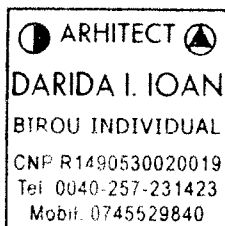


**BIROU INDIVIDUAL ARHITECTURĂ
DARIDA IOAN**



Beneficiar:

JURCOI GHEORGHE

FOAIE DE CAPĂT

Proiect N°: 11/2006

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

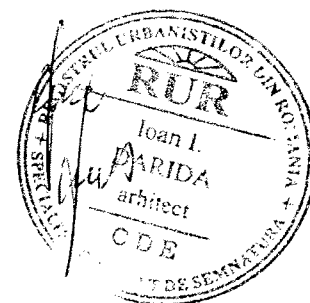
Denumire proiect: CLĂDIRI ȘI ANEXE C.A. VLAICU
- PARCELA I, II+III

Conținut volum: Plan urbanistic de detaliu

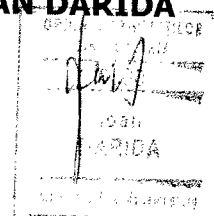
pr. n°: 11/2006
faza: P.U.D
beneficiar: JURCOI GHEORGHE
den. pr.: Clădiri și anexe C.A.Vlaicu
– Parcela I,II+III

FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI

Șef proiect: arh. IOAN DARIDA
Arhitectură-urbanism: arh. IOAN DARIDA
Rezistență: ing. DORIN STANCA
Geo: S.C. ATELIER A SRL Pr.nr.941
Topo: S.C. CADASTRU GRUP R SRL



Întocmit:
arh. **IOAN DARIDA**



pr. n°: 11/2006
 faza: P.U.D
 beneficiar: JURCOI GHEORGHE
 den. pr.: Clădiri și anexe C.A.Vlaicu
 – Parcela I,II+III

BORDEROUL VOLUMULUI

A. PIESE SCRISE

I. FOAIE 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.....	5
4.3. Analiză geologică	6
4.4. Căile de comunicații	8
5. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ	8
5.1. Elemente de temă.....	8
5.2. Propuneri de organizare a terenului.....	13
5.3. Regimul de înălțime.....	13
5.4. Regimul de aliniere al construcțiilor	13
5.5. Modul de utilizare a terenului	14
5.6. Bilanț teritorial aferent zonei studiate	14
5.7. Tabel centralizator.....	15
5.8. Circulația terenurilor.....	16
6. ECHIPAREA TEHNICO-EDILITARĂ.....	16
6.1. Alimentarea cu apă și apă incendiu - Situația existentă	16
6.2. Alimentarea cu apă și apă incendiu - Situația proiectată.....	16
6.3. Alimentarea cu energie electrică, telecomunicații.....	17
6.4. Instalații termice	18
6.5. Instalații gaze	18
6.6. Instalații speciale	18
6.7. Sistemalizare verticală, drumuri, platforme	18
7. MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI CONSTRUIT ȘI NATURAL.....	19
7.1. Salubritate	19
7.2. Măsuri protecția muncii și P.S.I.	19
7.3. Disfuncționalități în zonă.....	19
7.4. Aspectul exterior al construcțiilor.....	20
7.5. Amenajări exterioare	20
8. CONCLUZII.....	20

B. PIESE DESENATE

- | | |
|---|-------|
| 1. Plan încadrare în localitate..... | 01 A |
| 2. Plan de situație – Existent 1:1000 | 02 A |
| 3. Plan de situație – Reglementări urbanistice..... | 03 A |
| 4. Plan de situație – proprietate asupra terenurilor..... | 04 A |
| 5. Plan de situație – Reglementări edilitare..... | 01 ED |

C. LISTĂ AVIZE, ACORDURI

1. Certificat de Urbanism 1317/29.05.2006
2. Planșă anexă C.U.
3. Extras Carte Funciară nr.56709/2006
4. Aviz Compania de Apă – Arad nr. 8130/06.09.2006
5. Planșă anexă aviz C.A.A.
6. Aviz E-ON GAZ ROMÂNIA/01.09.2006
7. Planșă anexă aviz gaz
8. Aviz ENEL-ELECTRICA Arad nr.16501/27.10.2006
9. Planșă anexă aviz ENEL
10. Aprobare S.C. POLARIS MOLDING/29.08.2006
11. Aviz ROMTELECOM nr. 526/10.09.2006
12. Planșă anexă aviz ROMTELECOM
13. Aviz Autoritatea DE Sănătate Publică Arad nr.1273/28.08.2006
14. Aviz Poliția Arad – Circulație nr.242305/2006
15. Planșă anexă aviz Poliție
16. Aviz Regionala C.F. Timișoara nr.79-ALG-2006
17. Proces verbal CNCF-CFR L8 Arad nr.-3012/2006
18. Planșă anexă aviz C.F.
19. Aviz Ministerul Apărării – S.M.G. – D6686/03.10.2006
20. Aviz M.A.I. – IGPSU – P.S.I. nr.591204/31.08.2006
21. Planșă anexă
22. Aviz M.A.I. – IGPSU – Protecție Civilă nr.1131/28.08.2006
23. Adresă Agenția Regională Mediu Timișoara nr.807/2005

Întocmit:
arh. IOAN DARIDA



pr. n°: 11/2006
 faza: P.U.D
 beneficiar: JURCOI GHEORGHE
 den. pr.: Clădiri și anexe C.A.Vlaicu
 – Parcela I,II+III

MEMORIU GENERAL

1. ELEMENTE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI

- Denumirea lucrării: Clădiri și anexe C.A.Vlaicu – Parcela I, II+III
- Număr proiect: 11/2006
- Faza: P.U.D.
- Beneficiar: JURCOI GHEORGHE

2. OBIECTUL STUDIULUI

Prezenta documentație faza P.U.D. se întocmește la solicitarea beneficiarului pentru stabilirea și crearea condițiilor legale de amplasare pe terenul din Arad – Calea Aurel Vlaicu tarlăua 142 (practic pe partea sudică a căii Aurel Vlaicu, în dreptul fostei cazărmi Gai, înainte cu 105 m de incinta existentă, a 3 modul funcționale SIMILARE.

I – sediu firmă + hala comercializare, reparații mașini agricole; expunere, depozite etc. (parcela E, spre oraș); S=3.700 mp

II – idem, centrala; S=4.000 mp

III – teren pentru dezvoltări ulterioare, hală, platforme etc.; S=2.000 mp

- Ambele au profil de activitate comerțul cu materiale, utilaje, piese de schimb pentru agricultură + repararea acestora; comercializarea nu este în vrac;
- la S terenul este delimitat de C.F. Arad – Nădlac, km 5+6 – 5+8.

Pe acest teren de 9.700 mp se propune conform C.U. nr.1317/29.05.2006 al P.M.Arad și a temei de proiectare elaborată de beneficiar, amplasarea acestor construcții.

Terenul este liber de construcții sau sarcini proprietatea beneficiarului; obiectivele propuse pe el nu afectează sau modifică statutul juridic al terenului, domeniu privat.

Documentația P.U.D. este elaborată conform Ordin MLPAT 80/N/96 și G.M. 09/2000.

3. REFERIRE LA STUDIILE ANTERIOARE

Pentru stabilirea condițiilor specifice a acestui amplasament din zona industrială V a orașului s-au analizat:

- a) Prevederile P.U.G. al Municipiului Arad și a Regulamentului de urbanism aferent (ambele aprobate prin HCLM) teren cuprins în UTR 70, subzonă pentru construcții și servicii.
- b) P.U.Z. Platforma industrială Vest Arad pr. 197/2003 S.C. STIROLINE SRL zona C, de 60 ha.
- c) Tema de proiectare pentru reactualizare P.U.G.
- d) Pr.36030 – Extindere zona industrială V.
- e) Pr.1/2005 – Magazin + depozit zonal Arad – Calea Aurel Vlaicu – tarla 142.

4. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

4.1. Folosința terenului

Ambele construcții - I și II – se propun în incinta proprietate de 9.700 mp, cu front la Calea Aurel Vlaicu de 63,05(I) + 77,64(II) + 38,66(III) = 181,35 total, paralele cu strada, pe un teren ce este liber de construcții dar traversat de următoarele rețele:

- lângă Calea Aurel Vlaicu: rețea gaze la limita proprietate
LEA la ~17 m de limita proprietate, racordată la LEA paralelă cu limita E, (4)
- lângă C.F.: LES la limita proprietate
canalizare la 6-18 m de limita proprietate
- direcția N-S: LEA 20 kV la limita proprietate, E
LEA 110 kV la limita proprietate, parcela I-II
Idem 2, racordată la 1

Terenul se învecinează astfel:

NORD – Calea Aurel Vlaicu (fost DN 432)

SUD – C.F. Arad – Nădlac, neelectrificată

EST – teren liber TOP A 1465/1/1/3/2

VEST – A 1465/11/1/2

și este încadrat cu „arabil intravilan” având forma unui trapez alungit cu latura dreaptă la N (Calea Aurel Vlaicu) de 181,35 m; perpendiculara mică 59,05 m (E), și 51,60 m și latura înclinată (care de fapt este o ușoară curbă) către S spre C.F. ~ 195,44 m. Terenul este relativ plat, cu stabilitatea asigurată și lipsit de vegetație amplă, este compus din 3 parcele, respectiv:

- A 1465/11/1/2 de 3.700 mp, 65,05 m front situat pe latura E a zonei cu propuneri (spre oraș) pe ea se propune modulul I – clădire și anexe;
- A 1465/11/1/3/1 de 4.000 mp, 77,64 m la front, situat pe centrul zonei cu propuneri (spre Nădlac) pe ea se propune modulul II – clădire și anexe.
- A 1465/11/1/3/2 de 2.000 mp, 38,66 m, pe ea se propune în et.2 modulul III, clădire și anexe.

4.2. Analiza fondului construit

După cum s-a specificat pe terenul studiat de 9.700 mp nu există construcții. În zonă se găsește:

- N - Calea Aurel Vlaicu stradă 4 benzi, asfaltată, cu o linie de tramvai simplă în curs de execuție, pe partea opusă incintei. Tot aici – dar fără a influența amplasamentul studiat sunt clădirile fostei cazărmi Gai – inițial școală pedagogică – la 40 –170 m de zona noastră.
- S – linia C.F. Arad – Nădlac, simplă, neelectrificată pe un rambleu de ~ 2,3 – 2,5 m peste cota căii Aurel Vlaicu, având un trafic foarte redus de 4-5 trenuri/zi.
- E – teren viran/zona tarată
- V - ~ 30 m teren viran (PUD ROMSTAL; urmează apoi incinta General Beton România – firmă specializată în producerea betonului, cu o stație de mare capacitate ce deservește un lot de mașini proprii pentru transport beton fluid) materia primă este parțial depozitată în vrac, neacoperit.

În zona studiată nu sunt monumente de arhitectură și nici zone protejate; practic, cu excepția fostei cazărmi toate clădirile adiacente căii Aurel Vlaicu aflate la 1 km – E sau V – de amplasamentul studiat sunt realizate după 1996, pe baza prevederilor P.U.G. Municipiu Arad (avizat în 1995 prin HCLM) care stabilește destinația de industrie, prestări servicii și comerț pentru această „intrare Vest” a municipiului.

4.3. Analiză geologică

Date preliminare

Pentru determinarea condițiilor de fundare corespunzătoare amplasamentului indicat de către beneficiar, pentru fazele următoare de proiectare (PE, DE) se va întocmi un studiu geotehnic.

Pentru stabilirea condițiilor generale de fundare ale amplasamentului, au fost luate în considerare date cunoscute din zonă și s-a executat un foraj geotehnic (ce va fi refolosit și pentru întocmirea studiului geotehnic) și întocmit Referatul Geotehnic 941/2006 ATELIER A SRL.

4.3.1. Introducere

Prezentul referat geotehnic face obiectul cercetării terenului de fundare la: PUD și Construcții Zona Industrială Vest Arad.

Cercetarea terenului de fundare s-a făcut cu un foraj manual \varnothing 8 5/8, până la adâncimea de 5,00 m.

Conform Ordinului Nr=1216, Normativ privind exigențele și metodele cercetărilor geotehnice a terenurilor de fundare - Indicativ NP-074/2002, amplasamentul cercetat se încadrează în norma unui Factor de risc geotehnic redus, vecinătățile sunt fără riscuri.

4.3.2. Date generale

Amplasamentul cercetat se găsește în localitatea Arad Zona Industrială Vest.

Geomorfologic terenul este plan, având stabilitatea generală a terenului asigurată, fiind situat pe terasa superioară a râului Mureș.

4.3.3. Geologia zonei

Din punct de vedere geologic amplasamentul face parte din estul depresiunii Panonice, depresiune formată prin scufundarea unui masiv cristalin-hercinic.

Fundamentul depresiunii Panonice, este alcătuit din formațiuni cristalin-eruptive, iar pe acestea s-au depus formațiunile sarmațiene, panonice și cuaternare.

Cuaternarul în Depresiunea Panonică, are o grosime de 250 m, începând de la suprafață, fiind alcătuit din depozite sedimentare ce prezintă stratificația încrucișată tipică formațiunilor depuse în conurile de dejecție a vechilor cursuri de ape.

Însăși localitatea Arad, este așezată pe conul de dejecție a râului Mureș, care este alcătuit din pietrișuri și bolovănișuri nisipoase, separate de strate de argile și prafuri argiloase.

Formațiunile care apar în zona amplasamentului, sunt de vârsta cuaternar-holocen superior, reprezentate prin pietrișuri și nisipuri, iar local prin argile, prafuri argiloase, argile nisipoase.

Argilele cuaternare cafenii, pe alocuri prăfoase nisipoase au compoziția mineralogică constituită din: illit=25-29%, caolinit=22-26%, montmoriollonit=17-21%, clorit=8-10%, feldspați=2-3%, CaCO_3 =5-9%.

Compoziția chimică pe zăcământ este: SiO_2 =64,1%, Fe_2O_3 =6,7%, Al_2O_3 =14,4%, CaO_2 =2,14%, MgO =1,1%, Na_2O =1,13%, K_2O =1,27%, CaCaO_3 =1,8%.

4.3.4. Hidrologia zonei

Amplasamentul se situează în localitatea Arad, fiind aflat la distanță medie de râul Mureș, iar alternanța de strate permeabile (prafuri nisipoase și nisipuri cu pietriș și bolovăniș) permite ascensiunea apei subterane funcție de variațiile regimului precipitațiilor din zonă, a nivelului apelor râului Mureș și totodată și de cantitățile de ape pierdute din rețelele subterane ce transportă aceste ape.

Conform macrozonării seismice după Normativ P100-92, localitatea Arad se încadrează într-o zonă seismică de calcul notată cu „D” căreia îi corespund: $k_s=0,1,6$ și $T_c=1,0$ sec.

Adâncimea de îngheț-dezghet a zonei (STAS 6054-77) este de 0,80 m.

Stratificația terenului și caracteristicile fizico-mecanice.

Pe amplasamentul indicat s-a efectuat un foraj manual (conform planului de situație cu amplasamentul lucrărilor de teren, anexat prezentului studiu).

Forajul F1, umplutura are grosimea de 1,00 m iar până la adâncimea de 3,60 m, un complex argilos prăfos nisipos cafeniu-gălbui, plastic-consistent, iar până în baza forajului s-a interceptat un complex nisipos cu pietriș și bolovăniș cafeniu gălbui, saturat de îndesare medie.

4.3.5. Apa subterană

A fost interceptată la adâncimea de 1,70 m, în forajul efectuat (luna octombrie 2005).

Variația nivelului apei subterane este legată de cantitățile de precipitații căzute în zonă, precum și de variația nivelului râului Mureș.

Se prevede un regim maxim ascensional al apei subterane până la adâncimea de 1,20 m față de nivel teren actual.

4.3.6. Concluzii și recomandări

Stratificația terenului de pe amplasament a fost arătată la capitolul 3 și este redată amănunțit la finele prezentului studiu pe fișele forajelor.

Din analiza rezultatelor obținute cu lucrările de cercetare ale terenului de fundare se desprind următoarele aspecte mai importante.

Construcțiile în regim de P+M și P+1 E se vor funda la adâncimea de 1,20 m.

Presiunea convențională ce se va lua în calcul pentru $b=1,00$ m și D_f indicată este: $P_{conv.}=220$ kPa.

Înainte de turnarea betonului, terenul de fundare de pe amplasament va fi avizat de către geotehnician.

Din punct de vedere seismic, amplasamentul se încadrează în zona seismică de calcul „D” ($K_s=0,16$ și $T_c=1,0$ s), iar adâncimea de îngheț-dezghet este de 0,75 m. $CTN=104,60 - 104,80$ C.A.Vlaicu $AV=105,70$, $CF=107,33 - 107,66$.

4.4. Căile de comunicații

În perimetrul zonei studiate este cuprinsă o singură stradă publică:

- Calea Aurel Vlaicu, cat. II, 2 sensuri, asfaltată cu o linie de tramvai pe latura N; nu are trotuare pe ambele laturi; este iluminată. De pe ea se asigură accesul la toate loturile din zonă; linia C.F. de la S nu are relații sau legături funcționale în zona studiată.

Aceasta este o linie simplă, neelectrificată, în debleu iar PUD-ul analizează segmentul dintre km 5+6 – 5+8 (mergând spre Nădlac este în medie cu 2,4 – 3,00 m peste CTN existent, deci 1,80 – 2,50 m peste CTS propus.

Nu se prevăd lucrări pe terenul proprietate CFR, clădirile propuse sunt la peste 30,00 ax linie și nu afectează siguranța în exploatare a liniei ferate. Nu se prevăd activități cu risc de incendiu, explozie, aglomerări de persoane etc; incinta este cu gard minim 2,00 m spre C.F.

5. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ

5.1. Elemente de temă

5.1.1. Determinarea configurației terenului necesar.

Pentru o judicioasă amplasare a celor 3 module și corecta relație cu forma și configurația celor 2 parcele ce formează terenul, se propune:

- modulul I – pe parcela E - de 3.700 mp, amplasat relativ central față de front, retras la 21 m de limita proprietate N și 16,00 m E;
- modulul II – pe parcela centrală – 4.000 mp amplasat tot central față de frontul N al parcelei, la 21 m retras de limita proprietate N.
- modulul III – parcela V, 2.000 mp, central (se va realiza în etapa 2) 21,00 m N, 1,66m V.

Clădirile I și II sunt la 42 m distanță între ele II-III .

La fiecare clădire se prevede acces distinct din V.A.Vlaicu, acestea se pot și cumula, în funcție de opțiunea beneficiarului.

5.1.2. Lucrări de construcții propuse a fi executate

Conform solicitării beneficiarului, în concordanță cu caracteristicile specifice acestor tipuri de construcții și ținând cont de amplasamentul dat se preconizează:

- îndepărtarea stratului vegetal;
- lucrări de nivelare, implanturi locale;
- săpături pentru fundații continue sau izolate;
- sprijiniri, cofrări, armări, turnări betoane și fundații;
- stâlpi din beton armat;
- grinzi și planșee din beton armat;
- învelitoare ferme metalice;
- închideri și învelitori panouri termoizolante;

- compartimentări ușoare, zugrăveli, placaje;
- tâmplărie interioară și exterioară Al, geam termopan;
- instalații interioare – apă, electrice, telefonie, climă etc.;
- centrală termică pe gaz pentru încălzire și A.C.M.; chiller;
- racordarea la utilitățile stradale;
- sistematizare verticală, racorduri la Calea Aurel Vlaicu: drumuri, platforme, parcaje;
- plantații, spații verzi, amenajări exterioare;
- împrejmuiri neopace către Calea Aurel Vlaicu

Toate aceste etape de lucrări se vor stabili detaliat pe zone și etape la A.C.

5.1.3. Zonificarea funcțională, propuneri

Conform datelor furnizate de beneficiar – memorii și plan – construcțiile propuse prezintă următoarele caracteristici:

I – clădire P-P+1 parțial (birouri) având $25 \times 38 = .950$ Ac, 1.100 Ad, cu funcțiuni specifice profilului de activitate (birou, anexe, spații expunere, vânzare, depozit, atelier, recepție etc.).

H.atic=5,00; h.max=7,00 –9,50 m; anexele la etaj $V_c=6.500$

II – clădire P-P+1 parțial (birouri) – $44 \times 22 = 968$ Ac, 1.200 Ad

H.atic=5,00; h.max=7,00 –9,50 m; $V_c=6.600$

III – clădire etapa 2 P-P+1 parțial (birouri) – $36 \times 22 = 792$ Ac, 1.000 Ad

H.atic=5,00; h.max=7,00 –9,50 m; $V_c=4.800$

Finisajele, imaginea arhitecturală etc. sunt cele specifice tipului de funcționalitate, dar fără a elimina "personalitatea" distinctă a fiecărei clădiri.

Eventualele sigle, simboluri, elemente tehnologice pot avea max. 14,00 m, poziționate pe latura N, dar în incintă. Fiecare clădire dispune de parcaje personal + clienți și platforme pentru acces și expunere.

În cazul transformării LEA 20 kV existent 1, în LES situat la $\sim 3,00$ m de limita de proprietate N, aceste clădiri se pot mări cu 10,00 m fiecare spre N, rezultând un spor de $\sim 25 \times$ Ac. Suprafața maximă edificabilă în fiecare parcelă $POT_{max}=40\%$ propus 28%; minim edificabil 60% din maxim în funcție de necesități.

Funcțiunea conduce la modul de organizare a spațiului, se prevăd și grupuri sanitare, birouri, spații tehnice, zonă recepție și zonă livrare.

Subliniem faptul că totalul persoanelor ce se găsesc în clădiri nu va depăși 50 nici după finalizarea ambelor etape, deci nu vor exista spații cu aglomerări de persoane. Se respectă prevederile nr.NP51/2001 privind accesibilitatea persoanelor cu handicap.

5.1.4. Rezistența și stabilitatea

La ambele clădiri se vor asigura calitatea și structural respectarea Legii 10/1995 privind calitatea în construcții.

Se vor folosi numai materiale și utilaje omologate.

- beton
- oțel beton
- tâmplărie cu geam termopan
- panouri metalice sau Al tristrat, izolate
- profile oțel
- placări, zugrăveli, vopsitorii
- echipamente, instalații, fittinguri etc.

Structura propusă este din cadre b.a. sau metal pe fundații b.a.; grinzi și planșee b.a. sau metal, cu învelitoare metalică pe ferme metal, dimensionate corespunzător pentru asigurarea rezistenței și stabilității clădirilor pe toată durata normală de existență.

5.1.5. Amenajări exterioare

Aceste lucrări constau în:

- gazon și rondouri flori

- vegetație medie și mare
- alei dalate la accese pietoni
- mobilier urban specific (bănci, telefon, copertină biciclete etc.)
- iluminat incintă + clădiri

Subliniem faptul că în incinte rămân și terenuri cu destinație agricolă și zone verzi, grupate către latura S, adiacentă C.F. și între clădiri.

5.1.6. Caracteristici tehnice pentru conformarea la sistemul calității în construcții

Construcțiile propuse se încadrează în:

- Categoria de importanță – normală „C” H.G.
- Clasa de importanță III P102/92
- Zona seismică de calcul D ($K_s=0,16$; $T_c=1,00$) P100/92
- Grad rezistență la foc II-III P118/99
- Risc de incendiu – redus numai materialele incombustibile și greu combustibile

5.1.7. Igiena, sănătatea oamenilor, protecția mediului

5.1.7.1. Igiena

În ambele clădiri există rețele de apă – caldă și rece – ce deservește grupurile sociale pentru clienți, respectiv personal. Specificul activității – nu impune rezolvări deosebite (filtru sanitar etc.) și nici nu se creează riscul infectării, îmbolnăvirii personalului prin contact cu mărfurile neutre, ambalate cu destinație igienico-sanitară deci garantat fără pericol la sănătatea oamenilor. Subliniem faptul că nu se produce nimic aici iar toate materialele destinate utilizării, vânzării sunt omologate în România.

5.1.7.2. Sănătatea oamenilor

Caracteristicile materialelor și instalațiilor depozitate sau expuse pentru vânzare exclud posibilitatea ca acestea să aibă un efect negativ asupra sănătății oamenilor (nu sunt toxice, acide etc.) fiind destinate aprioric îmbunătățirii condițiilor de lucru pentru utilizator .

Toate spațiile în care lucrează sau au acces oameni sunt încălzite, ventilate, iluminate natural sau artificial, (în funcție de tipul de activitate).

5.1.7.3. Protecția mediului

Prin prezenta documentație P.U.D., din analiza impactului posibil prin realizarea investiției, rezultă că sunt create și asigurate toate măsurile legale privind eliminarea riscului poluării datorită acestei activități.

Subliniem faptul că în etapa I numai 28% din suprafață este destinată clădirii iar la II-III se desfășoară în exclusivitate aceeași activitate deci nu apar deșeuri de ambalaje etc.

Prevederile, propunerile și eventualele măsuri de intervenție privesc – sub aspect legal, tehnic, arhitectural și urbanistic – următoarele 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 comercială ce vinde-repară, produce 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 gaz, pulberi, suspensii etc. care singure sau în combinație cu alte substanțe pot periclita în caz de precipitații calitatea solului sau apei; consumurile de apă deci și deversările sunt modeste, neexistând capacități productive.

– Poluarea aerului:

- fonică: nu este cazul, sursa de poluare este în afara incintei (C.F. sau C.A.Vlaicu);
- emisii de gaze: centralele pe gaz natural sunt echipate cu utilaje omologate în care emisiile în atmosferă sunt sub limitele permise.

Circulația auto în incintă este foarte redusă (aici autoturismele staționează pe perioada descărcării sau cumpărăturilor) raportată îndeosebi la traficul din C.A.Vlaicu.

Specificăm că atât pe latura N cât și S (C.F.) se prevăd plantații de aliniament pentru a proteja zona studiată de zgomotul exterior; similar între incinte se creează spații verzi.

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 (inundații, alunecări teren, prăbușiri etc.).

5.1.7.3.3.Toatele apele uzate din clădiri sunt preluate de rețeaua de canalizare din zonă și dirijate către stația de epurare; menționăm că ele sunt în cantități mici, echivalentul a 2-3 apartamente convenționale.

5.1.7.3.4.În incintă – ca și în tot orașul – deșeurile menajere și urbane sunt conform regulamentului de salubritate – HCLM 76/2001 – în recipiente (pubele sau recipienti) și transportate cu utilaje specializate la rampa municipală de gunoi) rampă ecologică ce corespunde în totalitate normelor UE) amplasată lângă CET, exploatată de firma austriacă A.S.A.

Practic, aceste „deșeurii” sunt:

- cele menajere provenind de la personal și cumpărători (maximum 40-50 persoane concomitent)
- ambalajele (hârtie, 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.

5.1.7.3.5.Deșeurii industriale nu sunt, nu există activitate productivă de unelte sau utilaje, se depozitează și comercializează numai produse finite ambalate (nu în vrac) sau se prestează servicii (reparații, liesing, vânzare).

5.1.7.3.6.Plantații în zonă nu sunt, se prevăd plantații e aliniament spre N (C.A.Vlaicu) și S + precum și spații verzi amenajate în incintă.

5.1.7.3.7.Terenuri degradate nu sunt în zonă și activitatea propusă nu prezintă riscul degradării terenurilor înconjurătoare.

5.1.7.3.8.Bunuri de patrimoniu nu sunt în zonă, 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 zonă 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 H.G. 1076 – anexa 1: Criterii pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului, apreciem următoarele, privind:

1. Caracteristicile planului:

a) planul P.U.D. creează în totalitate cadrul pentru ca activitățile viitoare preconizate (de comerț și depozitare) să fie 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 9.700 mp este în concordanță cu:

- P.U.G. Municipiul Arad și Regulamentul de Urbanism aferent – UTR 24 subzonă construcții pentru servicii, prestări, comerț.
- P.U.Z. platforma industrială Vest, zona C și cu situația de fapt a zonei în care există numeroase unități productive, de prestări, comerț etc.

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.

Activitatea preconizată se încadrează în COD CAEN 5.1.5., comerț cu ridicata al echipamentelor și furniturilor de feroase, ipsorerie și încălzire. Ca principale acte normative privind protecția mediului ce trebuiesc 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 – hârtie, 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 al 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. 50 dB) și STAS 6156/1986;
- Emisiile de poluanți în aer nu vor depăși valorile impuse de O. 462/93 și O. MAPM 1103/2003;
- Apele uzate vor respecta condițiile de colectare din NTPA 002/2002;
- Se vor respecta prevederile H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei privind deșeurile; H.G. 349/2002 privind gestiunea ambalajelor pentru asigurarea condițiilor impuse de Legea 426/2001;
- Se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritățile administrației publice locale sau județene.

e) nu este relevant pentru programele naționale sau comunitare de mediu, nefiind o unitate activă care produce sau gestionează deșeuri, ape etc.

2. Caracteristicile efectelor sau zonei posibil a fi afectate:

a) probabilitatea de a afecta mediul este nulă – ca durată sau frecvență – ca atare nu se pune problema reversibilității efectelor (de ex.: cade o piesă, se sparge sau fisurează dar elementele componente rămân tot nenocive și deșeurile neutre se adună și se elimină în câteva minute).

b) nu se pune problema cumulării efectelor, toate materialele depozitate sau comercializate sunt inerte, neutre, netoxice, în general create și agrementate special pentru medii în care stau sau lucrează oameni.

c) exclus, e la o distanță de peste 20 km de frontieră iar posibilele „efecte” se restrâng la eventual o încăpere (vezi 2/a).

d) nici în condiții accidentale, nici în condiții normale natura activității nu afectează sănătatea oamenilor sau starea mediului înconjurător.

e) efectele – ca areal de suprafață cât și ca numai de populație posibil afectat – considerăm că sunt practic nule, neafectând practic nici măcar lucrătorii din clădirile propuse. Subliniem faptul că toate spațiile sunt încălzite, ventilate și se asigură toate normele P.S.I. necesare, clădirile sunt incombustibile, materialele depozitate sunt incombustibile sau greu combustibile, se asigură dotare P.S.I., hidranți interiori și exteriori, trape de fum, avertizori de incendiu etc.).

Incinta dispune de rezervă proprie de apă incendiu, inclusiv stație de pompare proprie, conform aviz.

f) arealul posibil de efectuat eventual o încăpere din construcțiile din incintă, nu se pune problema de alt areal și nici de valoarea acestuia (cap. 7.8.).

- nu sunt elemente ale patrimoniului cultural (național, regional sau local) în zonă; nu există caracteristici naturale speciale;
- nu este posibilă depășirea standardelor sau valorilor limită de calitate mediului, în incintă nefiind activitate generatoare de noxe, risc poluare, accident etc.
- este exclusă folosirea terenului în mod intensiv, procentul maxim de ocupare al terenului cu construcții P.O.T. este sub 50%, rămân în incintă teren agricol + spații verzi amenajate.

g) în zonă (și nici pe o rază de kilometri) nu există zone sau peisaje cu statut de protejare (nici măcar local) deci nici național, comunitar sau internațional.

Din aceste considerente generale și specifice legislației de mediu, cunoscând în detaliu caracterul activității la firma investitoare, luând în considerare situațiile cu investiții similare exterioare ale ROMSTAL; apreciem că investiția este cu un risc redus, nesemnificativ asupra mediului:

Această încadrare e susținută de faptul că la toate investițiile similare realizate de ROMSTAL în țară au fost autorizate de organele competente în protecția mediului fără probleme, ca obiective ce nu fac obiectul procedurii de mediu.

Proiectantul consideră că prezenta documentație P.U.D. – Clădiri ție anexe – Et. I, II, III, Arad, Calea Aurel Vlaicu, tarla 142, se încadrează în prevederile H.G. 1076/2004 cap II, art. 5(3) a care precizează:

– se impun evaluări de mediu numai dacă pot avea efecte semnificative asupra mediului

a) planurile și programele prevăzute în alin (2 – amenajarea teritoriului și urbanism incintă propuneri 2,3 ha) care determină utilizarea unor suprafețe mici la nivel local; și se propune procedura prezentată la art. 11 (1,2) cu respectarea prevederilor art. 9-12 privind responsabilitatea titularului planului (P.U.D. în cazul de față).

5.2. Propuneri de organizare a terenului pe parcele

Pe suprafața de teren proprietatea beneficiarilor se amplasează:

I – clădire 1.550 mp Ac, la 21,00 m față de limita de proprietate N, 9,00 m S, 11,00 m V;

II – clădire 1.968 mp Ac, la 21,00 m față de limita de proprietate N, 9,00 m S, 7,5 m V, 25,0 m E;

III – clădire 792 mp Ac, la 21,00 m față de limita de proprietate N, 9,00 m S, 1,66 m E, 2,00 m V.

(aceste date se vor corecta – după caz – conform cap.51.3. aliniat ultim. Cu – 10,00 m limita N) în toate situațiile distanța minimă față de C.A.Vlaicu este 5,00 m taluz + 7,00 m clădire Sc maxim).

Statutul juridic al terenului – proprietate privată – nu se modifică, funcțiunile și caracteristicile clădirilor sunt prezentate la cap. 5.1.2. – 5.1.6.

5.3. Regimul de înălțime

La construcțiile propuse, față de CTS:

I-III – atic 5,00-700; coamă 7,00-950

Aceste înălțimi pot fi depășite local de elemente arhitecturale reprezentative (siglă, panou reclamă etc.) sau echipamente tehnologice (chiller, prize de aer etc.).

5.4. Regimul de aliniere al construcțiilor

Distanțele minime ale construcțiilor față de limita incintei proprietate sunt:

Corp I: N 21,00

S 9,00

E 16,00

V 11,00

Corp II: N 21,00

S 9,00

E 25,00

V 7,50

Corp III: N 21,00

S 9,00

E 1,66

V 2,00

Distanțele între clădiri sunt de minim 42 (I-II) respectiv 10 (II-III) deci corespunde NP118/99.

În situații deosebite – târguri, expoziții promoționale, prezentare produse noi se pot amplasa, temporar, și construcții provizorii la distanțe mai mici, dar numai în limitele proprietății.

5.5. Modul de utilizare a terenului

Prin prevederile prezentei documentații, modul de ocupare a terenului, amplasarea și configurația planimetrică și volumetrică a construcțiilor propuse, amenajările aferente sunt în concordanță cu C.U. și prevederile Regulamentului General de Urbanism, respectiv UTR 70, I.S.p.s.

Pe planșele cu situația existentă, propuneri și circulația terenului este evidențiată limita terenului, axele de compunere majore pentru cele 3 clădiri, cu principalele trasee reglatoare.

Terenul studiat în zonă este de 1,74 ha iar cel cu propuneri este de 9.700 mp, iar indicii de utilizare ai terenului conform MLPAT:

$$P.O.T. = \frac{Sc}{St} \times 100 \quad C.U.T. = \frac{Sd}{St}$$

În zona studiată (1,74 ha):

P.O.T. existent = 0,00%	C.U.T. existent = 0
P.O.T. propus = 15,58%	C.U.T. propus = 0,18

În incinta cu propuneri (0,97 ha):

P.O.T. existent = 0,00%	C.U.T. existent = 0
P.O.T. propus = 27,95%	C.U.T. propus = 0,32

iar în această zonă P.U.G. stabilește P.O.T. max. 50%.

5.6. Bilanț teritorial aferent zonei studiate

Conform proiectului, rezultă:

S zonă studiată:	1,74 ha
S incintă propuneri:	0,97 ha
din care:	
– construcții I+II+III:	2.710 Ac
– platforme, alei, parcaje:	2.190
– spații verzi amenajate:	4.800
În zona studiată (existent):	1.76 ha
– dotări existente:	0
– linie tramvai:	920
– drumuri:	3.220
– C.F. 4.030	
– platforme alei, parcaje	0
– prestări, industrie:	690
– spații verzi amenajate:	0
– spații verzi neamenajate:	690
– teren agricol:	12.570

care la propus se modifică în concordanță cu propunerile din incintă.

Aceste terenuri aparțin fie domeniului public fie sunt proprietatea persoanelor fizice sau juridice (local – drumuri, platforme, tramvai; național C.F.), cifrele sunt maxime conf.5.1.3.

5.7. Tabel centralizator

Zona studiată:

	Existent	Propus
P.O.T.	0,00%	15,58%
C.U.T.	0	0,18

Incinta cu propuneri:

	Existent	Propus
P.O.T.	0,00%	27,95%
C.U.T.	0	0,32

BILANȚ TERITORIAL:

Zonificare funcțională – zona studiată

Teren aferent		Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Producție	0	0	0	0
2.	Dotări, anexe	0	0	0,271	15,58
3.	Spații verzi amenajate	0	0	0,480	27,95
4.	Spații verzi neamenajate	0,069	3,96	0,069	3,96
5.	Carosabil	0,322	18,50	0,322	18,50
6.	Platforma, parcaje	0	0	0,219	12,59
7.	Zona C.F.	0	0	0	0
8.	Linie tramvai	0,092	5,29	0,092	5,29
9.	Arabil	1,257	72,25	0,287	16,49
TOTAL GENERAL:		1,74	100%	1,74	100%

Zonificare funcțională – incintă propuneri

Teren aferent		Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Producție	0	0	0	0
2.	Dotări, anexe	0	0	0,271	27,95
3.	Spații verzi amenajate	0	0	0,480	49,48
4.	Spații verzi neamenajate	0	0	0	0
5.	Carosabil	0	0	0	0
6.	Platforma, parcaje	0	0	0,219	22,57
7.	Zona C.F.	0	0	0	0
8.	Linie tramvai	0	0	0	0
9.	Arabil	0,97	100	0	0
TOTAL GENERAL:		0,97	100%	0,97	100%

5.8. Circulația terenurilor

Terenul propus pentru realizarea clădirilor I – 3.700 mp, II – 4.000 mp și III – 2.000mp nu își modifică statutul juridic de domeniu privat după finalizarea – etapizată – a construcțiilor. După aprobarea P.U.D. și finalizarea procedurilor legale de scoatere din circuitul agricol a suprafeței necesare pentru construcții (conf. cap. 5.1.5) se poate demara investiția.

6. ECHIPAREA TEHNICO-EDILITARĂ

6.1. Alimentarea cu apă și apă incendiu – Situația existentă

6.1.1. Alimentarea cu apă potabilă

În zona unde se amplasează obiectivul propus există o conductă de apă potabilă de Dn200 mm; care alimentează Zona Industrială Vest. Conducta existentă se află pe partea dreaptă a căii Aurel Vlaicu, între drum și linia de tramvai în curs de execuție. Conducta de apă existentă are debitul și presiunea necesară pentru alimentarea cu apă a obiectivului propus.

6.1.2. Canalizare menajeră

În spatele obiectivului propus, în apropierea liniei C.F. Arad-Pecica, există un colector menajer Dn800 mm. Acest colector deservește S.C. INDAGRARA Arad și intră în stația de epurare de la CEALA.

Colectorul existent are capacitatea de a prelua debitul menajer rezultat de la obiectele sanitare montate în clădire.

6.1.3. Canalizare pluvială

În prezent, în zona unde se amplasează obiectivul singurul emisar pentru preluarea debitului pluvial existent este colectorul menajer Dn800 mm colector care pe anumite porțiuni funcționează și ca colector unitar.

6.2. Alimentarea cu apă și apă incendiu - Situația proiectată

6.2.1. Alimentarea cu apă potabilă

Alimentarea cu apă potabilă a obiectivului propus se va realiza de la conducta de apă existentă, având Dn200 mm. Branșamentul de apă se poate realiza prin foraj orizontal cu tub de protecție sub Calea Aurel Vlaicu. Branșamentul va fi prevăzut din țevă PE-HD 100 Dn160 mm, montat sub adâncimea de îngheț pe un pat de nisip de cel puțin 20 cm grosime. În incintă imediat după limita de proprietate se va construi un cămin apometru din proprietate se va construi un cămin apometru din beton, prevăzut cu apometru, încadrat între două vane.

În conformitate cu Normativul I9 și STAS 1478/90 sunt necesari hidranți de incendiu interiori conform tabel „5”, punctul „2”; debitul de stins incendiu din interior va fi de $2,00 \times 2,50 \text{ l/s} = 5,00 \text{ l/s}$ (volumul clădirii depășește 5.000 mc).

Debitul de stins incendiu din exterior a fost stabilit conform STAS 1478/90 ANEXA „E”, tabelul „21” luând în considerare următoarele:

- Gradul de rezistență la foc III
 - Volumul clădirii (compartimentului de incendiu) etapa finală: conf.5.1.3. extindere 7.800 mc max.
 - Rezultă un debit de incendiu din interior de 5,00 l/sec.
 - În conformitate cu Normativul I9 punctul 14.91 este necesară echiparea depozitului cu instalații automate de stingere tip SPRINKLER conform STAS 1478/90 punctul 3.2.2.2.3. debitul instalației de sprinklere este de 30,00 l/sec., dacă normativele impus acest lucru la A.C.
 - Calculul volumetric de apă pentru stingerea incendiilor.
 - Debitul de stins incendiu din interior = V1
 - conform STAS 1478/90 punctul 3.2.3.1. timpul teoretic de funcționare a hidranților interiori este:
 - 10 minute două jeturi simultane de 2,5 l/sec = 5,00 l/sec
 - 50 minute un singur jet de = 2,50 l/sec
- $$V1 = 10' \times 60'' \times 5,00 + 50' \times 60'' \times 2,50$$

$$V1 = 10.500 \text{ litri}$$

- Debitul de stins incendiu din exterior = V2
 - timpul teoretic de funcționare conform STAS 1478/90 punctul 3.2.3.5. este de 3 ore

$$V2 = 3,00 \text{ ore} \times 3.600 \text{ sec.} \times 30,00 \text{ l/sec.}$$

$$V2 = 324.000 \text{ litri}$$
- Debitul de stins incendiu pentru SPRINKLERE = V3
 - timpul teoretic de funcționare a instalațiilor speciale de stingere tip SPRINKLER conform STAS 1478/90 punctul 3.2.3.2. este de 60 minute

$$V3 = 60 \text{ min.} \times 60 \text{ sec.} \times 30,00 \text{ l/sec.}$$

$$V3 = 108.000 \text{ litri}$$

$$V.\text{total} = V1 + V2 + V3$$

$$\mathbf{V.\text{total} = 442.500 \text{ litri} = 442,5 \text{ mc}}$$

În funcție de avize, se va prevedea la gospodăria de apă un rezervor de incendiu subteran sau suprateran de 500 m. Adosat rezervorului se va construi stația de pompare, echipată corespunzător.

În incinta unității se va realiza o rețea inelară de apă pentru incendiu din PE-HD 100 Dn160 mm, prevăzută cu hidranți de incendiu supraterani de Dn100 mm.

6.2.2. Canalizarea menajeră

Apele menajere rezultate de la obiectele sanitare montate în clădire vor fi canalizate gravitațional spre colectorul existent în spatele obiectivului nou. În acest sens, se vor obține avizele necesare racordării, de la proprietarul colectorului existent sau prin pompare spre C.A.Vlaicu.

În incintă se va realiza o rețea de canalizare menajeră din tuburi PVC tip ULTRA de Dn200-315mm, prevăzute cu cămin de vizitare prefabricate echipate cu rame și capace din fontă carosabile tip IV.

6.2.3. Canalizarea pluvială

Apele rezultate de pe acoperișul clădirilor și de pe platformele betonate și drumurile de incintă, sunt colectate prin tuburi PVC tip ULTRA Dn315 și 400 mm și vor fi canalizate spre colectorul existent. În acest sens, beneficiarul va obține avizele necesare pentru racordare sau dirija spre C.A.Vlaicu.

Pe platformele betonate și pe drumurile de incintă vor fi prevăzute guri de scurgere cu sifon și depozit echipate cu grătare din fontă carosabilă.

Căminele de vizitare vor fi montate la schimbările de direcție și la racordarea instalației interioare de canalizare pluvială.

Ramele și capacele vor fi din fontă de tip IV carosabile.

6.3. Alimentarea cu energie electrică, telecomunicații

6.3.1. Existent

Pe segmentul din Calea Aurel Vlaicu aferent investiției propuse, există rețele aeriene și subterane (conform cap. 4.1.) cât și rețea de telefonie.

6.3.2. Propus

Linia electrică aeriană existentă în incintă se va desființa (în etapa 2) (datorită apropierii față de clădiri) fiind înlocuită cu o linie electrică subterană, având aceleași caracteristici și amplasată lângă limita Nord a proprietății, paralel cu C.A.Vlaicu.

Se va asigura – conform avizului furnizorului – racord la rețelele electrice – pentru consumul de $\sim 8.500 \text{ kW}$ lună, $P_i = 80 \text{ kW}$ cu un coeficient de simultaneitate $K_s = 0,7$; de asemenea conform avizului ROMTELECOM se va asigura racord telefonic.

6.4. Instalații termice

În vecinătatea amplasamentului studiat nu sunt rețele – magistrale sau locale – de distribuție a agentului termic iar din tema de proiectare rezultă fără echivoc dorința investitorului de a avea o încălzire proprie pe gaze naturale, separat pentru fiecare clădire.

6.5. Instalații gaze

6.5.1. Existent

Pe Calea Aurel Vlaicu există o rețea de gaze naturale.

6.5.2. Propus

Prin racord la rețeaua de gaze se vor echipa etapizat centrale termice – pentru încălzire și A.C.M. În zonele reprezentative se vor folosi ventil-convectori iarna, vara aceștia asigură răcirea spațiilor cu aer rece preparat de un chiller.

La depozite se vor folosi generatoare de aer cald.

Pentru asigurarea cotei de gaz, racordului etc. se vor parcurge toate etapele legale necesare; nu se vor monta și utiliza decât instalații și aparate omologate, cu probe ISCIR; emisiile se vor dirija în atmosferă prin coșuri dimensionate corespunzător, randamentul utilajelor va fi peste 95%.

Toate consumurile se vor contoriza distinct pe clădiri.

6.6. Instalații speciale

Ambele clădiri vor fi dotate cu instalație antiefracție, detectare incendii, instalație date-voce, televiziune în circuit închis.

6.7. Sistematizare verticală, drumuri, platforme

6.7.1. Existent

Terenul în incinta cu propuneri este plat, fără denivelări pronunțate și cu stabilitatea generală asigurată.

Calea Aurel Vlaicu – 4 benzi + tramvai în platforma proprie – amplasată la N este cu +0,5 +0,8 m mai sus de terenul studiat, nu există racorduri.

C.F. Arad-Nădlac – linie amplasată la S - este cu +3,1 +3,5 m mai sus nici în viitor nu se preconizează legătură funcțională cu această zonă; față de limita de proprietate clădirile sunt retrase; caracteristicile liniei C.F. sunt prezentate la cap.4.4.

6.7.2. Propus

Pe ansamblul incintei se propun în esență următoarele:

- lucrări de sistematizare verticală pentru crearea unui CTN la +20 +50 cm de CTS, cu pantele adecvate pentru scurgerea apelor pluviale;
- 2 accese auto, distincte, pentru:
 - corp I – clienți și personal, intrare –ieșire de 5 m.
 - corp II și III – aprovizionare pentru acces auto de 5,00 (dimensionat și pentru trailere de 20 m;
- platforme betonate ample, legate cu pantă de max. 5% de intrări și rezolvate funcțional distinct pentru cele 3 zone I+II+III (parcuri mașini mici, camioane etc.). Platformele - ce pot fi folosite și ca depozitare temporară sau expoziții în aer liber, asigură o portanță suficientă pentru traficul greu dar și parcare pentru:
 - 40 autoturisme
 - 15 utilaje

Parcărilor se marchează corespunzător și sunt separate între ele și limita incintei de spațiile zonei amenajate.

Atât intrările cât și traseele interioare se vor marca cu indicatoare conform norme; este sarcina beneficiarului de a asigura permanent posibilitatea accesului și intervenției pompierilor pe toate laturile clădirii; se va asigura dotarea P.,S.I. în incintă (panou, extincatoare, hidranți) – rampă de acces la clădiri conform NP051/2001 privind accesibilitatea clădirilor publice.

7. MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI CONSTRUIT ȘI NATURAL

7.1. Salubritate

După cum a fost analizat în detaliu la cap. 5.1.7. considerăm că, în concordanță cu H.G. 1076/2004 privind procedura de realizare a evaluării de mediu pentru planuri urbanistice și Criteriilor din Anexa 1, considerăm că prezenta investiție se încadrează în prevederile art. 5(3) a ale H.G. ea:

- neavând un impact semnificativ asupra mediului;
- planul determină utilizarea unor suprafețe mici la nivel local, în condiții stabilite de caracterul zonei dar mult mai favorabile, ca unități învecinate - General Beton

Menționăm:

- deșeurile menajere și vegetale se adună zilnic în pubele și containere ce se transportă la rampa orășenească ecologică (ASA);
- curățirea, măturatul, igienizarea zonei revine beneficiarului.

7.2. Măsuri protecția muncii și P.S.I.

Activitatea din cele 3 clădiri – se încadrează în categoria celor fără risc de accidente; pe toată durata proiectării, execuției și exploatării clădirilor se va asigura în totalitate respectarea normelor locale, generale și specifice de NTSM și P.S.I.

Se va acorda o atenție deosebită la respectarea:

- Normativ P.118/99;
- Legea 312/1997;
- Ordinul M.I. 775/1998;
- H.C.J.A. 18/2000;
- O.G. 003, 004

precum și a normativelor și prevederilor legale în domeniu.

Proiectul respectă prevederile P.118/99 din:

- tabel 2.1.5. privind stabilirea categoriei e pericol de incendiu;
- tabel 2.1.9. privind stabilirea GRF;
- tabel 5.2.5. privind corelarea dintre Ac, număr niveluri și GRF într-un compartiment de incendiu;
- distanța dintre clădirile I-II este de 40 m și II-III 10,00 m iar în afara incintei nu sunt clădiri.

În cazul schimbării destinației și funcțiunii clădirilor ce fac obiectul prezentei documentații se vor obține toate avizele și acordurile legale.

7.3. Disfuncționalități în zonă

Conform P.U.G. Arad și a prevederilor P.U.Z. zonă, amplasamentul este destinat pentru activități industriale și prestări servicii, deziderat respectat de prezentul P.U.D.

Asupra unor disfuncționalități concrete e dificil de enunțat o decizie categorică, dar trebuie subliniat:

- zona este adiacentă unei artere importante de intrare în oraș;
- în segmentul studiat e o alternanță puțin controlată de terenuri libere – terenuri cu construcții;
- gama de funcțiuni este relativ largă (producție, prestări, depozitare etc.) deci e dificil de enunțat și respectat un barem de performanțe minime;
- prezența C.F. este la ora actuală o barieră pentru dezvoltarea spre S a zonei;
- există și activități greu de „asimilat” cu specificul preponderent industrial al zonei (grajduri, piață mașini etc.);
- nu există un studiu al efectului apariției autostrăzii Nădlac-Arad-Timișoara la 5-6 km V de amplasament;
- și nici pentru trecerea centurii N (segment DN7) în stradă, pe segmentul amplasat în intravilan (zona V – drum Oradea).

7.4. Aspectul exterior al construcțiilor

Considerăm necesară o abordare modernă și unitară – în specificul funcțiunii – a celor 3 corpuri , la un nivel calitativ comparabil cu reușitele din zonă (TAKATA, LEONI etc.)

O atenție deosebită trebuie acordată terenurilor libere din incintă, îndeosebi în perioada când va funcționa numai etapa I.

7.5. Amenajări exterioare

Nu se propun lucrări de acest gen pe domeniu public; cele din incintă sunt prezentate la cap.5.1.5.; împrejuririle vor fi semiopace și transparente către Calea Aurel Vlaicu.

8. CONCLUZII

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

Financiare – se investește în 3 clădiri

- se creează 30 locuri noi de muncă
- intră sume considerabile în bugetul local

Urbanistice:

- dispare un teren viran adiacent intrării V în Arad
- se încheagă semnificativ frontul S al căii Aurel Vlaicu din această zonă

Din aceste motive susținem aprobarea prezentei documentații P.U.D., considerând că ea sintetizează corect interesele investitorului cu cele ale orașului.

Întocmit:

Arhitectură-urbanism: arh. IOAN DARIDA

Rezistență: ing. DORIN STANCA

Geo: S.C. ATELIER A SRL

Topo: S.C. CADASTRU GRUP R SRL

