

OMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

Proiect

AVIZAT
SECRETAR
Cons.jr.Doina Paul

ARHITECT SEF

HOTĂRÂREA Nr. _____
Din _____ 2007

Privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „CLADIRE MONTAJ ȘI ASAMBLARE MIJLOACE DE TRANSPORT PARCELA 4,, Arad str. Ogorului FN,proiect nr. 4/2007, elaborat de B.I.ARH. DARIDA IOAN

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere :

-inițiativa Primarului Municipiului Arad , exprimată prin expunerea de motive nr. ad. 50628/ 26.07.2007 ;

-raportul nr. ad. 50628/ 26.072007 al Arhitectului Șef - Serviciului construcții și urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu pentru “Clădire montaj și asamblare mijloace de transport parcela 4,, Arad, str. Ogorului FN, beneficiar SC ASTRA BUS SRL, proiect elaborat de B.I.ARH.DARIDA IOAN.

-Avizele 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, adoptă prezenta :

H O T Ă R Ă R E :

Art.1.Se aprobă Planul Urbanistic de Detaliu –CLADIRE MONTAJ ȘI ASAMBLARE MIJLOACE DE TRANSPORT PARCELA 4 ,conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre ;

Art.2.-Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiarul SC ASTRA BUS SRL, și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

PMA-S1-01

Aurel Incicău/2 ex / Aurel Incicău

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI

A R A D

Nr. ad. 50628/Ao/ _____ 2007-

EXPUNERE DE MOTIVE

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „CLĂDIRE MONTAJ ȘI ASAMBLARE MIJLOACE DE TRANSPORT PARCELA 4, Arad str. Ogorului F N ”, beneficiar S.C. ASTRA BUS SRL, proiect nr.4/2007, elaborat de Birou individual de arhitectură Darida Ioan.

Având în vedere că, condițiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 360/09.02.2007 au fost îndeplinite cât și a faptului că, prin construirea acestor hale se contribuie la dezvoltarea acestei zone, consider oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic de Detaliu „CLĂDIRE MONTAJ ȘI ASAMBLARE MIJLOACE DE TRANSPORT PARCELA 4” str.Ogorului F.N. ,, 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 50628 din 26.07..2007.

RAPORT

Denumire proiect – PUD –Clădire montaj și asamblare mijloace de transport
parcela 4.

Adresa –str.Ogorului FN

Beneficiar: SC ASTRA BUS SRL

Proiect nr.4/ 2007

Elaborat: B.I.ARH.DARIDA IOAN

Prezenta documentație este întocmită în conformitate cu Certificatul de urbanism nr.360 din 09.02.2007 privind 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. Irina Șterțl

Șef serviciu
Ing. Mirela Szasz

**BIROU INDIVIDUAL ARHITECTURA
DARIDA IOAN
Beneficiar: SC ASTRA BUS SRL ARAD**

FOAIE DE CAPĂT

Proiect N°:

Faza:

Denumire proiect:

Continut volum:

Pr. n°: 4/2007
Faza: P.U.D.
Beneficiar: SC ASTRA BUS SRL
Den. pr.: **Cladire montaj si asamblare
mijloace de transport parcela 4**

FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI

Şef proiect: arh. Ioan Darida
Arhitectură-urbanism: arh. Ioan Darida – R.U.R.
C,D,E
Rezistență: ing. Dorin Stanca
Geo: SC GEO PROIECT SRL
Topo: SC TERRA INT SRL

Intocmit:
arh. Ioan Darida

Pr. n°: 4/2007
Faza: P.U.D.
Beneficiar: SC ASTRA BUS SRL
Den. pr.: **Cladire montaj si asamblare**
mijloace de transport parcela 4

BORDEROUL VOLUMULUI

A. PIESE SCRISE

I.FOAI DE CAPĂT.....	1
II.FIŞA DE RESPONSABILITĂŢI.....	2
III.BORDEROUL VOLUMULUI.....	3
IV.MEMORIU GENERAL.....	5
1.ELEMENTE DE RECUNOAŞTERE A INVESTIŢIEI.....	5
2.OBIECTUL STUDIULUI.....	5
3.REFERIRE LA STUDIILE ANTERIOARE.....	5
4.ANALIZA SITUAŢIEI EXISTENTE.....	5
4.1.Folosinţa terenului.....	5
4.2.Analiza fondului construit existent.....	6
4.3.Analiză geologică.....	6
4.4.Căile de comunicaţii.....	6
5.STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ ŞI REGLEMENTĂRI.....	7
6.ECHIPAREA TEHNIC-EDILITARA.....	13
6.1.Apa rece,menajer,pluvial.....	15
6.2.Alimentarea cu energie electrica,telecomunicatii.....	17
6.3.Instalatii termice.....	18
6.4.Instalatii gaze.....	28

6.5.Instalatii speciale.....	28
6.6.Sistemizarea verticala,drumuri,platforme.....	29
7.MASURIDE PROTECTIA MEDIULUI CONSTRUIT SI NATURAL.....	29
7.1.Salubritate.....	29
7.2.Masuri protectia muncii si P.S.I.....	29
7.3.Disfunctionalitati in zona.....	29
7.4.Aspectul exterior al constructiilor.....	29
7.5.Amenajari exterioare.....	29
8.CONCLUZII.....	29

V. AVIZE, ACORDURI

1.C.U. 360/08.02.2007.....	
2.Plansa anexa C.U.	
3.C.F.nr. 72878/top 3152452/13/4	
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.....	

B. PIESE DESENATE

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.....	5A

INTOCMIT:

Arh. IOAN DARIDA

Pr. n°: 4/2007

Faza: P.U.D.

Beneficiar: SC ASTRA BUS SRL

Den. pr.: **Cladire montaj si asamblare
mijloace de transport parcela 4**

MEMORIU GENERAL

1. ELEMENTE DE RECUNOASTEREA INVESTITIEI

- Denumirea lucrarii **Cladire montaj si asamblare mijloace de transport parcela 4,**
Arad, Str. Ogorului FN
- Numar proiect: 4/2007
- Faza: Plan urbanistic de detaliu

- Beneficiar: SC ASTRABUS SRL

2. OBIECTUL STUDIULUI

Prezenta documentatie de urbanism a fost intocmita la comanda beneficiarului in vederea asigurarii unui ansamblu de cladiri pentru productie, service auto, magazine , cladire multifunctionala,etc. in incinta de 150.922 mp, proprietatea beneficiarului*, amplasata in partea de sud a Aradului, la ~1,3 km vest de ultima casa de pe str. Ogorului

In acest teren de 550x280, sunt 5 parcele distincte, avand

Parcela 1 - 19.872 mp

Parcela 2 - 10.000 mp

Parcela 3 - 93.957 mp, Magazie + Cladire Multifunctionala – Pud 2/2007

Aprobat in HCLM nr 64/29.03.2007

Parcela 4 - 25.000 mp

Parcela 5 – 2.093 mp

Prezentul P.U.D. trateaza exclusiv Parcela 4, care presupune o dezvoltare in 3 etape, capatul SV al incintei proprietate. Documentatia are la baza C.U. 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 25.000 mp, cea studiata 31.682 mp.

4. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE

4.1. Folosinta terenului

Terenul parcelei 4 este delimitat.

Nord – Parcela 3, PUD aprobat prin HCLM 64/29.03.2007 + AC 675/24.05.2007

Est – Parcela 3, PUD aprobat prin HCLM 64/29.03.2007 + AC 675/24.05.2007

Vest – Teren liber

Sud – Calea Ferata Arad - Cenad

Pe care se propune cladirea :

A – Cladire montaj si asamblare mijloace de transport 10499 Ac, 12000Ad

4.2. Analiza fondului construit existent

Cladirile din vecinatate sunt toate construite in ultimii 40 ani,stare tehnica buna dar la distanta de peste 1 km Est.

Terenul este plat si are stabilitate generala asigurata avand cota de 112,58 Sud si 112,51 Nord:

nu este expusla riscuri-inundatii,alunecari de teren etc.,la N sunt in curs de executie utilitatile pentru Zona Industriala si largirea drumului (str. Ogorului)

4.3. Analiza geologica

4.3.1. Date generale

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

Pentru această fază de proiectare, plecând de la forajul executat se pot face următoarele recomandări:

- terenul se prezintă plan și are stabilitatea generală asigurată;
- stratificatia este relativ uniformă, fiind constituită din:
 - sol vegetal până la 0.6m adâncime;
 - argilă cafenie plastic vîrtoasă pînă la 0.9-1.0m adâncime;
 - urmează o argilă cafenie plastic vîrtoasă cu concrețiuni de calcar și oxizi de fier și mangan pînă la 2.3-2.7m adâncime;
 - 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;
 - și în continuare, praf argilos cafeniu gălbui plastic vîrtos, pînă la 5m adîncime;

- apa subterană nu a fost interceptată pînă la adîncimea de 5m; NH-ul semnalat în zona se situează undeva sub 5.5m adîncime în cazuri de precipitații abundente și/sau viituri prelungite ale Muresului, poate urca pînă la -2,30 m.

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

- 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 și corectate în funcție de caracteristicile constructive și funcționale ale obiectelor propuse. În vederea stabilirii cât mai precise a condițiilor de fundare la nivelul fiecărui obiect în parte, recomandăm, executarea a cel puțin 6 foraje-penetrare PDG / 1ha hala, în funcție și de fiecare obiect în parte.
- din punct de vedere seismic, amplasamentul se încadrează în zona seismică de calcul "D" ($K_s=0.16$ și $T_c=1.0$ s)
- adîncimea maximă de îngheț-dezghet este de 0.8m.

4.4. Caile de comunicații

Pateul pe care se propune acest ansamblu este flancat pe nord un drum de incintă realizat pe Parcela 1 care se leagă cu drumuri cat III cu două benzi, strada Ogorului, calea ferată Arad-Zadareni km 2,6-2,9 este la peste 350 m departare sud de zona studiată .

5. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICA SI REGLEMENTARI

5.1. Elemente de tema

5.1.1 Determinarea configurației terenului

Conform celor solicitate de beneficiar, se propune pe terenul de 25.000 mp.

Realizarea, conform C.U.:

A- Cladire – Hala pentru montarea subasamblelor și apoi ansamblarea componentelor pentru autovehicule transport .Orientarea N-S , având ~106x60 cote maxime, Ac 10499, Ad 12000, Vc – 79800 ml, P-P+1 deservite perimetral de platforma 10-12 M cu parcaje, cu o structură

BA de 5x12(zona P+1 la intrare), H 12,00 si macara rulanta de 5tp + anexe functionale specifice, este o cladire clasica pentru ansamblare (in serii mici) de autovehicule specializate.

- Parcare TIR ~ 15 buc si o intoarcere pentru camioane realizata perimetral.
- drumuri,platforme,trotuare,parcaje personal, clienti - 25
- spatii verzi amenajate
- imprejmuiiri cu asigurarea accesului, sigle si reclame

Racord la utilitati – conf capitoulului 6

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:
- epuizmente, lucrari de izolatii si etansare:
 - stalpi, grinzi, metal, B.A.
- invelitoare:
- inchideri si panouri termoizolante, partial opace:
- compartimentari, placaje, vopsitorii, termosfumante dupa caz.
- instalatii stins incendiu, extinctoare.
- instalatii interioare-apa, electrice, telefonie, clima, etc:
- centrala termice modulate pentru incalzire, ACM, chiller;
- racordarea la utilitati stradale;
- sistematizare verticala, racord la drumuri, platforme, parcaje;
- plantatii, spatii verzi, amenajari interioare-pe teren natural.

Toate lucrarile se vor stabili detailat pe zone si etape la A.C. , coordonate cu lucrarile din vecinatati.

5.1.3. Zonificarea functionala, propuneri.

Tinand cont de complexitatea lucrarilor, precizam

- se creaza un ansamblu in care fiecare functiune este distincta si independenta de celelalte

- 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 prevederile NP51/2001 privind accesibilitatea/rampe, marcaje trasee, parcare rezervate, etc;

Cifrele sunt maximele (POT-CUT etc) minim 70%.

5.1.4.

RRezistenta si stabilitate

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

Se vor folosi numai materiale si utilaje omologate, cu:

- beton marci superioare, partial prefabricate;
- structuri pe cadre, modulate cu console de max. 6,00m;
- otel si otel beton, profile metalice tratate anticoroziv;
- 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 dimensionata corespunzator pentru asigurarea functionalitatii + rezistenta si stabilitatea cladirii pe toata durata normata de existenta, cu respectarea normelor si standardelor EU si Rom 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 teraselor 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 la foc 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 impun rezolvari deosebite (filtru sanitar etc) si nici nu se creeaza riscul infectarii, imbolnavirii personalului prin contact cu marfurile neutre, ambalate cu destinatie igienico-sanitara deci garantat fara pericol la sanatatea oamenilor. Subliniem faptul ca nu se produce nimic aici iar toate materialele destinate vanzarii sunt omologate in Romania (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, tehnic, arhitectural si urbanistic-urmatoarele categorii de probleme.

5.1.7.3.1. Diminuarea, reducerea surselor de poluare

- poluarea solului și a apei nu este posibilă, în clădiri nu sunt și nu se permit activități generatoare de noxe periculoase, (practic este o unitate ce montează piese fără nici un risc toxic sau similar) respectiv depozitează temporar aceste produse.

Toate sursele de apă sunt legate și colectate la sistemul centralizat de apă canal al Municipiului.

Nu se creează emisii de gaze, pulberi, suspensii, etc care singure sau în combinație cu alte substanțe pot periclita în caz de precipitații calitatea solului sau apei; consumurile de apă și deversările sunt medii, neexistând capacități productive.

- poluarea aerului;
- fonica: nu este cazul, sursa de poluare este în afara incintei (str. Ogorului);
- emisii de gaze: nu e cazul depășirii normelor, toate autovehiculele sunt conform normelor EU (minim Euro 4)

5.1.7.3.2. Prevenirea producerii de riscuri naturale.

Nu este cazul prin poziția ei zona nu este supusă la nici o sursă de risc real (inundații, alunecări, teren prăbusiri, etc), digul spre Mureș are asigurare de 0,5%, sub 30 de ani vechime, iar CTN este cu 2-3 m peste cel din Nordul Mureșului

5.1.7.3.3. Toate apele uzate din clădire 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 convenționale /zi.

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

Practic aceste “deșuri” sunt:

- cele menajere provenind de la personal și clienți (max 20-30 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 preselectia lor pe 4 categorii în vederea reciclării.

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. Plantății în zona nu sunt, se prevăd plantății de aliniament pe toate laturile + precum și spații verzi amenajate la 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 Hg 1213 Anexe și L50/1991 republicată – instrucțiuni aplicare Anexa A-B, apreciem următoarele:

1. Caracteristicile planului:

a) planul P.U.D. creeaza in totalitate cadrul pentru activitatile viitoare preconizate (de comert si birouri) sa fie concepute in concordanta cu prevederile legale privind amplasamentul,natura si amploarea investitiei,conditiile concrete de functionare si sa nu prezinte nici un efect semnificativ,potential negativ asupra mediului.

b) planul de utilizare a terenului liber de 19.872 divizat in doua parcele este in concordanta cu:

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

c) P.U.D. este aliniat si in concordanta cu principiile dezvoltarii durabile asigurand din prima faza pana la atingerea capacitatii finale respectarea normelor si consideratiilor de mediu, asigurand pe durata normata de exploatare toate utilitatile necesare bunei functionari si eliminarii riscului de poluare.

d) nu genereaza sau cuprinde probleme relevante de mediu,activitatea preconizata fiind nepoluanta.

Ca principale acte normative privind protectia mediului ce trebuiesc respectate, precizam:

- se vor respecta conditiile de calitate a aerului,conform STAS 12574/87;

- deseurile rezultate vor fi indicate de catre o unitate de salubritate autorizata;cele reciclabile-hartie,carton,sticla,etc-vor fi colectate separat,pe tipuri si vor fi predate unitatilor specializate pentru valorificare,conform O.U.16/2001 privind gestiunea deseurilor reciclabile,precum si cele ale O.U 78/2000 privind regimul deseurilor;

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

- nivelul de zgomot exterior se va mentine in limitele STAS 10009/88 (max 50dB) si STAS 6156/1986;

- emisiile de poluanti in aer nu vor depasi valorile impuse de O.462/93 si O.MAPN 1103/2003:

- apele uzate vor respecta conditiile 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. Caracteristicile 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:

I. A – Cladire montaj si asamblarea mijloacelor de transport P+P+1, Ac 10499 Mp, Ad 12000 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:

A – conform tema 13 PAZIE

B - conform tema 9,50 PAZIE

Aceste inaltimei sunt la planul nivelului cel mai inalt, pe laturi in functie de volum si retrageri ele pot fi de 6,00 m.

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

5.4. Regimul de aliniere al constructiilor

Distantele minime ale constructiilor fata de limita incintei proprietate sunt:

E	60
N	300
V	100
S	35

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 63.190 mp iar cel cu propuneri este de 25.000, 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 (31.682 mp):

P.O.T existent = 0

P.O.T.propus= 33,00 %

C.U.T existent= 0

C.U.T propus= 0,33

In incinta cu propuneri (25.000 mp):

P.O.T existent = 0

P.O.T.propus= 42,00 %

C.U.T existent = 0

C.U.T propus= 0,42

5.6. Bilant teritorial aferent zonei studiate

Conform proiectului, rezulta:

S zona studiata: 31.682 mp

S incinta propuneri: 25.000 mp

Din care

-constructii noi: 10499

-dotari: -

- drum, platforme, alei, parcaje: 9380

-spatii verzi amenajate: 5111

In zona studiata (existent):

-pasune: 31682

-dotari existente: -

-locuinte: -

-drumuri-strazi: 1000

-platforme, alei, parcaje: 8390

-prestari, industrie: -

-spatii verzi amenajate -

-spatii verzi neamenajate: -

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: 31.682 mp

	existent	Propus
P.O.T	0	33,00 %
C.U.T	0	0,33

	Destinatia	Existent		Propus	
		mp	%	Mp	%
1	Asamblare Autvehicule	-	-	10499	33,14
2	Dotari	-	-	-	-
3	Carosabil	-	-	1000	3,6
	-drum parcaje, platforme, trotuare*	-	-	8390	26,48
4	Spatii verzi	-	-	-	-
	-amenajate -neamenajate	-	-	5111	16,13

	Pasune	31682	100	6682	20,65
	TOTAL	31682	100	31682	100

Incinta propuneri: 25.000 mp

	existent	propus
P.O.T	0	42,00 %
C.U.T	0	0,42

	Destinatia	Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1	Cladiri A+B	-	-	10499	41,99
2	Dotari	-	-	-	-
3	Carosabil	-	-	1000	4,0
	-drum -parcaje,platforme	-	-	8390	33,56
4	Spatii verzi	-	-	5111	20,45
	-amenajate -neamenajate	-	-		
	Pasune	25000	100 %	-	-
	TOTAL	25000	100 %	25000	100 %

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 de interes local sau national,inclusiv pentru terenul ce face obiectul P.U.D.

6.ECHIPAREA TEHNICO-EDILITARA

Subliniem faptul că zona în care se propune acest obiectiv Str Ogorului-are în lucru toate utilitățile urbane necesare unei corecte funcționări a clădirilor, ea fiind de la început destinată serviciilor și producției. Datele și condițiile concrete se vor stabili la A.C.; la această fază situația este următoarea:

6.1. Apa rece, menajer, pluvial

6.1.1. Existent

Str. Ogorului are asigurate sau în lucru toate utilitățile (apa potabilă, menajeră, pluvială) ce sunt utilizabile și la zona cu propuneri. Există record menajer la stația de epurare (subtraversare Mures).

6.1.2. Propus

De la racordul existent se va sigura cu racord contorizat pentru Parcela 1; apele uzate sunt redat la canalizarea orasului după deznisipare+decantor ulei, grasimi. Precizăm faptul că la automobile noi practice nu există scurgeri de ulei (motor, cutie, etc.) acest lucru era specific doar la Dacia anilor 70-80, iar canalizarea menajera este direct legată de stația de epurare C. Bodrogului (pe sub Mures, fara ocol C. Timisorii, Pod Traian, Romanilor, Statie epurare).

6.1.3 Protecția și stingerea incendiilor

Rețea internă de distribuție 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.

Stropitori:

Conform temei proiectului și regulamentelor locale P118/99, I9/94 și STAS 1478/9, un sistem de stropire a fost prevăzut de-a lungul halei.

Țevi și garnituri

- conexiunea între rezervorul subteran și depozit va fi realizată dintr-o țeavă PEHD, SDR 11, PE 100.
- Țevi din oțel sudate cu electrod din zinc și cuplaj filetate pentru rețeaua de stropire \varnothing 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 68°C – 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))

Legătura în interiorul clădirii pentru mașinile echipei de pompieri:

- 1 conexiune pentru presurizarea instalației de stropire, tip „B”, Φ 21/2”, STAS 701
- 1 conexiune pentru canal de ieșire a apei din rezervorul de apă, tip „A”, Φ 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.

- Hidranți

Hidranții interiori și exteriori supraterani sunt prevăzuți de-a lungul traseelor interne principale ale proiectului P 1-2. Sistemul de combatere a incendiilor este conectat la furtuniri în zonele proiectului, după cum prevede departamentul de Incendii.

- Sistemul de alarmă pentru incendii

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

- Stația de alarmă pentru incendii

Sistemele de semnalizare a alarmelor de incendii sunt instalate conform cerințelor 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.

Cantitatea de pluvial nu se modifica la nivelul incintei, scade timpul de scurgere.

Soluțiile termice se vor stabili la A.C. conform aviz furnizor.

6.2. Alimentarea cu energie electrica, telecomunicatii

6.2.1. Existent

Pe segmentul str. Ogorului aferent investiției propuse, există rețele aeriene și subterane (conform cap. 4.1) cât și rețeaua de telefonie, la capacitatea de a asigura funcționarea clădirilor propuse P1.

6.2.2. Propus

Nu se fac modificări la acestea, se vor executa racorduri, bransamente, conform solicitării și aviz furnizor.

Iluminarea Halelor A și B

Rețeaua de alimentare cu energie pentru iluminat în depozit constă din lămpi industriale cu sodiu cu presiune înaltă, pentru a asigura o intensitate de iluminat medie de 200 Lux în zonele de depozitare. 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 200 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/Anexelor

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, 500 Lux în toalete și încăperile de schimb și zonele comune. Corpurile de iluminat în toate birourile unde se

folosesc computere vor fi cu până 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)

Controlul iluminatului

Întrerupătoarele locale în fiecare spațiu ocupat, pentru a permite stingerea luminilor în spațiile nefolosite. Pentru iluminare de urgență au fost prevăzute întrerupătoare separate.

Coridoarele și scările și alte spații importante vor avea circuite separate, cu posibilitatea de dublu control.

Prize electrice

În fiecare zonă de birou va fi prevăzut un canal de ieșire electrică la perimetrul zonei biroului la aproximativ fiecare 4 metri pătrați de birouri. Ca adăos la prizele necesare ca parte a sistemului de distribuire a energiei electrice pentru articole specifice ale echipamentului de consum de energie, va fi prevăzută în proiect o completare de prize multiple pentru aparate electrocasnice.

În birouri, aceste prize vor fi în general încorporate ca parte a ansamblurilor cu ieșiri multiple, încastrate în pereți.

Aceste prize vor fi 230V – P+N+PE/16A

- pentru receptori normali, alimentați de la o distribuție normală
- pentru computere, alimentate de la o distribuție de urgență prin panouri UPS.

Circuitele prizelor vor fi din cupru 2.5 mm² (P+N+PE). Prizele vor fi de tip VIMAR, BTICINO sau GEWISS

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 cabinetele telefonice vor fi dotate cu iluminare de urgență, de asemenea. Dispozitivele de iluminare vor avea baterii speciale și un semn corespunzător.

Dispozitivele de urgență vor fi alimentate prin panouri și circuite separate. Aceste panouri vor fi alimentate de la panoul principal de urgență, iar unele dispozitive vor fi prevăzute cu propria trusă (baterie și inverter automat de surse). Corpurile de iluminat de urgență – de tip BEGHELLI, PHILIPS sau DISANO

Iluminarea exterioară

Dispozitivele exterioare instalate pe fațadele clădirilor de depozit iluminează zona de parcare și zonele de încărcare și vor asigura un nivel conform legilor și regulamentelor românești pentru operarea în siguranță în depozit. 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.

Corpuri de iluminat exterior – tip BEGHELLI, PHILIPS sau DISANO

Iluminatul exterior are două posibilități de control: întrerupător și fotocelulă. Circuitele vor fi din cupru de 1.5mm² de legătură pentru circuitele de iluminat interior, și cupru de 2.5 mm² pentru circuitele de iluminat exterior. Tipul de circuite este P+N+PE.

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 fără echivoc dorința investitorului de a avea o încălzire 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 este prevăzut pentru atelier. Sistemul constă din:

- Încălzitoare de aer (aeroterme)
- 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 din A și B. 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)

Schema de distribuție va fi după cum urmează:

- Un circuit pentru aeroterme (depozite) cu propria pompă de circulare. Pompa va funcționa doar în timpul iernii.
- Un circuit pentru radiatoarele de apă caldă din toalete, vestiare, dușuri (încăperi pentru zonele cu birouri) cu propria pompă de circulare. Pompa va funcționa doar în timpul iernii.

- Un circuit pentru ventilatoarele spirală (zona birourilor) cu propria pompă de circulare. Pompa va funcționa doar în timpul iernii. Pentru timp de vară, apa răcită va fi circulată cu pompa de circulare a unității de răcire (pompă amplasată în ansamblul hidraulic).

Aerotermele

Aerotermele vor fi prevăzute pentru zona de hale. Toate aceste dotări vor fi furnizate cu toate accesoriile necesare (brachete, ventilile de aerisire pentru partea cu apă etc.).

Instalarea aerotermelor va fi realizată astfel încât să fie asigurată o înălțime netă de 11.50 m pentru zona depozitelor și de minim 5.0 m sub placa mezanin în corelare cu pozițiile luminilor.

Ventilarea

Ventilatoarele sunt radiale, nu produc zgomot și nu necesită întreținere.

Motoarele de acționare electrică funcționează în trepte de viteză care sunt prevăzute cu un condensator permanent și protecție termică automată la începerea funcționării.

Turbina este din aluminiu, cu ax din oțel acoperit cu cadmiu.

Fiecare ventilator va fi dotat cu un reostat, pentru a selecta ușor treptele de viteză.

Carcasa

Spirala ventilatorului este furnizată cu o carcasă din plastic (carcasă) cu rețea de circulare și alimentare.

Telecomandă

Controlul spiralelor de ventilator este realizat printr-o telecomandă montată pe carcasă.

Telecomanda este prevăzută cu:

- Întrerupătoare de temperatură care realizează:
 - Pornirea și oprirea instrumentului
 - Controlul temperaturii interioare la valoarea de referință preferată
 - Setarea vitezei dorite a ventilatorului (3 poziții)
- Controlul automat al fluxului agentului termic, inclusiv dispozitivele de conectare la instalația de distribuire pe sistemul de agent termic.

Radiatoare de apă caldă

Radiatoarele de apă caldă vor fi prevăzute pentru spațiile cu birouri. Radiatoarele vor fi dotate cu toate accesoriile necesare (brachete, ventilatoare de aer, etc.). Radiatoarele sunt din panouri din oțel cu șiruri de convectoare din oțel între panouri.

Finisajul

Radiatoarele sunt vopsite în fabrică. Vopsirea va fi conformă criteriilor de mai jos:

- Radiatoarele sunt livrate vopsite în culoarea menționată în comandă
- Culoarea va fi stabilită în urma aprobării arhitectului

Radiatoarele înalte vor fi furnizate în pachet, care le protejează în timpul amplasării și al conectării. Aceste pachete vor proteja radiatoarele în timpul transportului pe amplasament.

Împachetarea

Fiecare radiator de încălzire este învelit în folie de plastic și apoi introdus într-o cutie de carton, pe spatele căreia vor fi scrise informațiile de identificare.

Sistemul de tevi

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

Distribuirea

Schema conductelor va fi după cum urmează:

- Un circuit de apă caldă pentru zona halelor, cu contor separat pentru fiecare compartiment de tir
- 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 distribuția 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 aerului, valve de verificare pentru corectarea debitului apei pe partea de alimentare și valve de oprire pe partea de retur.

Eliminarea aerului din conducte va fi realizată prin furnizarea unor valve automate de eliminare a aerului la capetele instalației (punctele cele mai înalte); descărcarea instalației se va realiza prin valve de descărcare localizate în instalație în cele mai joase puncte.

Instalarea rețelei de conducte va fi realizată în așa fel încât să fie asigurată o înălțime netă de 11.50 m pentru zona depozitului și minim 5.00 sub placa de mezanin și în corelare cu pozițiile luminilor.

Unitatea de încălzire

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

Boilere

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.

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 autosusținere, 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.

Vasele de expansiune

Vasele de expansiune sunt din oțel, cu membrană și tip strat de gaz,

Vor fi folosite vase de expansiune cu strat de nitrogen.

Vasul de expansiune va fi selectat în funcție de cantitatea totală de apă rezultată din expansiune.

Presiunea de încărcare va fi suficientă pentru umplerea cu apă a sistemului.

Membranele de separare vor fi rezistente la temperatură.

Valve de siguranță

Supape de siguranță

Pompe de circulare

Fiecare circuit (hale și birouri) este prevăzut cu o pompă de circulare.

Fiecare operare a pompei este relaționată la operația boilerului de producere de apă caldă cu o temperatură constantă pe partea de alimentare. O întârziere va ține pompa în funcțiune pentru o vreme după închiderea arzătorului, pentru a elimina căldura acumulată în interiorul boilerului. În mod asemănător, pompele de circulare vor porni după pornirea boilerului, iar apoi arzătorul începe să funcționeze.

Unitate de răcire a apei (Răcitor)

O unitate de răcire a apei (răcitor) produce apă rece (7/12oC) separat la A și B.

Unitatea de răcire a apei va folosi un agent frigorific ecologic, cu condensator de răcire a aerului, cu nivel scăzut de zgomot și inclusiv compresoare, condensator, evaporator și alimentare electrică și tablou de control pentru operare automată.

Răcitorul va fi atașat la sistemul colector/de distribuție al mecanismului de încălzire. De asemenea, răcitorul va fi prevăzut cu împănări elastice și întrerupător pentru debit.

Unitatea este furnizată cu următoarele accesorii:

- Echipament hidraulic (rezervor-tampon, pompă de circulare, vas de expansiune, supape de siguranță)
- Brachete împotriva vibrațiilor
- Cutie de control electronică

Instrumentația intrinsecă și controlul fac posibil controlul compresorului pentru fiecare nivel, în funcție de încărcătura din rețea și cereri și în funcție de opțiunea de transmisie a semnalului la distanță.

Tabloul de control A separat de B

Panoul electronic este dotat cu toată instrumentația de pornire, siguranță și control și include toate accesoriile necesare pentru instrumentația și controlul unității:

- Întrerupător general pentru protecție
- Contact de pornire la depărtare
- Contactori și protecții termice
- Întrerupătoare de circuit pentru sistemul de control
- Întrerupător manual pentru presiune de revenire pentru fiecare sistem
- Întrerupător
- Întrerupător pentru controlul temperaturii
- Întrerupător de protecție a temperaturii împotriva înghețului
- Întrerupător de temperatură pentru rezistența vaporizatorului la căldură
- Cablaj electric complet
- Releele necesare și spiralele de legătur

Următoarele funcții și controale vor fi prevăzute:

- Control pentru compresoare și pornire în trepte
- Control pentru puterea de răcire

Următoarele opțiuni de citire a datelor vor fi prevăzute:

- Temperatură de ieșire pentru agentul de răcire
- Presiune de vaporizare
- Voltaj
- Intensitate absorbită de fiecare compresor

CONSIDERAȚII GENERALE CU PRIVIRE LA PROIECT

Pierderi de căldură

Calcululele 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

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

Calcululele alimentării cu căldură vor fi făcute conform următoarelor informații:

- Schemele de 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

Dimensiunile echipamentului de încălzire

Emisiile termice ale radiatoarelor de apă caldă sunt menționate în rapoartele de testare furnizate de fabricantul echipamentului. Este interzis ca aceste emisii să fie mai scăzute decât cele menționate în scheme. Radiatoarele de apă caldă trebuie să fie alese conform parametrilor agentului termic și temperaturilor interioare.

Constructorul ia în considerare tipul mărimilor radiatoarelor standardizate (lungime, înălțime și grosime).

Înălțimea radiatorului va fi compatibilă cu înălțimea disponibilă pe secțiune furnizată de arhitect.

Următoarele pot fi considerate drept distanțe informaționale minime:

- de la planșeu: 12 cm;
- peretele din spatele radiatorului: 2÷5cm;
- de la o posibilă firidă sau brachetă: 12 cm.

Aerotermele de apă caldă vor fi dimensionate conform următoarelor condiții:

- uniformitatea încălzirii în tot spațiul
- caracteristicile formei debitului (lungime, temperatură)
- viteza aerului și a temperaturii în zona ocupată (1.5 deasupra planșeului)

Dimensiunile echipamentelor de răcire (spiralele ventilatorului)

Capacitățile spiralelor ventilatorului de răcire/încălzire sunt menționate în descrierea tehnică furnizată de producătorul echipamentului. Este interzis ca aceste valori să fie mai mici decât cele menționate în proiecte.

Spiralele de ventilator trebuie alese conform parametri aerului interior.

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 mixta pentru hale și ateliere
- Ventilare naturală pentru birouri
- Ventilare prin eliminare mecanică pentru toalete, vestiare și dușuri

Ventilarea naturală

Pentru clădire 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).

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

Dispozitive de evacuare a aerului

Dispozitivele de evacuare a aerului sunt valve de control și grilaje de transfer.

Materialul din care sunt realizate valvele de control din vestiare, toalete și dușuri poate fi plastic. Pentru alte încăperi ca și sala de mese, bucătăriile, etc, materialul este oțel cu o vopsea de finisaj.

Controlul este realizat prin rotirea discului din mijloc atașat la orificiul de extragere printr-o bară filetată.

Valva este furnizată împreună cu inelul de strângere pentru atașarea la tubaj și setul de etanșare pe elementul de construcție unde este amplasat.

Aceste tipuri de grilaje pot fi montate atât pe pereți cât și pe plafoanele false.

Grilajele de ușă trebuie să fie din aluminiu anodizat natural sau vopsit, conform cerinței arhitectului. Este prevăzut cu orificii pentru șuruburi zincuite și contraflanșe. Trebuie să aibă un nivel de zgomot scăzut, chiar și pentru o pierdere de presiune relativ mare.

Conducte de ventilare

Conductele de ventilare au secțiune circulară și sunt fabricate din oțel cu un strat de protecție din zinc.

Canalele de ventilare sunt realizate din materiale neinflamabil (C_0).

Canalele de aer realizate din materiale inflamabile (C_1 și C_2) sunt permise în:

- Încăperile cu risc de incendii de categoria C, prevăzute cu canale de aer sunt localizate astfel încât focul să nu se extindă ușor;
- Încăperi cu risc de incendii de categoria D și E localizate în clădiri rezistente la incendii de gradul I și II;

Următoarele grosimi vor fi respectate pentru tubajul circular:

- 8/10 pentru diametre de până la 200 mm
- 10/10 pentru diametre între 200 și 600
- 12/10 pentru diametre mai mari de 600 mm

Se poate folosi o placă mai groasă dacă presiunea statică a tubajului o cere.

CONSIDERAȚII GENERALE CU PRIVIRE LA PROIECT

Calculul pentru debitele de aer

Pentru o ventilare naturală în depozite, debitele de aer trebuie să asigure o temperatură de maxim 31°C în interior (regulamentul românesc pentru depozite. Conform acesuia, dimensiunile ferestrelor rabatante trebuie luate în considerare.

Pentru birouri, debitul de aer proaspăt corespunde cu un debit minim de 30 m³/h pentru fiecare ocupant. Pentru unitățile sanitare, un minim de 50 m³/h pentru fiecare toaletă, duș sau closet. Conform acestor valori, trebuie calculată media debitului de aer.

Dimensiunile conductelor

Canalele de aer sunt dimensionată pornind de la debitele calculate, cu viteze de 4-6 m/s pentru conductele principale de evacuare și 2-2.5 m/s pentru branșamente.

Disponibilitatea presiunii ventilatorului va fi calculată luând în considerare caracteristicile materialelor alese.

Sistemul de evacuare din toalete va fi independent de alte sisteme.

Un calcul al zgomotului va fi realizat, iar rezultatele lui trebuie să furnizeze informații pentru atenuarea zgomotului prin sisteme (coturi izolare, amortizoare de zgomot, etc.).

Dimensiunea echipamentelor și accesoriilor de ventilare

Pentru dispozitivele de evacuare, trebuie luate în considerare următoarele:

- nivelul scăzut al zgomotului
- pierderi mici de presiune
- componente ușor operabile
- standard bun de finisaj

Pentru ventilatoarele de evacuare, trebuie luate în considerare următoarele:

- presiune statică disponibilă conform calculului pierderii de presiune datorat grilajului exterior, conductelor, valvelor și grilajelor de transfer
- nivel scăzut al zgomotului
- întreținere ușoară
- standard bun de finisaj

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 retea de gaze naturale de presiune medie dimensionata atat pentru zona din PUZ cat si extinderea ei spre V.

6.4.2. Propus

Cele doua cladiri se vor incalzi cu generatoare aer cald-electric sau gaz, in functie de optiunea beneficiarului. Consumurile-debitele aferente cap. 6.1-6.4 sunt diferite, fiecare consumator este contorizat separat.

6.5. Instalatii speciale

Sunt cele curente pt acest tip de activitate(alarma efracție, supraveghere video, cartela acces diferentiat.

6.5.1. SISTEMUL DE SECURITATE

Camerele CCTV (televiziune în circuit închis)

La cererea chiriaşului pot fi instalate camere CCTV (televiziune în circuit închis) vor fi montate pe o parte a clădirii şi va fi conectată la un punct central de securitate în interiorul ansamblului. Acest sistem realizează următoarele funcţii:

- înregistrează imagini din zona clădirilor principale timp de 24 de ore;
- comprimă şi stochează informaţii video;

Sistemul va fi monitorizat din următoarele spaţii:

- zonele de acces din exterior şi din parcare;
- terenul clădirii;
- hale si birouri;
- toate holurile şi coridoarele şi 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.

6.5.2. PROTECŢIA ÎMPOTRIVA TRĂZNETULUI

12.1. Depozitul este prevăzut cu protecţie pentru iluminat conform tipului clădirii. Protecţia iluminatului se va realiza printr-un sistem special cu următoarele componente:

- PREVECTRON (partea superioară a paratrăznetului cu filament primar), montat pe acoperiş;
- conductor plat – bandă de cupru cositorit de 50 mm pătraţi.

Firul conductor împotriva trăznetelor va fi conectat la un sistem interconectat de pământare prin bucăţi separate.

6.5.3 ECHIPAMENT SPECIAL

Zona de încărcare a bateriilor

Vor fi prevăzute zone suficiente pentru încărcarea bateriilor autoîncărcătorului cu furcă. Prize 3 nr 16 Amp şi 3 nr 32Amp pentru fiecare secţiune de incendii. Bateriile conductor deschis nu se vor folosi şi nu se are în vedere ventilarea mecanică. Camera destinată pentru încărcătoarele de baterii poate, de asemenea, să fie asigurată la cererea Chiriaşului.

Protecţie pentru opritoare şi autoîncărcătoarele cu furcă

Ţevile din oţel umplute cu beton (opritoare) vor fi prevăzute pentru a proteja coloanele interioare, uşile şi dispozitivele (ex. hidrantul), pentru a proteja clădirea şi dotările din clădire de traficul autoîncărcătorului cu furcă. Colţul coloanelor interioare va fi protejat prin profile cu unghi. Toate porţile şi uşile de intrare accesibile de către autoîncărcătorul cu furcă vor fi protejate de ţevi verticale şi profiluri cu unghi.

6.6.Sistemizare verticala,drumuri,platforme

6.6.1.Existent

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

Str.Ogorului 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.Popus

Pe ansamblul incintei se propun in esenta urmatoarele:

- lucrari de sistemizare verticala pentru crearea unui CTS,cupantele adecvate pentru scurgerea apelor pluviale;
- acces auto,pe coltul N-V, cu bariera+cabina pentru A si B poarta si cu relatie la P3.

Parcarile se margheaza corespunzator si sunt separate intre ele silimita incintei de spatiile zonei amenajate.

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 Criteriile din

Anexa 1,consideram ca prezenta investitie se incadreaza in prevederile art.5(3) ale HG:

- 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 cele 2 cladiri-montaj A si service B-se incadreaza in categoria celor fara risc 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 disfuncționalități concrete e dificil de enunțat o decizie categorică, dar trebuie subliniat:

- în zona se construiește Autostrada Nadlac- Arad - Timisoara
- zona este adiacentă unei artere importante de intrare în oraș + relația Timisoara;
- în segmentul studiat e o alternanță puțin controlată de terenuri libere-terenuri cu construcții noi care au fost finalizate înainte de utilitățile;
- gama de funcțiuni este relativ largă, deci e dificil de enunțat și respectat un barem de performanțe minime deosebi pe segmentul Calea Timisorei - Armoniei;

7.4. Aspectul exterior al construcțiilor

Considerăm necesară o abordare modernă și unitară în specificul funcțiunii a clădirii propuse atât ca obiect cât și ansamblu..

7.5. Amenajări exterioare

Nu se propun lucrări de acest gen pe domeniul public; cele din incintă sunt prezentate la cap.5.1.5.; amenajările vor fi semiopace și transparente către Str. Ogorului.

8. CONCLUZII

Finalizarea prevederilor prezentei documentații va avea, considerăm un efect pozitiv atât la nivel zona cât și a orașului. Aceste efecte sunt:

Financiare-se investeste peste 6 milioane EURO + Utilaje

- se creează 170 locuri de muncă
- contribuții la bugetul local

Urbanistice:

- dispăre un teren viran pe care se propune practic o zonă de producție și servicii pe 15 ha adiacent intrării V în Arad într-o zonă ce devine foarte frecventată și valoroasă deosebi prin vecinătatea sa cu autostrada Nadlac – Arad – Timisoara, totodată precizăm că din documentațiile de urbanism aferente cea pentru parcela 3 a fost aprobată în HCLM cu nr. 64/29.03.2007 având și AC 675/24.05.2007, motiv pentru care toate terenurile adiacente propunerilor existente – propusă zona studiată la sud sunt considerate teren viran.

Din aceste motive susținem aprobarea prezentei documentații P.U.D., considerând că ea sintetizează corect interesele investitorului cu cele ale orașului într-un domeniu de activitate – transportul – ce cunoaște o dezvoltare rapidă și împreună cu asigurarea infrastructurii la drumuri poate fi o "locomotivă" în integrarea europeană.

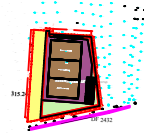
Intocmit:

Arhitectura Urbanism: arh. Ioan Darida

Rezistentă: ing. Dorin Stanca

Geo: SC GEO PROIECT SRL

Topo: SC TERRA INT SRL



S studiata = 31682mp



S prop. = 23980.5mp



S drum = 79.24mp



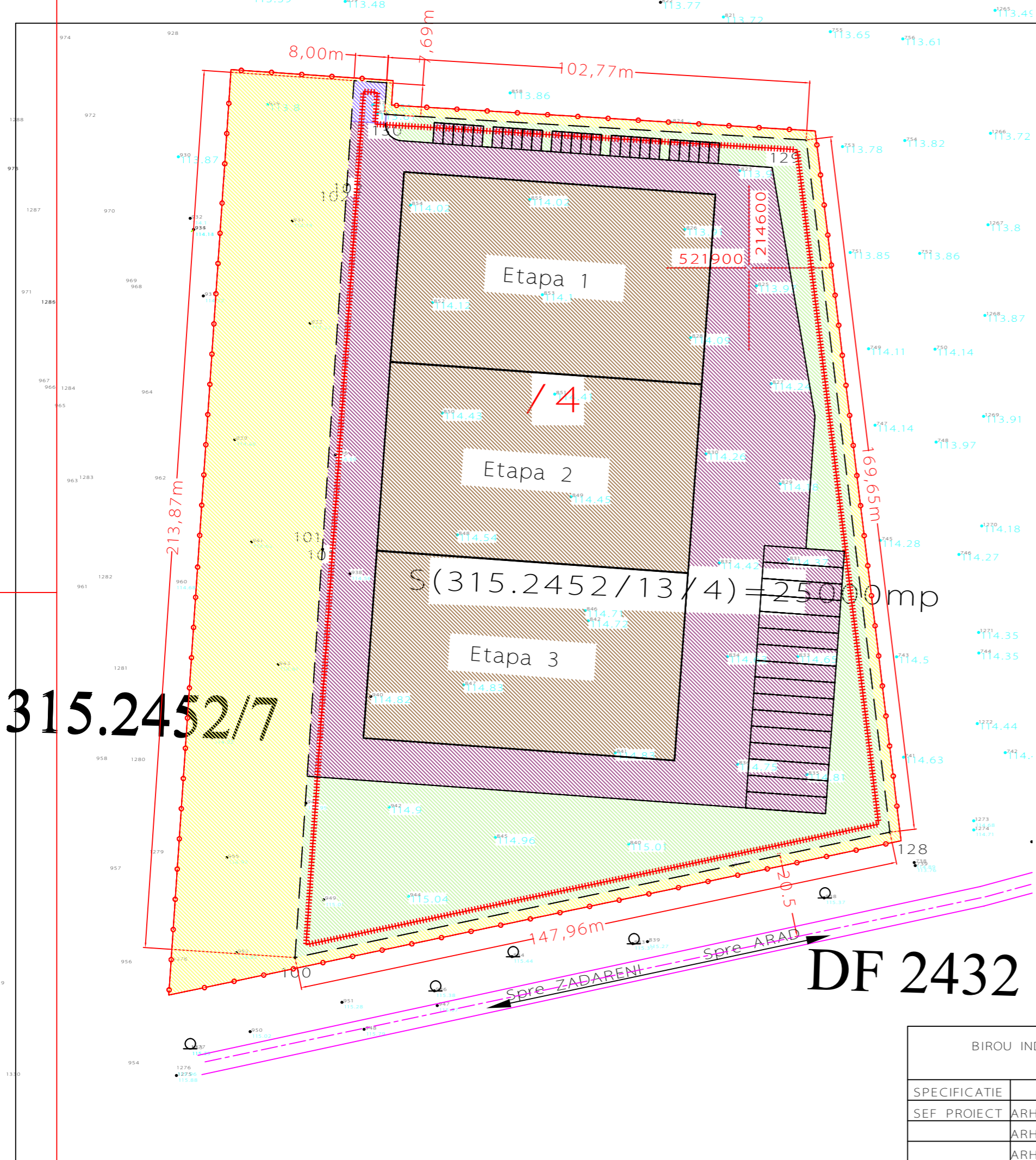
S zona verde = 5111.35mp



S parteri = 10310.36mp

S total constr. = 10499mp





LEGENDA

- Limita zona studiata
- Parcela propunerii
- Limita proprietate
- Atelier montaj
- Dotare
- Drum
- Platforme, parcaje
- Spatii verzi amenajate
- Spatii verzi neamenajate
- Pasune
- Cladiri existente
- Cladiri propuse
- Linie CF Arad - Zadareni

Zona studiata: 31682mp

	EXISTENT	PROPUS
POT	0	33%
CUT	0	0,33

BILANT TERITORIAL ZONA STUDIATA

DESTINATIA	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
1 Montaj	-	-	10499	33,14
2 Dotari	-	-	-	-
3 Carosabil - drum - parcaje, platforme, trotuare*	-	-	1000 8390	3,60 26,48
4 Spatii verzi - amenajate - neamenajate	-	-	- 5111	- 16,13
Pasune	31682	100	6682	20,65
TOTAL	31682	100	31682	100

Incinta propunerii: 25000mp

	EXISTENT	PROPUS
POT	0	42%
CUT	0	0,42

BILANT TERITORIAL INCINTA PROPUNERII

DESTINATIA	EXISTENT		PROPUS	
	mp	%	mp	%
1 Montaj	-	-	10499	41,99
2 Dotari	-	-	-	-
3 Carosabil - drum - parcaje, platforme,	-	-	1000 8390	4,0 33,56
4 Spatii verzi - amenajate - neamenajate	-	-	5111 -	20,45 -
Pasune	25000	100	-	-
TOTAL	25000	100	25000	100

315.2452/7

DF 2432

BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA DARIDA IOAN				BENEFICIAR S.C. ASTRA BUS S.R.L.		PR NR 4/2007	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1:1000	CLADIRE MONTAJ SI ASAMBLARE MIJLOACE DE TRANSPORT PARCELA 4		FAZA PUD	
SEF PROIECT	ARH. DARIDA I						
	ARH. DARIDA I						
	ARH. DARIDA I		DATA 07.2007	Reglementari urbanistice		PL NR 03A	