

**BIROU INDIVIDUAL ARHITECTURĂ**

**DARIDA IOAN**



*nr 40308 / 18.09.2006*

**Beneficiar:**

**S.C. TRANSDARA S.A. ARAD**

# FOAIE DE CAPĂT

**Proiect N°:** 13/2006

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

**Denumire proiect:** Reamenajare Hotel P+4  
Calea 6 Vânători nr. 2-4, Arad

**Conținut volum:** Plan urbanistic de detaliu

pr. n°: 13/2006  
faza: P.U.D  
beneficiar: S.C. TRANSDARA S.A. ARAD  
den. pr.: Reamenajare Hotel P+4  
Calea 6 Vânători nr.2-4, Arad

## FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI

**Șef proiect:** arh. IOAN DARIDA  
**Arhitectură-urbanism:** arh. IOAN DARIDA  
**Rezistență:** ing. DORIN STANCA  
**Geo:** ing. ȘTEFAN IAȘCHEVICI  
**Topo:** S.C. CADASTRU GRUP R SRL



Întocmit:  
arh. IOAN DARIDA

pr. n°: 13/2006  
 faza: P.U.D  
 beneficiar: S.C. TRANSDARA S.A. ARAD  
 den. pr.: Reamenajare Hotel P+4  
 Calea 6 Vânători nr.2-4, Arad

## 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 .....	7
5. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ .....	7
5.1. Elemente de temă .....	7
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 .....	13
5.6. Bilanț teritorial aferent zonei studiate .....	13
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 .....	17
6.5. Instalații gaze .....	17
6.6. Instalații speciale .....	17
6.7. Sistemalizare verticală, drumuri, platforme .....	17
7. MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI CONSTRUIT ȘI NATURAL.....	18
7.1. Salubritate .....	18
7.2. Măsuri protecția muncii și P.S.I. ....	18
7.3. Disfuncționalități în zonă.....	18
7.4. Aspectul exterior al construcțiilor.....	18
7.5. Amenajări exterioare .....	19
8. CONCLUZII.....	19

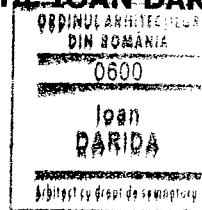
**B. PIESE DESENATE**

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 nr. 2222/11.08.2006
2. EXTRAS CARTE FUNCİARĂ nr. 58507/2006
3. CONTRACT RA.A.C. ARAD nr. 3782/15.01.2004
4. CONTRACT S.C. ELECTRICA S.S.A nr.110510000384/03.03.2002
5. CONTRACT E-on GAZ ROMÂNIA nr. 558560/01.06.2006
6. CONTRACT ROMTELECOM nr. 246/RV/077
7. M.T.T.C.-AGENȚIA NAȚIONALĂ TURISM 002910/15.09.2006
8. MINISTERUL SĂNĂTĂȚII-AUTORITATEA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ ARAD  
nr.1295/31.08.2006
9. M.A.I.-I.J.P. - POLIȚIA RUTIERĂ nr.242355/04.09.2006
10. M.A.I.-I.P.S.U. Arad – PROTECȚIE CIVILĂ nr.1160/06.09.2006
11. M.A.I.-I.P.S.U. Arad – P.S.I. nr.591207/04.09.2006

Întocmit:  
arb. **IOAN DARIDA**



pr. n°: 13/2006  
 faza: P.U.D  
 beneficiar: S.C. TRANSDARA S.A. ARAD  
 den. pr.: Reamenajare Hotel P+4  
 Calea 6 Vânători nr.2-4, Arad

## MEMORIU GENERAL

### 1. ELEMENTE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI

- Denumirea lucrării: Reamenajare Hotel P+4  
Calea 6 Vânători nr.2-4, Arad
- Număr proiect: 13/2006
- Faza: P.U.D.
- Beneficiar: S.C. TRANSDARA S.A. ARAD

### 2. OBIECTUL STUDIULUI

Prezenta documentație faza P.U.D. se întocmește la solicitarea beneficiarului pentru stabilirea și crearea condițiilor legale.

Calea 6 Vânători nr.2-4 (colț cu C.A.Vlaicu, la ~400 m Vest de gara centrală Arad) de 4.530 mp (3.912 intravilan + 618 intravilan cu clădire). Aici funcționează, într-o incintă de ~30×150 m, din anii 1980 o autogară având următoarele caracteristici: peron + parcare autobuze cu acces din Calea 6 Vânători, ~95×36 m, cu latura lungă orientată Vest.

Clădirea de deservire P+2 (partea Sud a terenului spre C.A.Vlaicu (cu un mic teren – zonă verde) în față; zona cu propuneri din P.U.D.

Pe acest teren de 10.500 mp studiat și 1.058 propuneri, se propune conform C.U. nr.2222/11.08.2006 al P.M.Arads și a temei de proiectare elaborată de beneficiar, reamenajarea clădirii P+2 existente în Hotel P+4

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 Vest a orașului sau analizat:

- a) Prevederile P.U.G. al Municipiului Arad și a Regulamentului de urbanism aferent (ambele aprobate prin HCLM) teren cuprins în UTR 43, 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.
- f) Pr.10124 C.Pr.J.Arads – Autogară
- g) Semaforizare intersecție Calea Aurel Vlaicu – Calea 6 Vânători

### 4. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

#### 4.1. Folosința terenului

Terenul ce face obiectul acestei documentații este limitat:

Nord- incinta TRANSDARA /parcaj + peron)

Est – zona locuințe și dotări propuse (clădiri existente în curs de demolare)

Sud – Calea Aurel Vlaicu (pe latura opusă Uzina de Vagoane ASTRA – TRINITY Arad la ~42 m

Vest - Calea 6 Vânători (Fabrica de Mobilă – IMAR Arad) la ~23 m

Pe el se găsește (de la Sud spre Nord):

1 – Mica zonă verde de 596,5 mp, la fila C.A.Vlaicu colț cu Calea 6 Vânători (cu accesul la banca de la parterul clădirii P+2 propusă pentru reamenajare) + un mic chioșc; acces carosabil din Calea 6 Vânători.

2 – Clădirea P+2 de 12,60×36,60 m, bancă la parter, birouri etc. la etaje

3 – Holul pentru călători ~20×25 m, parter, alipit la Nord de P+2 dar separat complet funcțional de acesta.

4 – Parcarea autobuze + peroane călători, acoperite, în mijlocul parcerii

Terenul este plat, cu puțină vegetație (Sud) și asfaltat complet la zona de parcare; dispune de toate utilitățile existente în zonă (apă-canal, pluvial, gaz, electric, telefonie, termic și este separat cu gard la Est și Nord de vecini.

#### 4.2. Analiza fondului construit

După cum s-a specificat pe terenul studiat de 10.900 mp nu există construcții și utilități. Acestea se grupează în 2 categorii:

##### A. Zona studiată de 10.900 mp, ~82×132 m:

- Nord – Incinta cu parcări a beneficiarului.
- Est – zona cu clădiri Parter în curs de demolare, se propun locuințe și dotări (nu e teren CFR).
- Sud – Calea Aurel Vlaicu – artera majoră spre Vest a orașului, 3+3 benzi, trotuare, 2 linii tramvai, asfaltată, cu iluminat public, apoi clădiri parter ale Fabricii de Vagoane.
- Vest – Calea 6 Vânători (relație Nord spre centura DN7 și Șofronea, Curtici); apoi clădirea P-P+2 a IMAR.

##### B. Incinta cu propuneri de 1.058 mp cu orientarea Est-Vest:

- Nord – Clădire P+2; existentă cu  $A_c=461,2$  mp având:
  - structura cadre prefabricate B.A.; planșee B.A.; închideri B.C.A. + tâmplărie metal, acoperiș terasă bituminoasă + izolație B.C.A. are 9 travei de 4,00 m; 2×6,00 m, stare tehnică foarte bună (structural).
  - Funcțiuni pe nivele:
    - Subsol – tehnic
    - Parter – H=4,50 m, bancă comercială + accese la 2 scări (separată complet Ax.A-A de incintă)
    - Etaj 1 de 3,50 m, inițial cu birouri + cazare (azi nefuncțional), 2 scări
    - Etaj 2 – idem Etaj 1; H.placă 7,90 m; terasă 11,50 m, atic 12,40 m
- Sud – teren ~15×40 m de 596,6 mp, zonă verde și acces la clădirea P+2 existentă; gazon și 1-2 copaci talie medie.

#### 4.3. Analiză geologică

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

Pentru stabilirea condițiilor generale de fundare ale amplasamentului, au fost luate în considerare date cunoscute din zonă din proiectul original – 10124/G al clădirii cu următoarele caracteristici:

Cota ±0,00	=110,05 NMB
Cota trotuar	=-0,15=109,90 NMB
Cota teren sistematizat	=-0,20(-1,20)=109,85 (108,85)
Cota teren natural	=0,25(-1,25)=109,80 (108,80)
Cota subsol	=-2,00=108,05 NMB
Cota de fundare	=-3,35=106,50 NMB

7  
Conform studiului geotehnic întocmit de C.Pr.J.Arad terenul de fundare va fi constituit din: argilă prăfoasă cafenie gălbuie, cu concrețiuni calcaroase, plastic vârtoasă, având presiunea convențională de calcul pentru gruparea fundamentală 270 kPa.

Întrucât apa subterană nu se poate ridica până la cota de fundare nu se vor lua niciun fel de măsuri legate de agresivitatea apei.

Săpăturile mai adânci de 1,50 m se vor executa cu sprijiniri.

Înainte de începerea lucrărilor de săpătură, beneficiarul va preda un plan conținând gospodăria subterană, de pe amplasament. În eventualitatea întâlnirii pe amplasament conducte și rețele neindicate în planul de mai sus menționat se vor opri imediat lucrările și se va stabili natura lor.

În timpul execuției se vor respecta normele de protecția muncii aferente lucrărilor ce se execută, acordându-se atenție deosebită articolelor 2710 ... 1724 din „Normele specifice de protecția muncii” volumul I 1977.

Adâncimile optime de fundare și presiunile admisibile de calcul ale terenului de fundare vor fi stabilite pe baza expertizei ce se va întocmi, adaptate și corectate în funcție de caracteristicile constructive și funcționale ale obiectelor propuse P+4 de la P+2 existent.

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-dezgheț este de 0,75 m.

#### **4.4. Căile de comunicații**

În perimetrul zonei studiate este cuprinsă o singură stradă publică:

- Calea Aurel Vlaicu, cat. I, 2 sensuri, asfaltată cu o linie de tramvai dublă pe latura N; nu are trotuare pe ambele laturi; este iluminată. De pe ea se asigură accesul la Calea 6 Vânători semaforizat.
- Calea 6 Vânători, cat. II, 2 sensuri, asfaltată, trotuare pe ambele laturi, 2 acces Est în incinta autogării.

Nu se prevăd lucrări pe terenul proprietate privată terți, clădirea propusă pentru amenajare este la 120 m teren CFR 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 vecini domeniu privat.

### **5. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ**

#### **5.1. Elemente de temă**

##### **5.1.1. Determinarea configurației terenului necesar.**

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

I – Lucrări la clădirea existentă P+2 pentru crearea unui Hotel P+4 nivele, 3\*, conform Ordin 510/2002 al Ministerului Turismului pentru aprobarea normelor de clasificare a structurilor turistice – M.O. 582 bis 06.08.2002, ANEXA;

ANEXA 1; 1.1; și 1.1b.

II – Lucrări pe terenul din fața hotelului.

##### **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, subzidiri;
- sprijiniri, cofrări, armări, turnări betoane și fundații;
- stâlpi din tablă;
- grinzi și planșee din beton armat + tablă cutată;
- învelitoare ferme metalice;

- închideri și învelitori panouri termoizolante + geam termopan;
- compartimentări ușoare, zugrăveli, placaje;
- tâmplărie interioară și exterioară Al, geam termopan;
- instalații interioare – apă, electrice, telefonie, climă etc.; reparate sau noi, după caz;
- centrală termică pe gaz pentru încălzire și A.C.M.; chiller;
- contorizare la utilitățile stradale existente;
- sistematizare verticală, racorduri la Calea Aurel Vlaicu: drum acces, 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 – construcția propusă prezintă următoarele caracteristici (conf. pr.60/2005 -. S.C. ARLECHIN DESIGN 96 SRL):

I A – Lucrări la clădirea existentă P+2:

Parter: - nu se propun modificări în spațiul în care funcționează banca (compartiment incendiu distinct)

- se refac intrările și cele 2 case de scară – Ax.1 și 10 – în concordanță cu funcțiunea propusă (hol recepție; ascensoare, acces cazare și aprovizionare)

Etaj 1: - 2 accese scară +ascensor; Ax 1-5/A-C vestiare personal, B+F depozite alimente și băuturi, preparări, bucătărie caldă-rece 65,5 mp, spălător vase-veselă, oficiu, cameră frig;

- restaurant 78 locuri, 145 mp Ax 5-10/A-C folosit și ca salon mic dejun, hol acces 74,7 mp, grup sanitar B+F, bufet – bar, scara, ascensor etc. Toate spațiile sunt luminate și ventilate direct.

H nivel 3,50 m

Etaj 2: - 2 accese scară + ascensor; centrala termică pe gaz, oficiu nivel, coridor 12,60 m lățime, 44 mp ce deservește:

- la Sud, Ax A-B/2-9, 7 camere duble cu:
  - hol acces 4,1 mp + dulap haine, oglindă, cuier;
  - baie 4,00 mp cu cadă, chiuvetă, WC, ventilată mecanic și instalații cuplate în ghenă;
  - cameră 15,40 mp (una de 16,00 mp) cu pat dublu (sau 2 paturi), noptiere, masă scris, TV, telefon, fotolii, măsuță, masă bagaje etc. și ferestre ample spre Sud ~7,00 mp.
- la Nord, Ax B-C/2-9, 5 camere single-dublă, cu:
  - hol acces 3,00 mp
  - baie 4,2 mp, ventilată natural
  - cameră 16,1 mp

cu caracteristici de dotare și confort identice cu cele din Ax A-B.

Total 12 camere cu finisaje (pardoseli, zugrăveli, vopsitorii, gresie, faianță, instalații sanitare și electrice, telefon, TV, avertizare, hidranți, iluminat siguranță, extincitoare etc.) conform Norme generale specifice pentru acest tip de funcțiune, H.nivel=3,50 m.

I B – Lucrări la zona de extindere pe verticală, peste P+2 clădirea devenind P+4, prin adăugirea a 2 nivele:

Etaj 3: - pardoseala la +11,50 m, H.nivel 3,50 m; funcțiunea, compartimentările, capacitatea, nivelul de dotare și finisaje identic cu Etajul 2 (7+5=12 camere).

Etaj 4: - pardoseala la +15,00 m, H.,nivel=3,50 m; restul identic cu Etajele 2-3; H.total atic=+19,40 m.



Fațadele – principală către Calea Aurel Vlaicu, sunt cu pereți cortină (Nord și Sud) respectiv placaje., zugrăveli Est-Vest; cu o gamă cromatică verde-bej-alb.

Conform celor stipulate la cap.5.1.1. reamenajarea se încadrează – pe nivele și global – în prevederile Ordinului 551/2002 al M.T.T. și permite încadrarea în Hotel 3\*cu 36 camere.

II – Lucrări propuse la terenul din față:

- sistematizare verticală
- acces rutier din Calea Aurle Vlaicu
- crearea a 12 parcaje cu acces din Calea Aurel Vlaicu, respectiv Calea 6 Vânători, cu barieră
- accese distincte la bancă și hotel pentru pieton
- spațiu verde amenajat ~130 mp
- platforme dalate, parcare distinctă pentru mașina cu valori la bancă
- refacerea trotuarelor adiacente incintei

Se asigură 33% parcaje 5,00x2,50 m/număr camere, față de 20% cerut de norme, toate se vor amenaja cu dale traforate pentru a mări zona verde cu ~120 mp.

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

Subliniem faptul că totalul persoanelor ce se găsesc în clădiri nu va depăși 90 nici după finalizare, deci nu vor exista spații cu aglomerări de persoane. Se vor respecta 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.

#### **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

#### **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 P118/99
- Risc de incendiu – redus numai materiale incombustibile și greu combustibile

## **5.1.7. Igiena, sănătatea oamenilor, protecția mediului**

### **5.1.7.1. Igiena**

În 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, consumului, vânzării sunt omologate în România.

### **5.1.7.2. Sănătatea oamenilor**

Caracteristicile materialelor și instalațiilor utilizate 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 numai 5% din suprafață studiată este destinată clădirii iar la I-IV se desfășoară în exclusivitate aceeași activitate - de cazare.

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, prestează fără nici un risc toxic sau similar) respectiv depozitează temporar produse pentru consum.

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 cu propuneri (C.F. sau C.A.Vlaicu, Calea 6 Vânători);

– 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 cazării) raportată îndeosebi la traficul din C.A.Vlaicu.

Specificăm că se prevăd plantații pentru a proteja zona studiată de zgomotul exterior.

#### **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. Toate 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 15 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 (puștele 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 „deșeuri” sunt:

- cele menajere provenind de la personal și clienți cazați (maximum 90 persoane concomitent)
  - ambalajele (hârtie, lemn, plastic de la produsele utilizate) 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. Deșeuri 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, leasing, vânzare en gros).
- 5.1.7.3.6. Plantații în zonă tip nu sunt, se prevăd plantații e aliniament spre Sud (C.A.Vlaicu) + 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 10.900 mp este în concordanță cu:

- P.U.G. Municipiul Arad și Regulamentul de Urbanism aferent – UTR 43 subzonă construcții pentru servicii, prestări, comerț.
- 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.

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

- Se vor respecta condițiile de calitate a aerului, conform STAS 12574/87;
- Deșeurile rezultate vor fi indicate de către o unitate de salubritate autorizată; cele reciclabile – 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 sticlă, 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 studiat cu construcții P.O.T. este sub 15%, 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; apreciem că investiția este cu un risc redus, nesemnificativ asupra mediului:

Această încadrare e susținută de faptul că la toate investițiile similare realizate 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. 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 propunerii 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 suprafața de teren proprietatea beneficiarilor există:

- clădire existentă P+2. Ac=461,2 mp, Ad=1.383,6 mp, Vu=5.720 mc;
- clădire propusă P+4, P3-4, fiind extinderea pe verticală a existentului', rezultă Ac=461,2, Ad=2.306 mp, Vc=8.950 mc.

Amplasamentul – evident – se menține în totalitate.

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 existent +12,46 – +19,40 (se mărește cu  $2 \times 3,50 \text{ m} = 7,00 \text{ m}$ ).

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:	Nord	120,00
	Sud	15,10
	Est	0,06
	Vest	0,00

## **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 43, I.S.p.s.

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

Terenul studiat în zonă este de 1,09 ha iar cel cu propuneri este de 1.058 mp, iar indicii de utilizare ai terenului conform MLPAT:

$$P.O.T. = \frac{S_c}{S_t} \times 100 \quad C.U.T. = \frac{S_d}{S_t}$$

În zona studiată:

P.O.T. existent = 8,27%	C.U.T. existent = 0,16
P.O.T. propus = 8,27%	C.U.T. propus = 0,24

În incinta cu propuneri (1.58 ha):

P.O.T. existent = 43,6%	C.U.T. existent = 1,31
P.O.T. propus = 43,6%	C.U.T. propus = 2,18

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:	10.900 mp
S incintă propuneri:	1.058 mp
din care:	
- construcții:	461 Ac
- platforme, alei, parcaje:	467
- spații verzi amenajate:	130

În zona studiată (existent):	10900mp
– dotări existente:	761
– linie tramvai:	490
– drumuri:	3.645
– C.F.	-
– platforme alei, parcaje	3.257
– prestări, industrie:	140
– spații verzi amenajate:	367
– spații verzi neamenajate:	0

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), cifrele sunt maxime conf.5.1.3.

### 5.7. Tabel centralizator

Zona studiată:

	Existent	Propus
P.O.T.	8,27%	8,27%
C.U.T.	0,16	0,24

Incinta cu propuneri:

	Existent	Propus
P.O.T.	43,6%	43,6%
C.U.T.	1,31	2,18

### BILANT TERITORIAL:

#### Zonificare funcțională – incintă

Teren aferent		Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1.	Locuințe	0	0	0	0
2.	Dotări	461	43,58	461	43,58
3.	Industrie	0	0	0	0
4.	Carosabil	0	0	0	0
5.	Platforme, parcaje, trotuare	280	26,46	467	44,13
6.	Tramvai	0	0	0	0
7.	Spații verzi	317	29,96	130	12,29
<b>TOTAL GENERAL:</b>		<b>1.058</b>	<b>100%</b>	<b>1.058</b>	<b>100%</b>

#### Zonificare funcțională – zonă propuneri

Teren aferent		Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1.	Locuințe	2.240	0	2.240	0
2.	Dotări	761	6,98	761	6,98
3.	Industrie	140	1,28	140	1,28
4.	Carosabil	3.645	33,45	3.645	33,45
5.	Platforme, parcaje, trotuare	3.257	29,88	3.444	31,60
6.	Tramvai	490	4,49	490	4,49
7.	Spații verzi	367	3,37	180	1,65
<b>TOTAL GENERAL:</b>		<b>10.900</b>	<b>100%</b>	<b>10.900</b>	<b>100%</b>

#### **NOTĂ:**

Se adaugă faptic 120 mp – dale traforate în parcaje.

## **5.8. Circulația terenurilor**

Terenul propus pentru realizarea reamenajării nu își modifică statutul juridic de domeniu privat după finalizarea – etapizată – a construcțiilor. După aprobarea P.U.D. și finalizarea procedurilor legale de autorizare (conf. cap. 5.1.5) se poate demara investiția.

Specificăm – lucrarea se încadrează în prevederile art. 2.5.6. din Legea 50/91 republicată în 13.10.2004 și instrucțiunile de aplicare – respectiv:

- nu sunt necesare măsuri de intervenție pentru protejarea clădirilor din vecinătate (cele mai apropiate sunt la peste 10 m.
- proiectul inițial – 10124 al C.Pr.J.Arad – extindere + dormitoare autogara/1978 – prevedea funcțiune de birouri și cazare (pentru șoferi și personal) funcțiune ce se menține și modernizează, în conformitate cu cerințele actuale (reamintim: clădire are peste 28 ani și a fost proiectată în contextul economiei planificate).

## **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 atât pe Calea Aurel Vlaicu cât și pe Calea 6 Vânători. Conducta de apă existentă are debitul și presiunea necesară pentru alimentarea cu apă a obiectivului existent-propus.

#### **6.1.2. Canalizare menajeră**

Lângă obiectivul existent-propus există canalizare menajeră pe Calea Aurel Vlaicu și Calea 6 Vânători.

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 există rețea.

### **6.2. Alimentarea cu apă și apă incendiu - Situația proiectată**

#### **6.2.1. Alimentarea cu apă potabilă**

Alimentarea cu apă se asigură prin racordul existent la clădire, similar este și racordul P.S.I. ce preia atât hidranții interiori (2×4) cât și cei exteriori ce se propun supraterani.

Calculul se vor face conf. I9, STAS 1478/1990, tabel 5 și Anexa E.

#### **6.2.2. Canalizarea menajeră**

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

#### **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 are avizele necesare pentru racordare sau dirijare 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.

Toate consumurile se vor contoriza.



### **6.3. Alimentarea cu energie electrică, telecomunicații**

Pe segmentul din Calea Aurel Vlaicu aferent investiției propuse, există rețele aeriene și subterane cât și rețea de telefonie, racordate la clădirea existentă.

Aceasta va fi utilizată și la construcția reamenajată inclusiv pentru aer condiționat și bucătărie.

Pe clădire se va monta paratrăsnet.

### **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 funcțiune din 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 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 bucătăria pe gaz.

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 consumatori.

### **6.6. Instalații speciale**

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

Subliniem: pentru fiecare tip de utilități cap., 6.1 – 6.6. există racord funcțional la clădirea existentă iar beneficiarul are contracte cu toți furnizorii de utilități. Ca atare nu sunt necesare nici lucrări pentru noi racorduri deci nu se afectează domeniul public în zona viitorului hotel.

### **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; drumurile, platformele, trotuarele sunt descrise la cap.4.4.

#### **6.7.2. Propus**

Pe ansamblul incintei se propun în esență următoarele:

- lucrări de sistematizare verticală pentru crearea unui CTN, cu pantele adecvate pentru scurgerea apelor pluviale;
- accese, distincte, pentru hotel și bancă (conf. 5.1.3.:

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, extintoare, 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. Măsurile protecției muncii și P.S.I.**

Activitatea 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;

În cazul schimbării destinației și funcționării 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 la 2 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;
- există și activități greu de „asimilat” cu specificul preponderent mixt al zonei;
- 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), ambele legate direct de amplasamentul hotelului.

### **7.4. Aspectul exterior al construcțiilor**

Considerăm necesară o abordare modernă și unitară – în specificul funcționării, la un nivel calitativ comparabil cu reușitele din oraș.

O atenție deosebită trebuie acordată terenurilor libere din incintă, îndeosebi în perioada șantierului.

### **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 și Calea 6 Vânători.

## **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 într-o clădire „obosită”, aflată pe un loc foarte valoros.
- se creează 20 locuri noi de muncă
- intră sume considerabile în bugetul local

### **Urbanistice:**

- dispare un teren viran adiacent intrării Vest și Nord în Arad
- se îmbunătățește 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:** ing. ȘTEFAN IAȘCHEVICI

**Topo:** S.C. CADASTRU GRUP R SRL