilor ISCIR C31.

#### *Coșuri de fum*

Coșurile sunt realizate din elemente cu pereți dubli din oțel inoxidabil, și vor include:

- O conductă interioară etanșată de aer și gaz, din oțel inoxidabil
  - O izolație cu o grosime de minim 50 mm pentru a asigura eliminarea fumului și scăderea temperaturii sub punctul de condensare
  - Un perete exterior complet izolat împotriva apei, din oțel inoxidabil
  - Trapă de acces pentru curățirea ușii
  - Duze de control al temperaturii pe parte de eliminare a gazului din boiler și în capătul coșului
- Peretele exterior va fi fixat în conducta interioară pentru a evita stabilirea izolației. Coșurile vor fi cu autosuținere, cu fundație din beton, pentru a asigura distribuția egală a greutății pe planșeul mecanismului cu energie termică.
- Pe partea inferioară a coșului, produsul condensat va fi descărcat de un ansamblu colector.

## CONSIDERAȚII GENERALE CU PRIVIRE LA PROIECT

### Pierderi de căldură

Calculul cu privire la pierderile de căldură vor fi făcute conform următoarelor informații:

- Schițele de arhitectură și construcție și desenele detaliate
- Parametri de calcul pentru zona unde este amplasată clădirea
- Temperaturi interioare standardizate pentru perioada de iarnă (vezi tabelul de mai jos)
- Cerințe speciale furnizate de beneficiarul lucrării
- Respectarea Normelor și standardelor românești
- Informații furnizate de producătorul dotărilor

*Temperaturile standard interioare:*

Zona	Temperatura interioară °C	Observație
Atelier	18	Cerința beneficiarului
Toalete	15	STAS1907
Birouri	20	STAS1907

Temperatura standard interioară: -15 °C (zona II de temperatură)

Aceste pierderi de căldură au fost calculate pentru a păstra condițiile climatice interioare, în funcție de temperatura exterioară luată în considerare, orientarea încăperilor și destinația clădirii, condițiile de operare din clădire.

### Alimentări cu căldură

Calculul alimentării cu căldură vor fi făcute conform următoarelor informații:

- Schemele de arhitectură și construcție și proiectele detaliate
- Orientarea și destinația încăperilor
- Radiața solară prin elementele non-inerte (ferestre)
- Alimentări cu căldură prin elementele non-inerte (pereți, terasă)
- Alimentări cu căldură din încăperile învecinate care nu au aer condiționat
- degajările de căldură din ansamblurile de iluminat
- degajările de căldură din echipamentul electric

- degajările de căldură din partea ocupanților, luând în considerare munca ușoară pentru birouri
- temperaturi interioare standardizate pentru perioada de vară (vezi tabelul de mai jos)
- cerințe speciale furnizate de beneficiarul lucrării
- respectarea Normelor și standardelor românești
- informații furnizate de producătorul echipamentelor

#### Lista Normelor și Standardelor

- STAS 1907/1.2-96 – Calcularea cerinței de căldură; Calcularea temperaturilor interioare convenționale
- P1 STAS 6648/1 – Calcularea alimentărilor cu căldură
- I 13 – Norme pentru proiectarea și fabricarea instalațiilor de încălzire regionale
- P100 – Norme pentru proiectarea anti-seismică a clădirilor socio-culturale, agro-zootehnice și culturale
- P118 – Proiectarea tehnică și realizarea normelor de construcție cu privire la protecția împotriva incendiilor.
- Legea nr. 10/1995 – Legea cu privire la calitate în construcții.

### 6.3.2 VENTILAȚIA

#### DESCRIEREA SISTEMULUI DE VENTILAȚIE

##### Descriere generală

Clădirea este prevăzută cu o instalație de ventilare constând din:

- Ventilare naturală pentru autoservice, expo, etc.
- Ventilare naturală pentru birouri
- Ventilare prin eliminare mecanică pentru toalete, vestiare și dușuri

##### Ventilarea naturală în ateliere

Pentru clădirile atelier este prevăzut un sistem de ventilare. Alimentarea cu aer proaspăt va fi realizată prin deschiderea ușilor exterioare. Aerul cald va fi evacuat prin ferestrele deschise ale ferestrelor basculante. Ferestrele rabatante au geanuri cu posibilitate de deschidere în două trepte: o treaptă pentru ventilare naturală, iar a doua treaptă pentru eliminarea fumului în caz de incendiu în interior. Pentru prima treapta, trebuie prevăzut un senzor de ploaie și de vânt (vezi capitolul 3 – Arhitectura Clădirii).

##### Ventilare naturală în birouri

Zonele de birouri sunt spații cu geamuri exterioare mobile. Alimentarea cu aer proaspăt este asigurată prin deschiderea ferestrelor. Ușile interioare ale zonelor de birouri vor avea grilaje de transfer montate pe partea inferioară la o înălțime de 300 mm de la planșeu (înălțime măsurată de la finisajul planșeului până la cea mai joasă ramă a grilajului). Debitul de aer va fi orientat înspre toalete, vestiare și toate celelalte încăperi, unde există dispozitive de eliminare. Ușile de la toate aceste încăperi vor avea, de asemenea, grilaje de transfer.

Debitul aerului de ventilație trebuie luat în considerare când se calculează pierderile de căldură și alimentarea cu căldură: din moment ce ventilația este naturală, echipamentele de încălzire și răcire interioară trebuie să aibă capacitatea de a prelua încălzirea/răcirea aerului proaspăt.

Ventilație pentru eliminare mecanică

În încăperi ca și toaletele, vestiarele, dușul, încăperea pentru gătit, sălile de masă, etc, este obligatoriu să existe sisteme de evacuare.

Sistemul constă din:

- Dispozitive de eliminare a aerului (grilaje de transfer și valve)
- Conducte de ventilare
- Ventilator

### **Lista normelor și standardelor**

- STAS 6472 – Proiectarea elementelor de construcție termice și tehnice
- STAS 9960 – Instalațiile de ventilare și aer condiționat
- STAS 12025/2 – Acustica în construcții. Efectele de vibrații pe clădiri sau părți de clădiri, limitele admise
- STAS 8974/1 – Siguranță, Întreținere.
- P100 – Norme pentru proiectarea antiseismică a clădirilor socio-culturale, agro-zootehnice și culturale
- I 5 – Norme pentru proiectarea și fabricarea unităților de ventilare
- P 118 – Proiectarea și realizarea tehnică a normelor de construcție privind protecția împotriva incendiilor.
- Legea nr. 10/1995 – Legea privind calitatea în construcții

### **6.4. Instalatii gaze**

#### **6.4.1. Existent**

Pe str. Ogorului exista o rețea de gaze naturale de presiune medie dimensionată atât pentru zona din PUZ cât și extinderea ei spre V-Zadareni.

#### **6.4.2. Propus**

Hala nouă se va încălzi cu generatoare aer cald-electric sau gaz, în funcție de opțiunea beneficiarului. Consumurile-debitele aferente cap. 6.1-6.4 sunt prezentate în breviarul de calcul anexat.

### **6.5. Instalatii speciale**

Sunt cele curente pt acest tip de activitate (alarmă efracție, supraveghere video, cartela acces diferentiat, anexam breviar calcul – sinteza consumurilor).

#### **6.5.1. SISTEMUL DE SECURITATE**

##### **Camerele CCTV (televiziune în circuit închis)**

La cererea chiriașului pot fi instalate camere CCTV (televiziune în circuit închis) pentru a observa toate zonele din clădiri și incintă. Aceste camere vor fi montate pe o parte a clădirii și va fi conectată la un punct central de securitate în interiorul depozitului. Acest sistem realizează următoarele funcții:

- înregistrează imagini din zona clădirii principale timp de 24 de ore;
- comprimă și stochează informații video;

Sistemul va fi monitorizat din următoarele spații:

- zonele de acces din exterior și din parcare;
- terenul clădirii;
- zona depozitului;
- toate holurile și coridoarele și scările.

Sistemul CCTV va fi, de asemenea, conectat la un sistem de securitate de management al computerului. Camerele vor fi montate în toată zona monitorizată.



## **6.6.Sistematizare verticala,drumuri,platforme**

### **6.6.1.Existent**

Terenul in incinta cu propuneri este plat,fara denivelari pronuntate si cu stabilitatea generala asigurata.

Str.Ogorului-2 benzi-amplasata la Nord este cu +0,1+0,4 m mai sus de terenul studiat nu exista racorduri,nou finalizate .in incinta nu se propun lucrari cu destinatia de drum public.

### **6.6.2.Propus**

Pe ansamblul incintei se propun in esenta urmatoarele:

-lucrari de sistematizare verticala pentru crearea unui CTS,cupantele adecvate pentru scurgerea apelor pluviale;

-acces auto,pe latura E, cu bariera+cabina poarta, secundar V.

Parcarile se margheaza corespunzator si sunt separate intre ele silimita incintei de spatiile verzi amenajate, recomandabil circulatie sens unic in incinta.

Atat intrarile cat si traseele interioare se vor marca cu indicatoare conform norme;este sarcina beneficiarului de a sigura permanent posibilitatea accesului si interventiei pompierilor,se va asigura dotarea P.S.I in incinta (panou,extinctoare,hidranti)-rampa de acces la cladiri conform NP051/2001 privind accesibilitatea cladirilor publice.

## **7. MASURI DE PROTECTIA MEDIULUI CONSTRUIT SI NATURAL**

### **7.1. Salubritate**

Dupa cum a fost analizat in detaliu la cap.5.1.7.consideram ca,in concordanta cu HG.1076/2004 privind procedura de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri urbanistice si Criteriul din Anexa 1,consideram ca prezenta investitie se incadreaza in prevederile art.5(3) ale Hg,ea:

-neavand un impact semnificativ asupra mediului;

-planul determina utilizarea unor suprafete mici la nivel local,in conditiile stabilite de caracterul zonei ce a cunoscut in ultimii 2-3 ani de urbanizare (utilitati,drumuri etc), iar PUZ-ul pt zona a avut aviz de mediu.

Mentionam:

-deseurile menajeresi vegetale se aduna zilnic in pubele si containere ce se transporta la rampa oraseneasca ecologica(ASA);

-curatirea,maturatul,igienizarea zonei revine beneficiarului;

### **7.2.Masuri protectia muncii si .PS.I.**

Activitatea din autoservice se incadreaza in categoria celor fara risc major de accidente;pe toata durata proiectarii,executiei si exploatarei cladirilor se va asigura in totalitate respectarea normelor locale,generale si specifice de NTSM si PSI.

Se va acorda o atentie deosebita la respectarea:

Normativ P.118/99;

Legea312/1997;

Ordinul M.I.775/1998;

H.C.J.A 18/2000

O.G.003,004;

precum si a normativelor si prevederilor legale in domeniu.

Proiectul respecta prevederile P.118/99 din:

-tabel 2. 1. 5 privind stabilirea categoriei de pericol de incendiu;

-tabel 2.1.9.privind stabilirea GRF;

-tabel 5.2.5 privind corelarea dintre Ac, numar niveluri si GRF intr-un compartiment de incendiu;

In cazul schimbarii destinatiei si functiunii cladirii ce fac obiectul prezentei documentatii se vor obtine toate avizele si acordurile legale.

### **7.3.Disfunctionalitati in zona**

Conform P.U.G/Arad si prevederilor P.U.Z.zona,amplasamentul este destinat pentru activitati industriale si prestari servicii,deziderat respectat de prezentul P.U.D.

Asupra unor disfunctionalitati concrete e dificil de enuntat o decizie categorica,dar trebuie subliniat:

- in zona se construiesc Autostrada Nadlac- Arad - Timisoara
- zona este adiacenta unei artere importante de intrare in oras+relatia Timisoara;
- in segmentul studiat e o alternanta inca putin controlata de terenuri libere-terenuri cu constructii no ce au fost finalizate inainte utilitatilor;
- gama de functiuni este relativ larga,deci e dificil de enuntat si respectat un barem de performante minime indeosebi pe segmentul Calea Timisorii - Armoniei;

### **7.4.Aspectul exterior al constructiilor**

Consideram necesara o abordare moderna si unitara-in specificul functiunii-a cladirii propuse atat ca obiect cat si ansamblu corelat ca design cu solicitarile firmei IVECO.

### **7.5.Amenajari exterioare**

Nu se propun lucrari de acest gen pe domeniu public;cele din incinta sunt prezentate la cap.5.1.5.;imprejuririle vor fi semiopace si transparente catre Str. Ogorului + latura E.

## **8.CONCLUZII**

Finalizarea prevederilor prezentei documentatii va avea,consideram-un efect pozitiv atat la nivel zona cat si a orasului.Aceste efecte sunt:

**Financiare**-se investeste peste 4 milioane EURO

-se creeaza 46 locuri de munca

-intra sume in bugetul local la autorizare+teren+functionare.

**Urbanistice:**

-dispare un teren viran adiacent intrarii V in Arad intr-o zona ce devine foarte frecventata si vizibila indeosebi prin vecinatatea sa cu autostrada Nadlac – Arad – Timisoara, totodata precizam ca din documentatiile de urbanism aferente C.U. 235,236,237 – Astra Bus – toate sunt aprobate de CLM, motiv pt care toate terenurile adiacente propunerilorla existent – propus zona studiata sunt considerante teren construit pe latura E.

Din aceste motive sustinem aprobarea prezentei documentatii P.U.D., considerand ca ea sintetizeaza corect interesele investitorului cu cele ale orasului intr-un domeniu de activitate – transportul – ce cunoaste o dezvoltare rapida.si impreuna cu asigurarea infrastructurii la drumuri poate fi o ”locomotiva” in inegrarea europeana.

**Intocmit:**

**Urbanism: arh. Ioan Darida**

**Rezidenta: ing. Dorin Stanca**

**Arhitectură:Arh. Sandra Morar – TNA 5726**

**Geo: SC GEO PROIECT SRL**

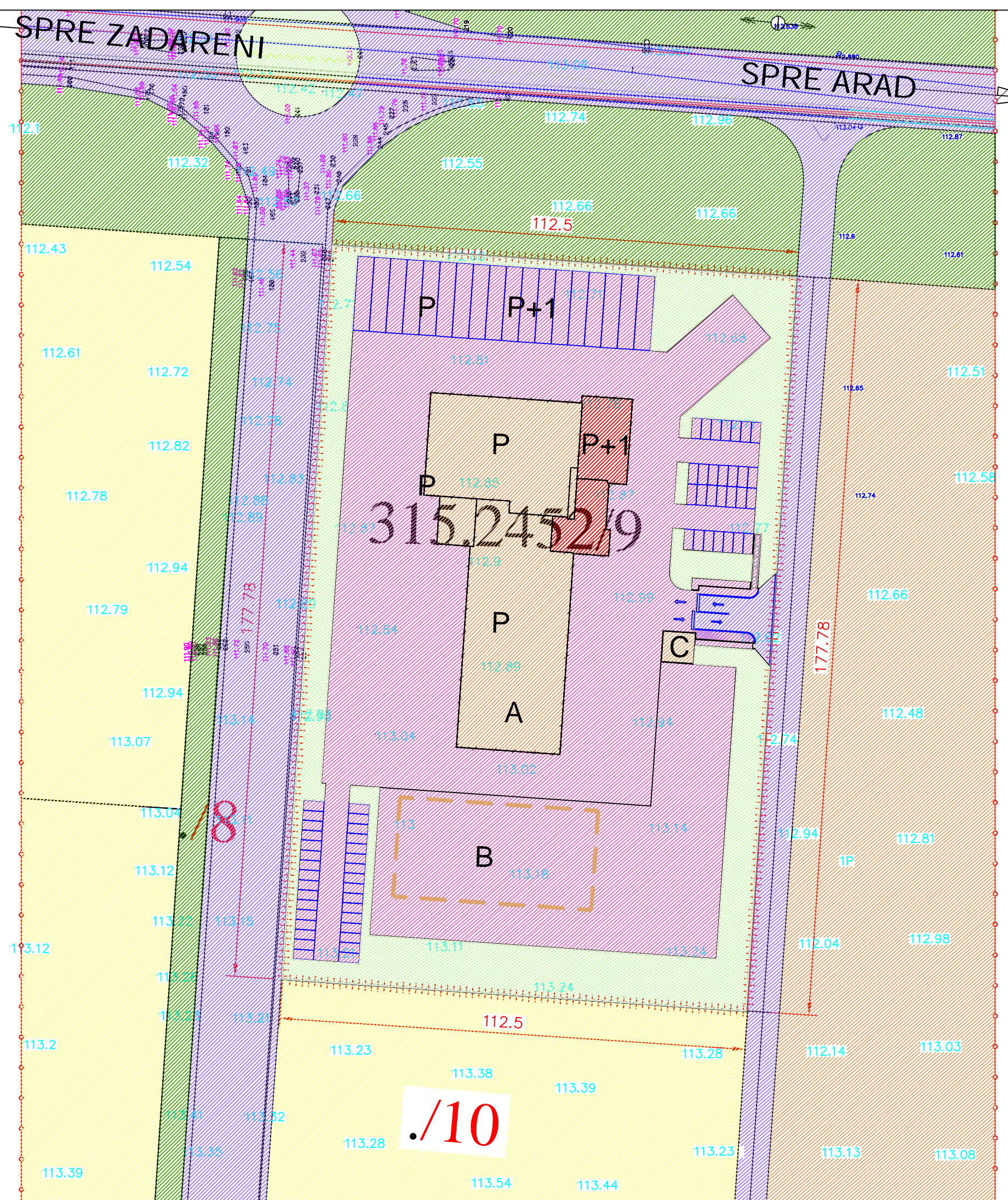
**Topo: SC TERRA INT SRL**





SPRE ZADARENI

SPRE ARAD



Zona studiată: 71900mp

	EXISTENT	PROPOS
POT	7,01	12,88
CUT	0,08	0,14

Incinta propunerii: 20000mp

	EXISTENT	PROPOS
POT	0	22
CUT	0	0,27

LEGENDA

- Limita zona studiată
- Parcela propunerii
- Cladiri industriale existente
- Dotare
- Drum
- Platforme, parcaje
- Spatii verzi amenajate
- Spatii verzi neamenajate
- Pasune
- Cladiri propuse
- Cladiri existente

BILANT TERITORIAL ZONA STUDIATA

DESTINATIA	EXISTENT		PROPOS	
	mp	%	mp	%
1 REPREZANTANTA AUTO	5040	7,01	8820	12,27
2 Dotari	-	-	440	0,61
3 Carosabil -drum -parcaje,platforme,rotuare*	5960	8,29	6160	8,57
	3360	4,67	15070	20,96
4 Spatii verzi -amenajate -neamenajate	1200	1,67	5270	7,33
	4200	5,84	4200	5,84
Pasune	52140	72,52	31940	44,42
TOTAL	71900	100	71900	100

BILANT TERITORIAL INCINTA PROPUNERII

DESTINATIA	EXISTENT		PROPOS	
	mp	%	mp	%
1 REPREZANTANTA AUTO	-	-	3780	18,90
2 Dotari	-	-	440	2,20
3 Carosabil -drum -parcaje,platforme,	-	-	-	-
	-	-	11710	58,55
4 Spatii verzi -amenajate -neamenajate	-	-	4070	20,35
	-	-	-	-
Pasune	20000	100	-	-
TOTAL	20000	100	20000	100

BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA DARIDA IOAN				BENEFICIAR SC CENTRAL EUROPE FINANCE REAL ESTATE (ROMANIA) SRL		PR NR 9/08
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	REPREZANTANTA AUTO IVECO - ARAD		FAZA
SEF PROIECT	ARH. DARIDA I		1:1000			PUD
PROIECTAT	ARH. DARIDA I		DATA	Reglementari urbanistice		PL NR
DESENAT	ARH. DARIDA I		07.2008			03A