

NR. 380/13.11.2008.

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

Proiect

AVIZAT
SECRETAR
Cons.jr.Doina Paul

HOTĂRÂREA Nr. _____
Din _____ 2008

Privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „Ansamblu RED3 Arad”, str.Voluntarilor nr.2 ,beneficiar SC ACTUAL EXTRA SRL, proiect nr. 16 /2008, elaborate de BI ARH.Darida Ioan.

Consiliul Local al Municipiului Arad,
Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad , exprimată prin expunerea de motive nr. ad. 64793 din 13.11. 2008;
- raportul nr. ad. 64793 din 13.11. 2008 al Arhitectului Șef - Serviciul Construcții și Urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic Zonal pentru “Ansamblu RED3 Arad” str.Voluntarilor nr.2 , proiect nr.16/2008 elaborat de BI 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 Zonal indicativ G.M. 010 – 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:

HOTĂRÂRE:

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

Art.2.Se aprobă Planul Urbanistic Zonal - “ Ansamblu RED3 Arad „str.Voluntarilor nr.2 -elaborat de BI ARH.Darida Ioan , proiect nr. 16/2008, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2.Prezentul Plan Urbanistic Zonal va avea valabilitatea de 3 ani de la data avizării în Consiliul Local al Municipiului Arad.

Art.3.Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiarul SC ACTUAL EXTRA SRL și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

PMA-S1-01

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
A R A D
Nr. ad. 64793 /Ao/ 13.16 2008

EXPUNERE DE MOTIVE

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „Ansamblu RED3 Arad” str.Voluntarilor nr.2, beneficiar SC ACTUAL EXTRA SRL , proiect nr.16/2008, elaborat de BI ARH.Darida Ioan .

Având în vedere că au fost îndeplinite toate condițiile impuse prin certificatul de urbanism nr.1314/2008, în conformitate cu legislația în vigoare și a regulamentului Planului Urbanistic General al municipiului Arad, considerăm că prin amenajarea propusă este oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic Zonal „Ansamblu RED3 Arad ”str.Voluntarilor nr.2, cu respectarea tuturor avizelor și acordurilor aferente.

P R I M A R

Ing. Gheorghe Falcă

R A P O R T

Privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „Ansamblu RED3 Arad” str.Voluntarilor nr.2 , beneficiar SC ACTUAL EXTRA SRL , proiect nr.16/2008, elaborat de BI ARH.Darida Ioan .

Prezenta documentație s-a întocmit în conformitate cu solicitarea beneficiarului și a certificatului de urbanism nr. 1314/2008 emis de Primăria municipiului Arad și are ca obiect construirea unei zone mixte formată din locuințe cu funcțiuni complementare, dotări, servicii, comerț și cazare în clădiri D+P+6-10E+M.

Documentația a fost elaborată în conformitate cu Metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal, indicativ GM 010-2000.

Terenul este intravilan, proprietate privată în suprafață de 12051 mp, conform extraselor CF 74723 nr.cad.11407, CF 74722 nr.cad.11406, CF 74721 nr.cad.11386.

Suprafața de teren studiată prin proiect inclusiv incinta cu propuneri este ocupată cu funcțiuni similare propunerilor: complex comercial, cale de rulare macara portal, platforme, parcaje, Mureșel neîntubat, autogară, benzinărie, bloc D+P+8+M.

Zona studiată este în perimetrul constructibil al municipiului, cu funcțiuni care se regăsesc parțial în Regulamentul PUG, respectiv unitatea teritorială de referință nr.6

Funcțiunea propusă prin prezenta documentație este de locuințe.

Se propune crearea unei zone Z1 identică cu incinta cu propuneri, delimitată:

- nord – blocul D+P+8+M în construcție, incinta Astra Vagoane
- est – incinta cartodrom și canalul Mureșel
- vest – str.Voluntarilor și parcarearea Kaufland
- sud – str.Banu Mărăcine și stația de carburant OMV

Zona Z1 cuprinde două subzone S1 și S2

Subzona S1 are funcțiunea de locuințe după cum urmează:

- demisol 2 – parcare pentru 226 mașini
- demisol 1 – parcare pentru 202 mașini

Parcarearea este cf.NP24 tip II și conține compartimente de incendiu distincte pe nivele dar și față de demisolul S2. Are 2 accese cu câte două benzi de circulație (intrare – ieșire), scările și ascensoarele coboară la ambele nivele.

- parter – dala urbană cu porțiuni ample de vegetație Ac= 7170mp,

Ad= 14350mp ce are funcțiunea majoră de comerț, servicii, dotări și accese la locuințele grupate – latura N un U simetric cu curtea spre incintă, cuprinde clădirea A-B-C având Ac=2868mp și accesele la locuințe (hol, ascensor, scară 9). Porțiunea centrală, clădirea D (un U asimetric) cu deschiderea spre clădirea C, ea separând fizic și vizual subzona S1 de S2 (hotel) Ac=2201mp, cuprinde și accesele la locuințe.

- etajele 1-8 cuprind apartamente de 1-4 camere cu circulații având lumină directă. Sunt cu balcoane ample spre exterior, logii spre interior, are aprox.1685mp pe nivel la A-B-C, 2000mp la D plus 540mp terasă verde amenajată.

- mansarda cuprinde apartamente tip penthouse, terasă verde la D, retrageri în trepte.

Înălțimea maximă a ultimului nivel accesibil este de 27,90m iar la coamă-34.9m.

Subzona S2 are funcțiunea de hotel de cel puțin 3 stele și cuprinde:

- demisol 2 – parcare aprox.78 locuri
- demisol 1 – parcare aprox.75 locuri

Parcările au caracteristici identice cu cele din subzona S1 (excepție că parcare mașinilor o va face personalul hotelului). Se va asigura acces cu 2 sensuri ce este utilizat și pentru aprovizionare.

- parter –funcțiuni specifice destinației (intrare, hol amplu pe 8 nivele, recepție, bar, lobby, acces scări și ascensoare, acces personal, vestiare, bucătărie și anexe, aprovizionare, etc.,bucătăria servește și restaurantul de la parter, corpul de legătură cu clădirea D).

- etaj 1 – 6 camere+spații comune, săli conferințe, cafenea.
- etaj 2 – 6 camere+funcțiuni comune
- etaj 3-8 – câte 32 de camere+scări, ascensoare, oficialele.
- etaj 9 – spații comune+spații tehnice
- etaj 10 – piscină acoperită, plajă, bar panoramă, salon VIP.

Înălțimea maximă a ultimului nivel accesibil este de 32m iar înălțimea max.39m.

Pe incinta cu propuneri nu se propune realizarea unei rețele stradale publice noi conform planșei de reglementări, rețeaua din incintă va fi formată din străzi de categoria a IV-a .

Partea carosabilă va fi realizată cu câte o bandă de 3,00m pentru utilizare la două sensuri intrare-ieșire – ieșire latura est cu două posibilități de acces la parcare subterană din zona de locuințe.

Accesul la hotel se va face pe latura sud cu aprovizionare și intrare-ieșire la parcare subterană. Pe latura nord, pe prima treime a Mureșelului întubat se propun: un sens giratoriu G1, parcaje auto, parcaje pentru autobuze și mărirea spațiului pentru autobuzele CTP (eventual translatarea N clădire autogară).

Adiacent părții carosabile va exista câte o zonă de 2,50m necesară trotuarelor.

Totodată pe tot restul de 331m a Mureșelului propus de asemenea spre întubare, se continuă cu două drumuri pietonale-carosabile pe tronsonul 2 de 162ml,

în sens unic fiecare și două rânduri de parcaje adiacente drumurilor. Drumurile sunt de categoria a IV-a și au câte 6m lățime.

Pe tronsonul 3 în lungime de 169m va fi un drum pietonal-carosabil de cat.III de 7,00m lățime, cu dublu sens, având parcaje pe ambele laturi. Trecerea de la tronsonul 2 la tronsonul 3 se realizează printr-un giratoriu G2.

După întubarea Mureșelului rezultă o suprafață de 11500mp domeniu public din care min.2800mp vor fi amenajați ca spațiu verde restul rămân drumuri și parcări.

Racordul spre str.B.Mărăcine-Voluntarilor și acces intervenție se vor amenaja cu racorduri cu raze min.6,00m iar în zonele cu sens unic cu lățime 3,50m se interzice staționarea și parcarea, cu excepția mașinilor de intervenție.

Echiparea tehnico-edilitară

Alimentare cu apă

Obiectivul se va racorda la rețeaua stradală existentă pe două laturi.

Canalizare menajeră și pluvială

În zona studiată, în prezent există un sistem centralizat de canalizare menajeră.

Alimentarea cu energie electrică, telecomunicații

La un consum preconizat conform normativelor în vigoare pentru acest tip de funcțiune, energia electrică se asigură din punctul de racord indicat de furnizor. Se vor asigura racorduri prin LES la obiective, după caz, printr-un PT aerian dimensionat corespunzător. Se asigură iluminat în incintă: 200kw la parcaje și terase, 500kw la hotel, 980kw la locuințe și comerț.

Instalații termice

În zonă vor fi realizate obiective de sine stătătoare, fiecare dispunând de sursă proprie de energie termică, ce se va realiza în centrale termice pe tronson, cu funcționare pe gaze naturale racordate la rețelele existente.

Gaze naturale

În zonă există o rețea de gaze naturale de presiune redusă, la care se vor racorda viitorii consumatori.

Indicii de ocupare a terenului au următoarele valori :

POT existent – 17,43%

CUT existent – 0,18

POT propus – 67,23 %

CUT propus – 6,46

Documentația conține următoarele avize:

Nr.crt.	ORGANISME CENTRALE / TERITORIALE INTERESATE	Nr.și data aviz
1	SC CET SA	1258/15.07.2008
2	E-ON GAZ	4952/15.07.2008
3	SC CTP SA	17.07.2008
4	Enel Distribuție Banat	19690/12.08.2008
5	SC Compania de Apă Canal Arad SA	8038/05.08.2008
6	ROMTELECOM SA	619/28.07.2008
7	Inspectoratul pt.Situații de Urgență-Vasile Goldis	302702/A/21.07.2008 303482/A/21.07.2008

8	Agencia Națională a Îmbunătățirilor Funciare	5890/21.08.2008
9	Agencia Regională pentru Protecția Mediului TM	5895/27.10.2008
10	Autoritatea de Sănătate Publică a jud.Arad	1042/16.07.2008
11	Inspectoratul Poliției Rutiere Arad	962/24.07.2008
12	PMA – Birou transporturi	42266/08.08.2008
13	PMA – Serv.adm.patrimoniu	42265/04.09.2008

Elaboratorul acestui PUZ apreciază că realizarea acestei zone cu locuințe peste confortul mediu al zonei, va duce la dezvoltarea Municipiului Arad, atât economic, cât și urbanistic și va elimina o serie de disfuncționalități existente în zonă.

Având în vedere acestea:

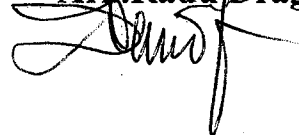
PROPUNEM

Aprobarea Planului Urbanistic Zonal „Ansamblu RED3 Arad” str.Voluntarilor nr.2, beneficiar SC ACTUAL EXTRA SA , proiect nr.16/2008, elaborat de BI ARH.Darida Ioan, care îndeplinește prevederile legislației în vigoare precum și ale Regulamentului Planului Urbanistic General al municipiului Arad.

ARHITECT ȘEF
Ing. Mirela Szasz



ȘEF SERVICIU
Arh.Radu Drăgan



Proiect nr: 16/2008
Faza: P.U.Z
Beneficiar: S.C. ACTUAL EXTRA S.R.L.
Denumire proiect: Ansamblul RED 3 Arad
Volum I: MEMORIU DE PREZENTARE

MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a investiției

- Denumirea lucrării: PLAN URBANISTIC ZONAL – Ansamblul RED 3
- Beneficiar: S.C. ACTUAL EXTRA S.R.L.
- Proiectant general: B.I. ARH. DARIDA IOAN
- Urbanism: ARH. DARIDA IOAN
- Arhitectură: S.C. ÉPITÉSZ Stúdió KFT
- Data elaborării: iunie 2008

1.2. Obiectul P.U.Z.

Obiectul lucrării îl constituie elaborarea Planului Urbanistic Zonal - Ansamblul RED 3 ARAD. Lucrarea se elaborează pe baza comenzii beneficiarului și proprietarului terenului conform C.F. 74721, 74722, 74723.

La elaborarea lucrării s-a ținut cont de Legea nr. 50/1991 privind „Autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor”, act fundamental în reglementarea și conținutul documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, de Ordinul MLPAT – DUAT nr.91/1991 pentru aprobarea formularelor, a procedurii de autorizare și a conținutului documentațiilor prevăzute de Legea nr.50/1991, precum și de Ordinul nr.176/N/16 august 2000 privind „Ghidul privind Metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal” – Indicațiv G.M.-010-2000.

Planul Urbanistic Zonal constituie documentația care stabilește reglementările specifice pentru zona studiată, stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de rezolvare a acestora, pe baza analizei multicriteriale a situației existente și propuse pe segmentul de teren destinat și influențat de propuneri.

Prevederile Programului de Dezvoltare pentru zona studiată sunt stipulate în Planul Urbanistic General al Municipiului Arad, proiect nr 25.000/1995, elaborat de către S.C. PROIECT ARAD S.A., coroborate cu prevederile Regulamentului aferent P.U.G. (depasit, neconform cu realitatea).

Zona studiată, face în totalitate, obiectul unității teritoriale de referință nr. 6 în Cap. 2 – Utilizare funcțională – se specifică faptul că – terenul este supus interdicției temporare de construcție până la elaborarea de P.U.D. sau P.U.Z.

1.3. Surse documentare

La întocmirea lucrării au fost consultate documentații întocmite anterior P.U.Z. – respectiv Planul Urbanistic General al Municipiului Arad, proiect nr.25.000/1995 întocmit de către S.C. PROIECT ARAD S.A., precum și Regulamentul aferent acestuia, respectiv P.U.Z. – Zona de Locuințe Colective str. Voluntarilor beneficiar BERMO GROUP. Nu au fost consultate S.A. și D.S. anterioare 1990, ele reprezentând exclusiv clădiri tipizate amplasate conform sistematizării tip „vizită de lucru”, nu odată în conflict cu casele existente, D.S. Banu Maracine.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluția zonei

Aradul face parte din seria marilor orașe din Vestul țării. Este situat la 24°19' longitudine estică de Greenwich și 46°11' latitudine nordică, pe malurile Mureșului. Municipiul Arad este situat în Câmpia Mureșului, subdiviziunea Câmpul Aradului, situat în partea sudică a Câmpiei Mureșului.

Municipiul Arad, reședința județului Arad, reprezintă centrul administrativ și economic polarizator al întregului județ. Prin numărul de locuitori, funcțiile economice și influența teritorială, orașul Arad este unul din principalele centre urbane ale țării.

Prin dezvoltarea localității, din punct de vedere economic și prin mărirea suprafeței intravilanului localității se va putea asigura necesarul de spații pentru realizarea de locuințe, spațiu necesar pentru construirea de noi unități economice și spații necesare pentru construirea de depozite.

Astfel, prin P.U.G. al Municipiului Arad, proiect nr. 25.000/1995, suprafața de teren la care face referire studiul de față este introdusă în intravilan, cu destinația, conform Regulamentului aferent a aceluiași P.U.G, utr.6 de zona industrială. Dar evoluția funcțiunii dominante în zona infirma categoric acest fapt din care rezulta producția industrială (vagoane) a scăzut drastic, terenurile ample din incinta au fost vandute, etc.

2.2 Încadrarea în localitate

Amplasamentul studiat este în partea de centrală a orașului, lângă cartierul Functionarilor, pe str. Voluntarilor ~ Nord – Sud.

Suprafața studiată are 73.600 mp, delimitată:

- Nord – blocul D+P+8+M în construcție, incinta Astra Vagoane și canalul Muresel;
- Est – incinta cartodrom;
- Vest – str. Voluntarilor și parcareea Kaufland;
- Sud – strada Banu Maracine,

Se propune conform C.U. 1314/27.05.2008 pe un teren de 12.051 mp delimitat astfel:

- Nord – blocul D+P+8+M și fabrica vagoane Astra;
- Est – canalul Muresel și zona cartodrom;
- Vest – str. Voluntarilor;
- Sud – canalul Muresel, Autogara CTP și stația de carburanți OMV.

Amplasamentul nu este în zona de rezervație arhitecturală a municipiului, nu are monumente de arhitectură sau zone cu valoare peisagistică. Nu sunt zone, terenuri sau clădiri cu destinație specială U.M.; nu se cunosc resurse subterane valoroase.

Privind vechimea și destinația clădirilor și terenurilor din zonă sunt de consemnat :

- În 1831 acest teren adiacent nord (zona Padurice la sud) canalului Muresel (un brat al Muresului) a fost donat orașului Arad de proprietar, Baronul Orczi
- 1833 se înființează clubul de tir + poligonul aferent
- 1893 la nord și est de amplasament se construiește fabrica de vagoane Weitzer (ulterior Astra)
- 1895 Primul meci de fotbal oficial din România, pe terenul actual al parcarii Kaufland (ulterior teren Astra)
- ~1900 apare un nou teren de fotbal – antrenament pe terenul cu propuneri (ulterior teren CFR)
- 1930 – începe edificarea cartierului „Functionarilor” la ~ 200 m nord
- Iulie 1944 bombardament american; în padurice mor 300 oameni
- ~ 1960-1965 se extinde fabrica de vagoane „se mută” terenul de fotbal în incinta terenului Vagoane
- ~ 1978-1980 se întubează Mureșul pe tronsonul Poligon - Tir – Pta Spitalului, apare str. Banu Maracine flarcat de blocuri D+P+4, apare cartodromul
- 1992 începe declinul fabricii de vagoane, în 1999 al cartodromului
- 2000-2007 apare benzinăria, complexul Grand Center și prin dispariția terenului de fotbal – magazinul Kaufland

- 2007 incepe construirea cladirii D+P+8+M de la nord, apar noi constructii in zona

2.3 Elemente de cadru natural

Municipiul Arad este situat în Câmpia Mureșului, subdiviziunea Câmpul Aradului, situat în partea sudică a Câmpiei Mureșului. Relieful are înfașurarea unei suprafețe ușor vălurite cu neregularități relativ dese, însă de mică amplitudine.

2.3.1 Condiții geotehnice

Prezentul studiu geotehic s-a efectuat la comanda S.C. ACTUAL EXTRA S.R.L. din Arad și are drept scop obținerea datelor geotehnice, a elementelor geologice, hidrogeologice, seismice și referitoare la antecedentele amplasamentului pentru o apreciere cât mai realistă în ce privește posibilitatea amplasării și construirii pe amplasamentul indicat în planul de situație anexat studiului în zona forajelor F1-F3 și conturată cu roșu, a unui ansamblu de blocuri de locuințe, regimul de înălțime posibil și condițiile de fundare estimative a acestora.

Pentru obținerea datelor necesare elaborării studiului s-au executat în teren, laborator și birou, următoarele lucrări geotehnice:

- ✓ (trei foraje geotehnice la adâncimea de 6,00 m fiecare (vezi profilele forajelor și secțiunea geotehnică 1-1), amplasate în așa fel ca să acopere în mod egal suprafața indicată de beneficiar, executate manual cu foreza de 6 toli, metoda care a permis fixarea cât posibil mai exactă a limitelor dintre strate.
- ✓ s-au consultat studiile geotehnice efectuate în zona de S.C. „GEO COTOR” S.R.L., cu precădere studiile geotehnice efectuate în incinta Fabricii de Vagoane în zona imediat adiacentă, pe str. Voluntarilor și pe str. Banu Maracine.

Amplasamentul cercetat geotehnic este situat în localitatea Arad pe str. Voluntarilor nr. 2 este parțial ocupat de construcții, platforme și cai de acces betonate unde sunt depozitate materiale de la uzina de Vagoane și construcții parter tip hală. (vezi planul de situație anexat).

Geomorfologic, amplasamentul explorat se găsește în câmpia râului Mureș, are un aspect plan și stabilitatea generală a terenului asigurată. Geologic, amplasamentul cercetat se încadrează în estul depresiunii Panonice, depresiune ce a luat naștere prin scufundarea lentă a unui masiv cristalin de vârstă gercinică, peste care stau transgresiv și discordant formațiunile panoniene și cuaternare de natură sedimentară. Cuaternarul are o grosime de cca. 200 m și este alcătuit din formațiuni fluviatile și lacustre de vârstă preistocenă și holocenă în care predomină argilele și nisipurile depuse în alternanțe, prezentând o stratificație, în suprafața de natură încrucisată, tipică conurilor de dejecție a marilor râuri.

Însăși localitatea Arad este așezată pe conul de dejecție a râului Mureș care este alcătuit din pietrisuri și bolovanisuri nisipoase separate pe straturi de argile și prafuri argiloase.

Hidrogeologic, amplasamentul se situează la distanță mică față de râul Mureș, iar alternanța stratelor de permeabilități diferite formează un sistem etajat de panze de ape subterane în adâncime, în consecință, nivelul apei freactice prezintă variații importante, acesta fiind mai puțin dependent de nivelul apei din Mureș cât mai ales de regimul și volumul apelor din precipitații precum și de volumul pierderilor din conductele ce transportă diverse ape prin subteran și în mod special de variațiile de nivel ale apei din canalul Mureșel care curge pe limita de SE a amplasamentului.

P100-1/2006 încadrează amplasamentul în cauza într-o zonă seismică care îi corespunde un coef. de protecție antiseismică $\gamma = 1,0$ și $o_{ag} = 0,16g$, respectiv un $T_c = 0,70$ sec. Adâncimea de îngheț se situează în conformitate cu STAS 6054/77 la 0,80 m de nivel teren actual.

Lucrările de investigație geotehnică a terenului de fundare au constatat din 3 foraje (F1-F3) efectuate la adâncimea de 6,00 m fiecare în locurile indicate pe planul anexat. În zona A conturată pe planul de situație nu s-au putut efectua lucrări de cercetare zona fiind construită, cu excepția forajului F1 care s-a executat pe zona verde din extremitatea de NV a zonei și în care s-a interceptat o umplutură cu grosime de 2,50 m sub care sunt prezente mături cu multă substanță vegetală având o grosime de 0,70 m, adică de la adâncimea de

2,50m la 3,20m (vezi fisa de stratificatie a forajului F1) – semn ca aici a existat o balta. Forajele au pus in evidenta o stratificatie neuniforma atat pe verticala cat si pe orizontala pe suprafata amplasamentului fapt ce a condus la o raionare geotehnica a amplasamentului astfel:

- ✓ Zona A notata pe planul de situatie este partea din amplasament cea mai mica ca suprafata si este ocupata de constructii si platforme de parcare in care terenul are o stratificatie neuniforma atat pe verticala cat si pe orizontala, data fiind apropierea de canalul Muresel, care inainte de intubare a circulat aproape la voia intamplarii cu posibile meandre si brate care au afectat mai mult sau mai putin amplasamentul in cauza, (vezi profilul forajului F1)
- ✓ Umpluturi recente de diferite naturi, grosimi variabile si neconsolidate,
In aceasta zona dupa cum se vede din planul de situatie s-au construit cladiri usoare – statie PECO – respectiv depozite si magazine parter tip hala.

Zona B notata pe planul de situatie a fost cercetata cu forajele F2 si F3 si au fost folosite spre comparatie, stratificatiile din foraje efectuate in incinta fabricii de vagoane, stratificatii care sunt identice. S-au efectuat cateva incercari pe probe tulburate care au determinat unele caracteristici fizice ale stratului portant de argila si care reflecta o argila buna de fundare, fapt confirmat si de comportarea buna in situ a constructiilor din apropiere fondate corespunzator pe aceste straturi - hale cu poduri rulante din fabrica de vagoane, etc.

Stratificatia terenului este redada in detaliu in coloanele stratigrafice obtinute cu forajele si pe sectiunea geologo-tehnica anexate la partea grafica a documentatiei, iar delimitarea zonelor cu conditii de fundare diferite sunt materializate pe planul de situatie.

Nivelul apei subterane s-a stabilizat in foraje dupa 2 zile de la terminarea forajelor la adancimi in jur de 2,40 (2,50) m de la gura acestora.

Tinand seama de stratificatia terenului si de evolutia in timp a nivelului ape subterane in zona, se apreciaza un nivel maxim posibil al acesteia la adancimea de 1,70 m fata de cota actuala a suprafetei terenului. La fazele superioare de proiectare se vor efectua analize de agresivitate a apei subterane asupra betoanelor din fundatii.

Avand in vedere cele constatate cu privire la terenul de fundare de pe amplasamentul cercetat geotehnic, se apreciaza urmatoarele posibilitati de fundare:

- ✓ In acesta zona se recomanda amplasarea de constructii – locuinte cu regim de inaltime mediu, relativ echivalent cu blocurile existente pe str. Banu Maracine pe solutii de fundare directa pe perme de balast sau teren imbunatatit cu ploturi din balast sau pe solutii de fundare indirecta pe piloti batuti sau coloane de beton armat turnate, piloti si coloane infipte in stratul de balast bun de fundare, determinat prin studiile geotehnice de detaliu pentru fiecare bloc in parte.

Zona B

In aceasta zona exista posibilitatea amplasarii de blocuri, constructii inalte conform P118/99, asezate pe radier general pus pe o perna de balast ca la blocurile P+7E din incinta UTA, aceasta in cazul cand nu se realizeaza subsoluri si in locurile unde umpluturile au grosimi care sa impuna aceasta solutie. In cazul realizarii de subsoluri si in locurile unde stratul de umpluturi are grosimi mai mici, - vezi fisa forajului F3 - radiatorul se poate aseza direct pe terenul natural alcatuit din argile/argile prafoase cafenii/cafenii-galbului cu concretuni de calcare plastic vârtoase, bune de fundare.

Conditiiile reale de fundare a obiectelor ce se vor proiecta pe acest amplasament se vor stabili in mod concret la studiile geotehnice de detaliu, in functie atat de caracteristicile constructive si functionale ale fiecarui obiect in parte cat si de conditiile de teren ce se vor intalni pe fiecare amplasament in parte.

Acest studiu reprezinta o apreciere de ansamblu asupra solutiilor posibile de fundare ale constructiilor ce se preconizeaza a se amplasa pe suprafata indicata in planul de situatie anexat documentatiei de fata. Proiectarea de detaliu impune studii geotehnice de detaliu pe fiecare obiect in parte, studii care se vor stabili clar conditiile de fundare.

2.4. Circulația

Str. B. Maracine (la sud) 2+2 benzi dubluse, asfaltate, iluminate, cu trotuare și zone verzi amenajate, prospect lat de 40-55 m.

2.5. Ocuparea terenurilor

În prezent, suprafața de teren studiată prin proiect inclusiv incinta cu propuneri este ocupată cu funcțiuni similare propunerilor:

Complex comercial Grand Center / latura S-V

Cale rulare pentru macaraua portal / latura nord

Platforme, parcaje, etc în incinta ce este flancanta:

- Muresel neintubat + autogara + benzinarie la S
- Str. Voluntarilor + parcare la V
- Bloc D+P+8+M la nord + hala vagoane

La distanțe mai mari – pe lângă cursurile deja prezentate – este un bazin de inot; o clădire D+P+6 de birouri, magazinele Flanco World și Staer, etc; Oficiul Județean de Pensii, gradinita, etc; deci este categoric o zonă cu caracter mixt, conform MG 525/96.

2.6. Echiparea edilitară

2.6.1. Alimentarea cu apă

În prezent zona studiată dispune de rețele de distribuție a apei potabile, la limita sudică și vestică a acesteia existând o arteră magistrală de apă potabilă, din tuburi de beton precomprimat, având traseul indicat în piesele desenate din cadrul studiului, toate clădirile din zonă sunt racordate la rețeaua de apă, la Vest există și rețeaua de apă de incendiu + rezerva PSI.

2.6.2. Canalizarea menajeră

În zona studiată există rețele de canalizare menajeră, cel mai apropiat colector menajer major al sistemului de canalizare menajeră al municipiului Arad aflându-se la cca. 30 m distanță de zonă, respectiv pe str. B. Maracine.

2.6.3. Canalizare pluvială

Apele meteorice se colectează și se dirijează spre canalizarea pluvială din zonă prin colector existent pe ambele străzi.

2.6.4. Alimentarea cu energie electrică

Pe stradă există rețeaua electrică pe stâlpi din beton; pe aceeași este amplasat și iluminatul stradal.

2.6.5. Telecomunicații

În zona studiată există rețele de telecomunicații pe stâlpii LEA.

2.6.6. Alimentarea cu energie termică

În prezent, adiacent Nord de amplasament se găsesc rețele de alimentare cu energie termică. În apropierea amplasamentului se găsește un punct termic ce deservește zona de blocuri de regulă, construcțiile noi au centrale proprii pe gaz.

2.6.7. Rețele de gaze naturale

În vecinătatea amplasamentului sunt o serie de străzi pe care există rețele de gaze naturale de presiune redusă, dimensionate pentru deservirea consumatorilor casnici, încălzire și ACM la locuințe.

Deasemenea, în toată zona există o rețeaua de gaze naturale ce deservește blocurile noi.

2.7. Probleme de mediu

Zona studiată are asigurate toate utilitățile urbane foarte necesare eliminării riscului de poluare (apă, canalizare, electricitate, pluvial, gaz, telefonie, etc.). Îndeosebi la orele de circulație intensă 7-8 și 15-16 de pe str. B. Maracine duce la o majorare a poluării sonore, slab resimțită în zona cu propuneri datorită distanței

peste 35 m. Strada a fost modernizată în 2006. Segmentul nelucrat al Muresului este un factor de poluare (De Sol) dar și vizuala!

2.8. Opțiuni ale populației

Nu se cunosc opțiuni ale populației în momentul elaborării acestei documentații dar se cunosc doleanțe ale locuitorilor din zonă, vis-a-vis de poluarea zonei care face obiectul P.U.Z.

Opțiunea realizării acestei zone, precum și a acestui P.U.Z. rezultă din prevederile P.U.G. al municipiului Arad, precum și din Regulamentul aferent acestuia, cu trimitere specială la unitatea teritorială de referință nr. 6, evident adaptate la realitate.

3. PROPUNERI DE REZOLVARE URBANISTICĂ

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Nu s-au întocmit studii de fundamentare nici anterior, nici concomitent cu elaborarea acestui P.U.Z., care să aprofundeze funcțiunile și reglementările urbanistice ale zonei studiate pe ansamblul ei.

3.2. Prevederi ale P.U.G.

P.U.G. întocmit anterior, a trasat reglementări clare pentru zona studiată.

Menționăm faptul că, zona studiată este în perimetrul constructibil al municipiului, de peste 170 de ani, cu funcțiuni care se regăsesc parțial în Regulamentul P.U.G. al municipiului, respectiv unitatea teritorială de referință nr. 6.

Trebuie menționat :

- P.U.G. din 1995 nu a propus o modificare de fond a caracterului de locuințe în acest segment 8;
- Limita zonei de locuințe P, respectiv, P+4 respectiv zona verde este indicată relativ confuz în planșa 1:10000 aferentă R.L.U., fapt ce creează probleme artificiale privind apartenența terenului ca destinație.

Din prescripțiile Regulamentului aferent zonei, amintim :

Cap.1 – Generalități

- Funcțiunea dominantă a zonei – industrială
- Funcțiuni complementare – spații comerciale, prestări, dotări, locuințe

Cap.2 – Utilizare funcțională

- Interdicție temporară de construcție până la elaborarea de P.U.D. sau P.U.Z., pentru întreaga suprafață a U.T.R.-ului.
- Interdicții permanente – nu se vor amplasa construcții în zonele de protecție ale liniilor de înaltă tensiune, activități poluante.

Cap.3 – Condiții de amplasare și conformare a construcțiilor

- Autorizarea executării construcțiilor se face cu respectarea condițiilor și a recomandărilor față de punctele cardinale.
- Se interzice autorizarea construcțiilor la care nu sunt asigurate accesul carosabile corespunzătoare, în conformitate cu necesitățile funcționale și condițiile cap 3.4.1.
- Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există posibilitatea racordării de noi consumatori la rețelele existente sau dacă se vor executa extinderi sau rețele noi.
- Extinderea de rețele sau măririle de capacitate a rețelelor edilitare publice se realizează de către investitor sau beneficiar, parțial sau în întregime, după caz, în condițiile contractelor încheiate cu deținătorii de rețele.
- Rețelele de apă, canalizare, de drumuri publice și alte utilități aflate în serviciul public sunt proprietatea publică a municipiului sau deținătorului(C.A.A.).
- Rețelele de alimentare cu gaze, energie electrică și de telecomunicații sunt proprietatea publică a statului, dacă legea nu dispune altfel.

- Pentru suprafețele parcelor incluse în planurile urbanistice locale (P.U.Z., P.U.D.) aprobate de Consiliul Local, pot fi acordate autorizații de construire cu condiția respectării prevederilor documentațiilor de urbanism respective.
- Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora și nu depreciază aspectul general al zonei.
- Construcțiile industriale vor fi prevăzute cu parcaje în funcție de specificul activității.
- Împrejuririle realizate spre aliniament vor fi de preferință transparente.

3.3 Valorificarea cadrului natural

În zona studiată – ca și în vecinătăți – nu există un cadru natural valoros, ci doar modest în „parcul” de la cartodrom.

Există terenuri de sport și de agrement, cele mai apropiate fiind poligonul de tir, bazinul descoperit, club haltere etc. În loturile caselor învecinate, de regulă, sunt spații verzi bine amenajate, dar ele sunt accesibile, evident, numai pentru proprietari.

Pe ambele maluri ale Mureșelului este o vegetație haotică, nevaloroasă, absolut necontrolată.

3.4. Modernizarea circulației

3.4.1. Rețeaua stradală

Pe incinta cu propuneri nu se propune realizarea unei rețele stradale publice noi conform planșei de reglementări urbanistice, rețeaua din incintă va fi formată din străzi de categoria a -IV-a care în secțiune transversală se vor realiza astfel:

- Partea carosabilă cu câte o bandă de 3,00 m pentru utilizare la două sensuri intrare-iesire – ieșire latura Est - 2 posibilități de acces la parcare subterană zona locuințe;
- Acces carosabil la hotel pe latura sud cu aprovizionare și intrare-iesire la parcare subterană hotel (2+3 m) latura nord, pe prima treime a Mureșelului intubat (~76 ml) tot aici se propune un giratoriu G1, parcaje auto, parcaje autobuze și mărirea spațiului pentru autobusele CTP (eventual translatare N clădire autogară).
- Adiacent părții carosabile câte o zonă de 2,50 m necesar trotuarului.

Structura rutieră propusă va fi alcătuită din 3 straturi de mixuri asfaltice în funcție de carosabilul existent.

Totodată pe tot restul de ~331 m al Mureșelului propus de asemenea spre intubare – se continuă cu:

- Doua drumuri – pietonale carosabile pe tronsonul 2 de 162 ml, în sens unic fiecare și două randuri de parcaje adiacente drumurilor. Drumurile sunt categoria a IV-a și au câte 6 m lățime.
- Un drum – pietonal carosabil pe tronsonul 3 de 169 ml, drum categoria a III-a de 7,00 m lățime, dublu sens, pe ambele laturi având parcaje. Trecerea de la tronsonul 2 la tronsonul 3 se realizează printr-un giratoriu G2.

Total suprafața utilizată după intubare ~11.500 mp domeniu public din care minim 2800 zona verde amenajată. Soluția tehnică a intubării, deci și a funcțiilor de „deasupra intubării” se vor stabili împreună cu A.N.I.F. pe cheltuielile beneficiarului, statutul juridic și modul de utilizare va fi stabilit conform contract, caracteristicile tehnice definitivându-se la faza AC pe baza proiectului de specialitate. Această rezolvare va permite și o relație funcțională cu latura Nord „industrie” dar și cu latura Sud „cartodrom”.

Parcajele și trotuarele adiacente se vor amenaja cu dale FIN-DECOR pe fundație de balast.

La toate clădirile existente și propuse se vor respecta prevederile N51/2000 privind accesibilitatea persoanelor cu handicap și acces auto la platformele gospodărești + mașini intervenție.

Nu se prevăd lucrări majore de sistematizare verticală; cota drum + trotuare existente nu se modifică, se propune la clădiri iar la incintă o platformă generală la -300,-600.

Încadrarea îmbrăcămînții de carosabil se va realiza cu borduri prefabricate 15X25 cm montate denivelat pe fundație de beton simplu B200.

Panta transversală a carosabilului va fi de 1,00% în formă de acoperiș. Pantele longitudinale proiectate vor fi alese astfel încât să ducă la volume minime de terasamente și să asigure scurgerea apelor pluviale spre gurile de scurgere amplasate de o parte și de alta a carosabilului.

Racordul spre str. B. Maracine - Voluntarilor și acces intervenție se vor amenaja cu racorduri cu raze minim 6,00 m, în zonele cu sens unic lățime 3,50 m se interzice staționarea și parcare, cu excepția mașinilor de intervenție.

Racordul spre str. B. Maracine - Voluntarilor și acces intervenție se vor amenaja cu racorduri cu raze minim 6,00 m, în zonele cu sens unic lățime 3,50 m se interzice staționarea și parcare, cu excepția masinilor de intervenție.

Pentru siguranța circulației se prevede montarea unor indicatoare de reglementare a circulației și aplicarea marcajelor rutiere longitudinale și transversale.

3.5. Zonificarea funcțională - Reglementări

Bilanț teritorial, indici urbanistici

Funcțiunea primordială propusă prin prezenta documentație pentru zonă este de locuințe.

Datorită:

- Relației cu străzile adiacente
- Formei și dimensiunii incintei cu propuneri, fără construcții valoroase
- Intenției proprietarului de a valorifica acest teren liber, orientat E-V
- Posibilității de a întregii frontul vestic și sudic al incintei
- Dezvoltării dinamice a construcțiilor din zona
- Posibilității realizării unor clădiri cu arhitectură contemporană fără negarea-anularea celei vechi existente.
- Situației de facto a zonei care a devenit predominant mixta (locuințe P+9, stație distribuție carburanți, magazine Kaufland, Flanco, Staer, poligon tir, cartodrom, gradinița de copii, terminal transport autobuze).

Se propune:

- crearea unei zone Z1 – identică cu incinta cu propuneri, delimitată:
 - Nord – blocul D+P+8+M în construcție, incinta Astra Vagoane;
 - Est – incinta cartodrom și canalul Muresel;
 - Vest – str. Voluntarilor și parcare Kaufland;
 - Sud – strada Banu Maracine și stația de carburanți OMV;

Pe suprafața de 12.051 mp, având indicii recalculați după primirea avizelor.

	E	P
P.O.T.	17,42 %	67,23 %
C.U.T.	0,21	6,46

Ea cuprinde și 2 subzone.

Incinta cu propuneri (Z1) delimitată : conform celor precizate anterior, cuprinde S1 și S2

Subzona 1 – Latura nord + segment central S = 8237mp delimitată astfel:

- N – clădire D+P+8+M
- S – str. Banu Maracine – OMV
- E – S2
- V – str. Voluntarilor

Și cuprinde următoarele funcțiuni pe nivel (funcțiuni ce se regăsesc parțial și în S2)

Demisol – 2 = parcare – 226 mașini

Demisol – 1 = parcare aprox. 202 mașini

Parcarea este conf. NP24 tip II (sub 500 mașini) și conține compartimente de incendiu distincte pe nivele dar și față de demisolul S2, instalațiile necesare funcționării atât a parcajului cât și pentru nivelele supraterane. Are 2 accese cu câte 2 benzi de circulație (intrare - ieșire), scarile și ascensoarele coboară la ambele nivele.

- parter = dala urbană cu porțiuni ample de vegetație $A_c = 7170$ mp, $A_d = 14350$ mp ce are funcțiunea majoră de comerț, servicii, dotări și accese la locuințele grupate – latura N un „U” simetric cu curtea spre incintă, cuprinde clădirea A-B-C având $A_c = 2868$ mp și accesul la locuințe (hol, ascensor, scară)

- portiunea centrala, cladirea D (un „U” asimetric) cu deschiderea spre cladirea C, ea separand fizic si vizual S1 de S2 (Hotel). Ac= 2201 mp; cuprinde si accesul la locuinte
- etajele 1-8 cu apartamentele de 1-4 camere, conform L114/96 minim, cu circulatii avand lumina directa. Sunt cu balcoanele ample spre exterior, logii spre interior, are aprox. 1685 mp pe nivel la A-B-C, 2000 mp la D plus 540 mp terasa verde amenajata.
- mansarada – apartamentele tip penthouse (Duplex sau Triplex, scara interioara). Terasa verde la D (aprox. 540 mp), retrageri in trepte. Total Ac= 5069 mp, Ad= 22630+19620= 42050 mp locuinte plus comert si 14350 mp parcaje. Cuprinde 198+153 ap = 354 ap medii, aprox. 420 parcaje (min. 110 conf. HG 525/96).

Are structura :

- fundatii B.A., 2 nivele demisol cu parcaje
- elevatii, stâlpi, grinzi, planșee B.A. monolit sau prefabricate
- închideri zidărie neportantă (cărămidă sau B.C.A.), panouri tristrat + tâmplărie cu geam termopan
- compartimentări rigips pe schelet metalic
- gleturi, faianță, gresie, zugrăveli lavabile ca finisaje
- toate instalațiile necesare, dotare P.S.I., conf. norme cu GRF I-II; risc de incendiu mare la parcairi; încălzire și a.c.m. cu centrală proprie pe gaz.

Nu se permite în parcaje depozitarea, manevrarea combustibilului și nici efectuarea de reparații la autovehicule.

Înălțimea maximă a ultimului nivel accesibil este 27,90 m coama - 34,90 m deci este clădire înaltă conf. P118/1999, se va respecta L.50/2001, caracteristicile finale se vor stabili la A.C., maxim

	E	P
P.O.T.	22,02 %	61,54 %
C.U.T.	0,22	6,88

Subzona 2 – capatul est, S= 3814 mp, cladirea E, delimitata:

N – incinta vagoane

S+SE – parcaje tip si canal Muresel / propus spre intubare

V – S1

Aceasta subzona are functiune de hotel de cel putin 3 stele si cuprinde:

- Demisol – nivel 2 - parcare aprox. 78 locuri
- nivle 1 - parcare aprox. 75 locuri

Cu caracteristici identice parcarii din S1 (exceptie ca parcare masinilor o va face personalul hotelului) Ac 3230 mp, Ad = 6560 mp. se asigura acces cu 2 sensuri ce este utilizat si pentru aprovizionare.

- parter – functiuni specifice destinatiei (intrare , hol amplu pe 8 nivele, receptie, bar, lobby, acces scari si ascensoare, acces personal, vestiare, bucatarie si anexe, aprovizionare, etc; bucataria serveste si restaurantul de la parter, corpul de legatura cu cladirea D).
- Etaj 1 – 6 camere + spatii comune, Sali conferinta, cafenea, etc.
- Etaj 2 – 6 camere + functiuni comune
- Etaj 3-8 - cate 32 de camere + scari, ascensoare, oficialele, etc.
- Etaj 9 - spatii comune + spatii termice
- Etaj 10 – piscina acoperita, plaja, bar panorama, salon VIP etc.

Are structura, functiunile, finisajele si dotarile caracteristice, specifice functiunii si normelor fiind si primul hotel (cu curte interioara pe mai multe nivele) din aceasta parte a tarii.

Are Ac = 2877 mp; Ad = 15830 mp; H ulitmul nivel = 32.00 m, H max 39.00 m (local poate fi depasit de spatii tehnologice), caracteristicile finale se vor stabili la A.C., in concordanta desigur cu „designul” beneficiarului.

	E	P
P.O.T.	17,42 %	71,98 %
C.U.T.	0,17	5,71

Global la nivelul incintei propunerii rezulta:

Ac= 8102mp, Ad= 22010mp, parcaje D1,2 + 42250 (A,B,C,D) + 15830 (E) = 78990mp din care aprox. 58080mp sunt supraterrane aprox. 4,72%.

Minim edificabil S1,2 este de 60% din CUT maxim; aceste cifre sunt modificabile conform condițiilor din avizele obținute. La zonele mixte – cum este cea de față este permis un P.O.T. de 70%, conform HG 525/96 anexa nr.2 cap. 2.1.3 – zonele mixte au un P.O.T. maxim admis de 70%. Minimul edificabil este de 60% pe zona.

BILANȚ TERITORIAL

ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ ZONA STUDIATĂ

	ZONA STUDIATA DESTINATIA TEREN	EXISTENT		PROPUS	
		mp	%	mp	%
1	Locuinte	1150.00	1.56	5,041.00	6.85
2	Dotari	2908.00	3.95	5,534.00	7.52
3	Industria, Depozitare, etc.	19720.00	26.79	12,138.00	16.49
4	Servicii, Transport Public	125.00	0.17	125.00	0.17
5	Sport, Agrement	1705.00	2.32	1,705.00	2.32
6	Garaje, Constructii provizorii	506.00	0.69	286.00	0.39
7	Canal Muresel	*6201.00	8.43	-	-
8	Strada, Acces carosabil, Pista Karting	8991.00	12.22	***11,407.00	15.50
9	Platforme, Parcaje, Trotuare	10897.00	14.81	**18,727.00	25.45
10	Spatii verzi amenajate	5913.00	8.03	**18,634.00	25.32
11	Spatii verzi neamenajate	15481.00	21.03	-	-
	TOTAL GENERAL	73,597.00	100.00	73,597.00	100.00

* inclusiv taluz existent

** inclusiv pe terenul recuperat prin intubare ~ 410 ml

*** din care 5.066 mp pista Karting existent și menținut

ZONA STUDIATĂ

	E	P
P.O.T.	35,48 %	33,74 %
C.U.T.	0,38	1,18

BILANȚ TERITORIAL

ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ INCINTA PROPUȘĂ

	INCINTA CU PROPUNERI	EXISTENT		PROPUS	
		mp	%	mp	%
1	Locuinte	0.00	0.00	3,891.00	32.29
2	Dotari	2100.00	17.43	4,211.00	34.94
3	Industria, Depozitare, etc.	8193.00	67.99	-	-
4	Servicii, Transport Public	0.00	0.00	-	-
5	Sport, Agreement	0.00	0.00	-	-
6	Garaje, Constructii provizorii	0.00	0.00	-	-
7	Canal Muresel	0.00	0.00	-	-
8	Strada, Acces carosabil	0.00	0.00	510.00	4.23
9	Platforme, Parcaje, Trotuare	1656.00	13.74	1,629.00	13.52
10	Spatii verzi amenajate	102.00	0.85	*1,810.00	15.02
11	Spatii verzi neamenajate	0.00	0.00	-	-
	TOTAL GENERAL	12,051.00	100.0	12,051.00	100.0

* se adauga 1040 mp pe terasele exterioare ---> 23,70 % Spatiile Verzi Amenajate

INCINTA PROPUNERI

	E	P
P.O.T.	17,43 %	67,23 %
C.U.T.	0,18	6,46

3.6. Dezvoltarea echipării edilitare

Subliniem faptul că în zonă există toate utilitățile necesare „funcționării” conf. cerințelor. Din acest motiv este greu, deseori discutabil profesional, dacă există cu adevărat alternative (viabile și fiabile tehnic + financiar) pentru asigurarea cu utilități, proiectantul optând, de regulă, pentru varianta evident cea mai aliniată la condițiile din avizul furnizorului.

3.6.1. Alimentarea cu apă potabilă

Conform normelor, trebuie asigurată apa pentru un consum mediu de /pers/zi.

Conform calculelor din tabel sinteză aferente consumurilor de apă, canal, pluvial.

Prin racordare la rețeaua stradală existentă pe 2 laturi, se asigura acest debit – și asigurarea unei presiuni corespunzătoare pentru D+P+8-10+M nivele.

În toate variantele la clădirea nou propusă se va monta câte 1 hidrant suprateran de incendiu pe fiecare latura.

3.6.2. Canalizarea apelor uzate

În zona studiată, în prezent există un sistem centralizat de canalizare menajeră.

Evacuarea apelor menajere rezultate de la obiectivele propuse în zonă se va realiza prin colectoarele stradale, prevăzute din tuburi PVC pentru canalizări exterioare, îmbinate prin mufe cu garnituri de cauciuc, având diametrele de 200 și 250 mm, acestea având durata normală de funcționare de peste 50 de ani.

Debitele calculate se deversează apoi în colectorul major din str. B. Maracine.

3.6.3. Canalizarea apelor meteorice

Racordarea la rețeaua stradală existentă și deversare spre str. Voluntarilor sau spre canalul Muresel propus spre intubare.

Conductele colectoarelor de canal vor fi executate din tuburi PVC pentru canalizări exterioare, îmbinate prin mufe cu garnituri de cauciuc, având diametrele de Dn=150 și 200 mm, acestea având durata normală de funcționare de peste 50 de ani.

Pe traseul colectoarelor se vor prevedea cămine de vizitare din tuburi de beton prefabricate, cu rame și capace din fontă carosabile, amplasate la distanțe de maxim 50 m unul de altul, în punctele de schimbare de direcție, în punctele de incipientă și în dreptul fiecărei parcele ale zonei astfel încât să existe posibilitatea racordării instalațiilor de canalizarea ale incintelor la colectoare.

Pentru evacuarea apelor meteorice, dacă e cazul, din considerente nivelitice la parter se va construi o stație de pompare, echipată cu pompe submersibile, corespunzătoare debitului evacuat.

Aceste elemente tratate detaliat la lucrări alimentare cu apă, capitol „Breviar calcul”, toate racordurile cosumurilor sunt contorzitate distinct.

3.6.4. Alimentarea cu energie electrică

La un consum preconizat conf. normativelor în vigoare pentru acest tip de funcțiune, energia electrică se asigură din punctul de racord indicat de furnizor. Se vor asigura racorduri prin LES la obiective, după caz, printr-un PT aerian (sau înglobat) dimensionat corespunzător.

Se asigură iluminat în incintă (separat la loc de joacă) 200 kW la parcaje și terase, 500 KW la Hotel, 980 KW la locuințe + comert. În funcție de conținutul avizelor și opțiunea beneficiarului se va amplasa și un generator de rezervă corespunzător dimensionat.

Telecomunicații

Pentru echiparea zonei cu dotările pentru telecomunicații (servicii telefonice, transmisii de date, conectare la INTERNET, CATV, supravegere incintă, etc.) se propun realizarea următoarelor lucrări :

- canalizații stradale, sub trotuare din conducte din polietilenă;
- rețea fibră optică.

3.6.5. Alimentarea cu energie termică

În zonă vor fi realizate obiective de sine stătătoare, fiecare dispunând de sursă proprie de energie termică, ce se va realiza în centrale termice pe tronson, cu funcționare pe gaze naturale racordate la rețelele existente. În consecință nu este necesară o sursă orasereasca de energie termică și nici de rețele de distribuție de altfel solutia cu centrale pe tronson – pe langa fiabilitate si control functionarea este si mai ieftina – la realizare dar si exploatare.

3.6.6. Rețele de gaze naturale

S.C. EON GAZ ROMANIA S.A. are în exploatare o rețea de gaze naturale de presiune redusă care este executată în zonă (blocuri + locuințe P+8).

Gazele naturale sunt propuse ca și combustibil pentru producerea energiei termice necesare încălzirii spațiilor și preparării apei calde menajere și pentru prepararea hranei. Utilizarea ca și combustibil a gazelor naturale este propusă din următoarele considerente:

- în apropierea zonei nu există rețele de termoficare funcționale, cu suficientă rezervă iar aducerea lor în zonă nu se justifică economic;
- prin utilizarea gazelor naturale ca și combustibil la centralele termice, poluarea în zonă se reduce minim;
- în vecinătatea zonei studiate există rețele de gaze naturale de presiune medie.

Din stația de reglare-măsurare prin intermediul rețelelor de distribuție gaze naturale de presiune redusă se vor alimenta viitorii consumatori. Rețelele de gaze naturale presiune redusă se vor executa din țevă de polietilenă și vor avea traseele pe drumurile colaterale care vor deservi această zonă. Rețelele de gaze naturale presiune redusă vor fi de tip ramificaț, vor avea diametrele cuprinse între DN=80 mm și DN=120mm și se vor monta subteran.

Pe fiecare ramură se va monta câte un robinet de închidere. Acești robineti vor fi din polietilenă, pentru gaze, cu tijă de acționare la suprafață. Se vor monta pe placă de beton.

La amplasarea conductelor de gaze se va avea în vedere respectarea distanțelor minime prevăzute în normele tehnice NT-DPE-01/2004 față de celelalte instalații de utilități publice.

Proiectarea și executarea alimentării cu gaze naturale a zonei studiate se va realiza cu respectarea prevederilor HG 1043/2004 și a Normelor tehnice NT-DPE-01/2004, printr-o firmă autorizată de ANRGN BUCUREȘTI pentru astfel de lucrări, prin instalatori autorizați.

NOTĂ:

În conformitate cu H.G.R. 538/1999 în vederea nominalizării debitului de gaze la obiectivele ce se preconizează a se construi, este necesară întocmirea pentru fiecare unitate a „Documentației tehnice pentru emiterea acordului de utilizare a gazelor naturale” ce va fi depusă la S.C. E.ON GAZ S.A. Tg. Mureș – SUCURSALA Arad.

În sinteza aceste consumuri globale sunt la apă și canalizare:

	A,B,C,D	E
Număr persoane	840	425
Qzi.med	168 mc/zi	94 mc/zi
Qzi.max	233 mc/zi	127 mc/zi
Qorar	29,1 mc/h	15,8 mc/h
Qinc.	90 mc/h	52 mc/h
Canalizare	134 mc/zi	75,2 mc/zi
Pluvial	79 l/s	41 l/s

Ele se pot modifica la faza PAC conform condițiilor din avize.

3.7. Protecția Mediului

Conform Temei de proiectare, suprafața de teren amplasată în Arad, adiacentă str. Voluntarilor care face obiectul prezentului P.U.Z., va fi destinată clădirilor de locuit + comerț + hotel.

Pentru canalizarea apelor uzate se propune realizarea unui sistem pe toată suprafața studiată, astfel încât să existe posibilitatea preluării apelor uzate din incintă. Transportul acestora spre un punct situat în partea sudică a zonei, cu cote nivelitice minime.

Pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice din incintele de pe suprafețele publice din zonă se propune realizarea unui sistem de canalizare pluvială pe toată suprafața zonei, astfel încât să existe posibilitatea transportului acestora spre un punct aflat în partea sudică a zonei, cu cotele nivelitice minime.

Pe lângă asigurarea tuturor utilităților urbane pentru clădirile propuse, subliniem faptul că destinația, funcțiunea este de o „activitate” absolut nepoluantă, fără risc pentru mediul înconjurător sau sănătatea oamenilor din zonă (locatari sau terți).

Precizam faptul că locuințele D+P+8+M aflate în execuție la N au aviz de mediu.

3.7.1. Diminuarea, reducerea surselor de poluare

Prin prezenta documentație P.U.Z., 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 maxim 57,85% din suprafața studiată este destinată clădirii, iar la exterior se desfășoară în exclusivitate activitate de parcare, zone verzi, terase.

Prevederile, propunerile și eventualele măsuri de intervenție privesc – sub aspect legal, tehnic, arhitectural și urbanistic – următoarele categorii de probleme:

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

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 deci și deversările sunt modeste, neexistând capacități productive.

3.7.7.2 Poluarea aerului:

- fonică : nu este cazul, sursa de poluare este în afara incintei cu propuneri
- 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 redusă – au acces numai locatarii și riveranii la parcaje – raportată îndeosebi la traficul din str. B. Maracine (2+2 benzi).

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

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.).

Toate apele uzate din cladiri sunt preluate de rețeaua de canalizare din zona și dirijate către stația de epurare; menționăm că ele sunt în cantități relativ mici, echivalentul a 300 apartamente convenționale.

În incintă – ca și în tot orașul – deșeurile menajere și urbane sunt conform regulamentului de salubritate – HCLM 76/2001 – în recipiente (pubele sau recipiente) 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 "deșuri" sunt:

- Cele menajere provenind locuitori cazati (maximum ~800-900 persoane concomitent)
- Ambalajele (hartie, lemn, plastic de la produsele utilizate). În viitor se preconizează și preselecția lor – pe 4 categorii – în vederea reciclării.
- Deșuri din spații verzi (frunze, iarba, etc) nenocive ce se transportă la rampa A.S.A.
- Deșuri industriale nu sunt, nu există activitate productivă poluantă, se depozitează și consumă numai produse finite ambalate.

Plantații în zona nu sunt, se prevăd plantații de aliniament precum și spații verzi amenajate în incintă.

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

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

Disfuncționalitățile din zona sunt prezentate detaliat la capitolul 2.6., subliniem expres faptul că realizarea investiției preconizate în prezenta documentație reduce aceste disfuncționalități.

3.7.2. Pe baza acestor elemente, analizând prevederile H.G. 1076 – anexa în plus în întubarea Muresului mort pe toată lungimea CTP- Tricoul roșu deci peste 410 ml (pe cheltuiala beneficiarului) are ca efecte

- eliminarea poluării solului, apei și aerului pe tot traseul acestuia
- înlăturarea mirosului greu de suportat din această zonă cât și « imaginea » de cloacă
- se recuperează teren în zona verde + circulație

Evident, efectul acestei lucrări va crește și mai mult dacă :

- se igienizează incinta cartodromului
- apare probabilitatea unor noi accese la incinta fabricii de vagoane (respectiv fosta)

Criterii pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului, H.G. 12.13/2006 și Legea 50/91 republicată, instrucțiuni aplicare a, b.

Caracteristicile planului:

a) planul P.U.Z. creează în totalitate cadrul pentru ca activitățile viitoare preconizate (de comerț, locuințe, cazare, dotare, etc) 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 12051 mp este în concordanță cu:

- P.U.G. Municipiul Arad și Regulamentul de Urbanism aferent – UTR 6.
- situația de fapt a zonei în care există numai locuințe

c) P.U.Z. este aliniat și în concordanță cu principiile dezvoltării durabile asigurând din prima fază până la atingerea fazei 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;
- Deseurile 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. 50dB) 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 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 deșuri, 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. Căde o sticlă, se sparge sau se fisurează dar elementele componente rămân tot inofensive și deșeurile neutre se adună și se elimină în câteva minute)

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

c) exclus, e la o distanță de peste 18 km de frontieră, iar posibilele "efecte" se restrâng la eventual o încăpere (vezi la 2/a)

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

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

f) arealul posibil de afectat 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 a mediului, în incintă nefiind activitate generatoare de noxe, risc poluare, accident, etc, intubarea se reduce substanțial
- Este exclusă folosirea terenului în mod intensiv, procentul maxim de ocupare al terenului studiat cu construcții P.O.T. este sub 58%, rămân în incintă platforme, parcaje + spații verzi amenajate (peste 13%), la acestea se adaugă cele rezultate (~3000 mp din intubarea Muresului).

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

Din aceste considerente generale si specifice legislației de mediu, cunoscand in detaliu caracterul investitiei, luand in considerare situațiile cu investitii similare; apreciem ca investitia este cu un risc redus; nesemnificativ asupra mediului si se realizeaza pe o suprafata mica, sub 1,3 ha.

Aceasta incadrare e sustinuta de faptul ca la toate constructiile similare realizate in tara au fost autorizate de organele competente in protectia mediului fara probleme, ca obiective ce nu fac obiectul procedurii de mediu.

Proiectantul considera ca prezenta documentație P.U.Z. se incadreaza in prevederile H.G. 1076/2004 cap II, art. 5(3), a H.G. 1213/2006 si L50/91 – instructiuni de aplicare, A,B. care precizeaza:

- Se impun evaluari de mediu numai daca pot avea efecte semnificative asupra mediului, dupa consultarea comisiei.

Pe langa asigurarea tuturor utilitaților urbane pentru cladirile propuse, subliniem faptul ca destinația, functiunea dominanta este de locuire – deci o activitate absolut nepoluanta, fara risc pentru mediul inconjurator sau sanatatea oamenilor din zona (locatari sau terti).

3.8. Obiective de utilitate publica

Terenul aferent zonei studiate se compune din urmatoarele forme de proprietate:

- Terenuri proprietate publica de interes local (respectiv Primaria Municipiului Arad); National-Muresel
- Terenuri proprietate privata a persoanelor fizice sau juridice.

Terenurile aflate in proprietate privata a persoanelor fizice si juridice este azi teren partial utilizat.

Dupa realizarea cladirilor se va face apartamentarea cu stabilirea cotei parti de teren ce revine de apartament.

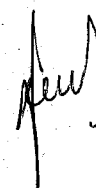
4. REGLEMENTARI

Propunerile prezentului P.U.Z. se inscriu in prevederile P.U.G. al Municipiului Arad, precum si in propunerile de utilizare functionala a prevederilor Regulamentului P.U.G., respective pentru U.T.R. nr. 6, care corespunde cu limita zonei studiate a prezentei documentații.

Elaboratorul prezentului P.U.Z. apreciaza ca realizarea acestei zone cu locuinte peste confortul mediu al zonei, va duce la dezvoltarea Municipiului Arad, atat economic, cat si urbanistic si va elimina o serie de disfunctionalități existente in zona, cunoscut fiind faptul ca zona existenta in vecinatatea amplasamentului este una dintre cele mai dinamice si mai complexe existente in municipiu.

Considerăm necesară însă, pe lângă asigurarea cu dotări (de folosință zilnică, săptămânală, învățământ, sănătate, parțial cuprinse și în P.U.Z. zona centrala) și analiza-îmbunătățirea relației și accesibilității pietonale + bicicliști a zonei de agrement de lângă amplasament, pe lângă eliminarea totală a activităților „pastorale” în zonă.

„COPYRIGHT ! În conformitate cu art.39 din Regulamentul privind dobândirea dreptului de semnătura pentru documentațiile de amenajarea teritoriului și de urbanism, aprobat prin H.G. nr.1519/2004, acest proiect este proprietatea intelectuală a societății: B.I. ARH. DARIDA I. IOAN, autor ARH.DARIDA I. IOAN TNA 0600, MEMBRU R.U.R. Înstrăinarea, multiplicarea sau folosirea cu altă destinație decât cea prevăzută în contract a planșelor sau soft-urilor aferente, intră sub incidența legii dreptului de autor”.



Proiect. nr: 16/2008
Faza: P.U.Z
Beneficiar: S.C. ACTUAL EXTRA S.R.L.
Denumire proiect: Ansamblul RED 3 Arad
Volum II: REGULAMENT DE URBANISM

FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI

Șef proiect: arh. IOAN DARIDA

Arhitectură: S.C. ÉPITÉSZ Stúdió S.R.L.

Urbanism și amenajarea teritoriului : arh. IOAN DARIDA

Rezistență:

Instalații:

Geo: ing. COTOR ILIE

Topo: S.C. PROTOPO Plus S.R.L.

Întocmit:
arh. IOAN DARIDA

Proiect. nr: 16/2008
 Faza: P.U.Z
 Beneficiar: S.C. ACTUAL EXTRA S.R.L.
 Denumire proiect: Ansamblul RED 3 Arad
 Volum II: REGULAMENT DE URBANISM

BORDEROUL VOLUMULUI II

A. PIESE SCRISE

I.	FOAIE DE CAPĂT.....	1
II.	FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI.....	2
III.	BORDEROUL VOLUMULUI I.....	3
IV.	BORDEROUL VOLUMULUI II	4
V.	REGULAMENT AFERENT P.U.Z.	5
	1. DISPOZITII GENERALE.....	5
	1.1. Rolul Regulamentului local de urbanism	5
	1.2. Baza legala.....	5
	1.3. Domeniul de aplicare	5
	2. REGULI DE BAZA PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR LA NIVELUL LOCALITATII	6
	2.1. Prescriptii si recomandari generale.....	6
	2.2. Reguli de baza privind modul de ocupare a terenurilor	7
	2.2.1.Natura ocuparii terenurilor	7
	2.2.2.Conditii de ocupare a terenurilor.....	7
	2.2.3.Organizarea circulatiei	8
	2.2.4.Amenintarea si intretinerea spatiului public si mobilierului urban.....	9
	2.2.5.Protectia lucrarilor edilitare si servitutiile impuse de catre acestea vecinatatilor.....	10
	3. PROPUNERI DE REZOLVARE URBANISTICA - ZONIFICARE	11
	3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare	11
	3.2. Prevederi ale P.U.G.	11
	3.3. Valorificarea cadrului natural	12
	3.4. Modernizarea circulației.....	12
	3.5. Zonificarea funcțională – Reglementări.....	13
	4. PREVEDERI LA NIVELUL UNITATILOR SI SUBUNITATILOR FUNCTIONALE.....	15
	4.1.L. Locuirea	15
	4.2.I.S. Investitii si servicii	15
	4.3.I.D. Unitati de productie si depozitare	15
	4.4.C. Cai de comunicatie	16
	4.5.S.P. – Spatii plantate, agrement, sport	16
	4.6.T.E. – Echipare edilitare	16
	5. UNITATI TERITORIALE DE REFERINTA	17
	5.1.Generalitati	17
	6. REGULAMENT LOCAL DE URBANISM – U.T.R.-uri	18
	6.1.Prescriptii generale	18
	7. UNITATI SI SUBUNITATI FUNCTIONALE	18
	7.1.Zona 1	18

REGULAMENT AFERENT P.U.Z.

1. DISPOZITII GENERALE

1.1. Rolul Regulamentului de Urbanism

Regulamentul aferent Planului Urbanistic Zonal este o documentatie cu caracter tehnic, care cuprinde prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor, proprietate si valorificare.

Regulamentul local de urbanism aferent planului urbanistic zonal explicita si detaliaza prevederile urbanistice generale ale P.U.G. Arad (datand din 1996) in cazul de fata certificatul de urbanism 1314/27.05.2008.

Daca prin prevederile unor documentatii de urbanism (Planuri urbanistice zonale sau Planuri urbanistice de detaliu) pentru parti componente ale orasului se schimba conceptia care sta la baza Planului urbanistic general aprobat, este necesara modificarea Planului urbanistic general conform Legii 350/2001.

Modificarea Regulamentului local de urbanism aprobat se va face numai in spiritul prevederilor Regulamentului general de urbanism, aprobarea unor modificari ale Planului urbanistic general si implicit, ale Regulamentului local de urbanism, se poate face numai cu respectarea filierei de avizare – aprobate pe care a urmat-o si documentatia initiala sau prin refacerea pe segmente sau in totalitate a acestei documentatii.

1.2. Baza legala

La baza elaborarii regulamentului local de urbanism sta legislatia Romana axata pe dreptul de proprietate, Legea nr. 50/1999, privind autorizarea executarii constructiilor (republicata); H.G.R. nr. 433/1999 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, Ordinul M.L.P.A.T. NR.91/1991, privind formularele, procedura de autorizare si continutul documentatiilor, Ghidul Privind Elaborarea si Aprobarea Regulamentului Local de Urbanism – Reglementare Tehnica Aprobata cu Ordinul MLPAT Nr. 91/N/10.04.2000, Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul-cadru al planului urbanistic zonal – indicativ GM-010-2000, L. Nr. 350/2001 pentru amenajarea teritoriului si urbanismul; HG nr. 1076/04 Evaluare de mediu, HG 1213/2006.

1.3. Domeniul de aplicare

1.3.1. Planul urbanistic zonal impreuna cu Regulamentul local de urbanism aferent, cuprinde norme obligatorii pentru autorizarea executarii constructiilor pe orice categorie de terenuri, in intravilan (in extravilan, nu este cazul la aceasta documentatie), zona fiind intravilanul aprobat prin PUG (din 1890).

1.3.2. Dupa aprobare, zona figurata in plansa de REGLEMENTARI a Planului urbanistic zonal, va fi marcata pe teren prin borne, potrivit Legii cadastrului si publicitatii imobiliare nr. 7/1996.

1.3.3. Zonificarea functionala a zonei este in plansa de REGLEMENTARI a Planului Urbanistic Zonal. Zonificarea se stabileste in functie de categoriile de activitati pe care le cuprinde localitatea si de ponderea acestora in teritoriu in conformitate cu prevederile art. 14 din Regulamentul general de urbanism. Pe baza acestei zonificari se stabilesc conditiile de amplasare si conformare a constructiilor ce se vor respecta in cadrul fiecarei zone functionale. Aceasta zonificare este in legatura cu prevederile din PUG + Regulamentul aferent pentru UTR partial si aliniata la solicitarile concret, investitionale Art. 28.

1.3.4. Asigurarea compatibilitatii functiunilor

(1) Autorizarea executarii constructiilor conform norme UE cu conditia asigurarii compatibilitatii dintre destinatia constructiei si functiunea zonei, stabilita printr-o documentatie de urbanism, sau daca zona a avut

o functiune dominanta traditionala caracterizata de tesut urban si conformare spatiala proprie, functiune ce se schimba (sau a incetat).

(2) Conditia de amplasare a constructiilor in functie de destinatia acestora in cadrul localitatii sunt prevazute la anexa 1 la prezentul regulament.

Au fost delimitate si respectate conform PUG Municipiului Arad, 1UTR nr.6, respectiv Zona 1 Subzona.

2. REGULI DE BAZA PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR LA NIVELUL LOCALITATII

2.1. Prescriptii si recomandari generale - Ansamblul Red3

Activitatea de construire in zona urmeaza sa se desfasoare in cadrul urmatoarelor categorii:

- demolare, dezafectare existent;
- construire pe teren liber;
 - locuinte – dotari;
- amenajari cu spatii verzi;
- cai de comunicatii, parcaje publice si private;
- echipare edilitara, intubare canal Muresel.

Autorizarea acestor categorii de constructii si amenajari concorda cu prevederile P.U.Z. si regulamentului aferent P.U.Z.

In cazul in care Planul urbanistic zonal si regulamentul aferent nu ofera date necesare pentru eliberarea autorizatiei de construire si a certificatului de urbanism a unuia sau mai multe obiective prevazute, Primaria orasului va solicita un Plan urbanistic de detaliu pentru zona respectiva (nu e cazul).

- Prevederi regulamentare anterioare
 - intreaga zona luata in studiu se afla in intravilan

2.2. REGULI DE BAZA PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

ASPECTE COMPOZITIONALE SI FUNCTIONALE PRIVIND ORGANIZAREA ARHITECTURAL URBANISTICA A ZONEI

2.2.1. NATURA OCUPARII TERENURILOR

Art. 1 Tipul admis de ocupare si utilizare a terenului.

1.1 Profilul functional admis:

- Constructii cu functiune de locuinte, dotari, administrativa, comerciala, de sport si agrement, precum si echipamente legate de functionarea zonei;
- Parcelari de terenuri cu destinatie conform profil admis;
- Constructii pentru stationari auto, circulatie, edilitare majore (intubare).

1.2 Profilul functional admis cu conditionari

- Instalatii tehnologice cu conditia ca studiul de impact sa demonstreze ca nu prezinta pericole sau inconveniente care sa le faca incompatibile cu zona sau vecinatatile ei si cu conditia sa fie luate toate masurile pentru evitarea poluarii mediului si alte pericole;
- Functiuni de locuire paralele – subzone – cu alta destinatie – cu conditia ca ele sa fie destinate personalului a carui prezenta este necesare pentru asigurarea conducerii si a pazei constructiilor.

Art. 2 Tipul interzis de ocupare si utilizare a terenului

- Constructiile pentru echipare cu instalatii tehnologice altele decat cele prevazute la art. 1.
- Constructii de locuinte, parcelari, altele decat cele prevazute la art. 1.
- Constructiile in interiorul perimetrelor de protectie a furajelor, de apa potabila, depozite de deseuri, protectie LEA sau LES;

Art. 3 Protectia fata de poluare si alte riscuri

- Pentru construirea cladirilor si a instalatiilor in zona rezidentiala se vor lua masuri pentru evitarea poluarii mediului si de diminuare a altor riscuri, inclusiv poluarea la dezafectare.

2.2.2. CONDITII DE OCUPARE A TERENURILOR

Art. 4. Caracteristicile terenurilor:

4.1 Terenurile sunt construibile daca prezinta urmatoarele caracteristici:

- Suprafata: 1.200 mp la locuinte sau dotari;
- Latimea minima: 22m la locuinte sau dotari;
- Terenurile propuse valorificarii se pot, in functie de optiunea proprietarului comasa, sau in parti de suprafete minim HG 525/96.

4.2 Pentru a fi construit un teren trebuie sa fie accesibil dintr-un drum public avand caracteristicile necesare pentru a satisface exigentele de securitate, apararea contra incendiilor si protectiei civile.

Art. 5. Amplasarea constructiilor in raport cu caile de circulatie existente sau propuse:

5.1. Constructiile trebuie sa fie amplasate:

- La aliniamentul constructiilor existente, in situatia in care nu este indicat aliniament din partea grafica prezentata;
- In retragerea fata de aliniamentul constructiilor existente;
- La aliniamentul indicat in documentul grafic.

5.2. Distanța minima de amplasare a oricarei constructii fata de str. Banu Maracine – Muresel este conform plansei.

5.3. Distanța minima de amplasare fata de caile de circulatie incluse in trama stradala majora este la drum colector profil transversal conform cu profilele transversale stabilite pentru circulatie, unde fata de limitele de proprietate este prevazuta implantarea constructiilor la 2 m de regula la parter, spre domeniul privat, 0 m spre domeniul public.

5.4. Distanța minima de amplasare a oricarei constructii fata de caile de circulatie ce nu sunt incluse in trama stradala majora = 0,00 m de la aliniamentul strazii.

Art. 6. Amplasarea constructiilor in raport cu limitele separatoare ale parcelei – conform HG 525/96.

Art. 7. Amplasarea constructiilor unele in raport cu altele pe aceeasi parcela.

7.1. Fronturile stradale vor fi mentinute in ordin discontinuu sau continuu.

7.2. Constructiile pot fi:

- Continue (cuplate)
- Discontinue, cu conditia ca in toate punctele fiecarei fatade distanta dintre fatadele cladirilor sa fie cel putin egala cu:
 - jumate inaltimea fatadei celei mai inalte, respectand un minim de 5 m daca fatada mai putin inalta are goluri principale
 - jumate inaltimea fatadei mai joase respectand un minim de 5 m daca fatada mai joasa nu are goluri principale, iar fatada mai inalta are goluri.
 - prevederile P118/99 Art. 2.2.2.

Art. 8. Inaltimea constructiilor

Inaltimea constructiilor – exceptie dotari este stabilita la maxim 28,00 m la cornisa – coama maxim 39,00 m, in situatii deosebite, impuse de necesitati tehnologice speciale/estacade, turn racire, fara a intra in categoria cladirilor inalte si foarte inalte conf P118/99 in S1. In S2 inaltimea nivelului utilizat va fi de 32,00 m, dar nu mai mult de 39,00 m (cladire inalta).

Art. 9 Procentul de ocupare a terenului POT maxim admis de 57,85 %, cladiri, drum, platforme, parcaje 22,90%, minim 15,00 % spatii verzi amenajate pe ansamblu zonei de propuneri in incinta; minim edificabil 60%.

Art. 10 Coeficientul maxim de utilizare al terenului CUT=ansamblu existent 0,21, propus 6,46.

2.2.3. ORGANIZAREA CIRCULATIEI

Art. 11 Circulatii, accese, stationari

11.1 Executia strazilor si a lucrarilor de sistematizare se va face dupa existent in zona.

11.2 Toate constructiile trebuie sa fie accesibile printr-un drum public sau privat avand caracteristicile necesare pentru a satisface exigentele de securitate, apararea contra incendiilor si protectiei civile. Pentru drumurile care se termina in fundaturi este necesara amenajarea acestora in asa fel incat sa permita intoarcerea vehiculelor ce asigura securitatea zonei cu maxim dublarea iesirilor la strazile interioare.

11.3 Rampele de acces auto nu trebuie sa aduca modificari la nivelul trotuarelor.

11.4. Stationarea vehiculelor aferente constructiilor trebuie sa fie asigurata de regula in afara spatiilor publice.

11.5. Este interzisa transformarea spatiilor verzi de aliniament in spatii pentru garaje sau parcaje.

11.6. Numarul de parcaje necesare va fi stabilit cu respectarea prevederilor normativelor in vigoare 1-5 ap. minim.

11.7. Se vor respecta prevederile NP=51/2001 privind accesibilitata persoanelor cu handicap.

2.2.4. AMENAJAREA SI INTRETINEREA SPATIULUI PUBLIC SI A MOBILIERULUI URBAN.

Art. 12 Aspectul exterior al cladirilor

12.1. Autorizatia de construire poate fi refuzata daca o constructie, situare, arhitectura, dimensiuni si aspect exterior este in masura sa aduca prejudicii caracterului intereselor vecinatatiilor, siturilor, peisajelor naturale sau urbane.

- Fatadele laterale si posterioare a cladirilor trebuie tratate la acelasi nivel calitativ ca si cele principale si in armonie cu acestea;
- Sunt interzise indicatiile stilistice, mimetismul;
- Materialele pentru finisaj exterior pot fi de buna calitate, cu rezistenta in timp si specifice cadrelor arhitectural de tip urban, contemporane;
- Materialele de constructie destinate a fii acoperite nu pot fi lasate aparent in exteriorul cladirii sau pe imprejurimi;
- Imprejurimile vor trebui sa participe la ameliorarea aspectului exterior, atat prin alegerea materialelor si alegerea esentelor vegetale cat si prin calitatea executiei;
- Mobilierul urban, reclamele, semnalele se vor executa din materiale adecvate folosintei propuse si in concordanta stilistica cu caracter arhitectural al zonei in care se amplaseaza;
- Volumul si pozitia acestora nu va stanjenii traficul auto si pietonal.

12.2. Spatii publice si spatii plantate

- Amenajarea spatiilor publice, realizarea constructiilor si a mobilierului urban se va amenaja numai pe baza de documentatii de specialitate aprobate, a certificatelor de urbanism si autorizatiilor de construire, eliberate conform legii 50/1991 republicata;
- Arborii existenti vor fi pastrati conform posibilitatii;
- Constructiile trebuie sa fie amplasate in asa fel incat sa respecte plantatile existente, la un copac taiat=5 noi;
- Orice proiect de construire atrage dupa sine obligatia de a trata terenul neconstruit si neamenajat cu spatii verzi si de a planta minimum un arbore la fiecare 40 mp de teren liber. Se va trata ca spatiu verde cel putin 10 % din suprafata totala a terenului aferent cladirilor si terase inierbate dupa caz;
- Se vor amenaja plantatii de protectie, in special de-a lungul cailor publice, acestea fiind dimensionate in functie de vantul dominant, de vecinatati, de caracterul zonei inconjuratoare.

2.2.5. PROTECTIA LUCRARILOR EDILITARE SI SERVITUTILE IMPUSE DE CATRE ACEASTA VECINATATIILOR

Art. 13 Echiparea cu retele tehnico-edilitare

Lucrarile de echipare cu retele tehnico-edilitare in zonele cu conditionare a constructiilor se vor face cu avizul furnizorului.

Nu se vor pune in functie cladiri sau capacitati productive ce nu au asigurate toate utilitatile functionale impuse de normele si normativele in vigoare.

13.1. Alimentarea cu apa si canalizare

13.1.1. Alimentare cu apa

Este obligatorie bransarea la rețeaua de alimentare cu apa a tuturor construcțiilor produse. Se va asigura rețeaua de apa de incendiu, rezerva PSI (dupa caz); hidranții stradali și exteriori vor fi supraterani.

13.1.2. Canalizare ape uzate și evacuare ape pluviale

Ape uzate

Bransarea construcțiilor la rețeaua de ape uzate în zona este obligatorie.

Se vor respecta normativele pentru protecția mediului.

Ape pluviale

Orice amenajare realizată pe un teren trebuie rezolvată în așa fel încât să nu reprezinte un obstacol pentru scurgerea apelor pluviale la canalul existent; se va asigura protejarea malului, iar eventualele intubări, traversări rutiere se vor dimensiona corespunzător. La finalizarea zonei se va asigura funcționarea unui sistem unitar pentru toți din zona sau vecinătăți.

13.2. Rețele electrice și de telecomunicații

13.2.1. Alimentare cu energie electrică

Modificarea, devierea, gruparea LES și LEA conform aviz instalațiile trebuie să permită racordul subteran la rețelele stradale. Instalațiile de alimentare și punctele de racord vor fi concepute în așa fel încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcției sau zonei înconjurătoare, se va asigura iluminatul stradal cu marcarea intersecțiilor și a relației str. Voluntarilor - zona magazine - parc cartier.

13.2.2. Telefonie

Instalațiile trebuie să permită racordul subteran la rețele de telefonie. Instalațiile de telefonie și punctele de racord vor fi concepute în așa fel încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcției sau zonei înconjurătoare.

13.3. Rețele termice, alimentare cu gaze naturale

13.3.1. Rețelele termice nu sunt necesare, nu se dorește un sistem centralizat. Eventualele centrale termice de tronson vor fi concepute în așa fel încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al zonei înconjurătoare. Accesul autovehiculelor la acestea este obligatoriu pentru întreținere și exploatare (obligatoriu la hotel și anexele acestuia).

13.3.2. Rețelele de alimentare cu gaze naturale și racordul acestuia se va realiza subteran; se recomandă centrale proprii pe gaz pentru fiecare utilizator/tronson pentru încălzire apă caldă, gătit. Firele de bransare vor fi amplasate în așa fel să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcției și împrejurimilor.

3. PROPUNERI DE REZOLVARE URBANISTICĂ

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Nu s-au întocmit studii de fundamentare nici anterior, nici concomitent cu elaborarea acestui P.U.Z., care să aprofundeze funcțiunile și reglementările urbanistice ale zonei studiate.

3.2. Prevederi ale P.U.G.

P.U.G.-ul întocmit anterior, a trasat reglementări clare pentru zona studiată.

Menționăm faptul că, zona studiată este în perimetrul construit al municipiului, de peste 120 de ani, cu funcțiuni care se regăsesc în Regulamentul P.U.G. al municipiului, respectiv unitatea teritorială de referință.

Trebuie menționat:

- P.U.G. din 1995 nu a propus o modificare de fond a caracterului de funcționare în acest segment al UTR, faptic din zona industrială a devenit o zonă mixtă;
- Limita zonă locuințe P, respectiv, P+4 este indicată relativ confuz în planșa 1:10000 aferentă R.L.U., fapt ce creează probleme privind apartenența terenului la U.T.R.

Din prescripțiile Regulamentului aferent zonei, amintim :

Cap.1 – Generalități

- Funcțiunea dominantă a zonei – locuințe, industrie nepoluantă
- Funcțiuni complementare – spații comerciale, prestări, dotări

Cap.2 – Utilizare funcțională

- Interdicție temporară de construcție până la elaborarea de P.U.D. sau P.U.Z., pentru întreaga suprafață a U.T.R.-ului
- Interdicții permanente – nu se vor amplasa construcții în zonele de protecție ale liniilor de înaltă tensiune, canalelor, etc.

Cap.3 – Condiții de amplasare și conformare a construcțiilor

- Autorizarea executării construcțiilor se face cu respectarea condițiilor și a recomandărilor față de punctele cardinale.

- Se interzice autorizarea construcțiilor la care nu sunt asigurate accesele carosabile corespunzătoare, în conformitate cu necesitățile funcționale și condițiile cap 3.4.1.
- Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există posibilitatea racordării de noi consumatori la rețelele existente sau dacă se vor executa extinderi sau rețele noi.
- Extinderea de rețele sau măririle de capacitate a rețelelor edilitare publice se realizează de către investitor sau beneficiar, parțial sau în întregime, după caz, în condițiile contractelor încheiate cu deținătorii de rețele.
- Rețelele de apă, canalizare, de drumuri publice și alte utilități aflate în serviciul public sunt proprietatea publică a municipiului sau deținătorului (C.A.A., ANIF RA, etc).
- Rețelele de alimentare cu gaze, energie electrică și de telecomunicații sunt proprietatea publică a statului, dacă legea nu dispune altfel.
- Lucrarile de racordare și branșare la rețelele edilitare publice se suportă în întregime de investitor sau beneficiar și se execută în urma obținerii avizului autorității administrației publice specializate.
- Pentru suprafețele parcelelor incluse în planurile urbanistice locale (P.U.Z., P.U.D.) aprobate de Consiliul Local, pot fi acordate autorizații de construire cu condiția respectării prevederilor documentațiilor de urbanism respective.
- Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora și nu depreciază aspectul general al zonei.
- Construcțiile vor fi prevăzute cu parcaje în funcție de specificul activității minim HG 525/96.
- Împrejmuirile realizate spre aliniament vor fi de preferință transparente.

3.3 Valorificarea cadrului natural

În zona studiată – ca și în vecinătăți – nu există un cadru natural valoros, ci doar modest în parcul de cartier.

Nu există terenuri de sport și de agrement, cele mai apropiate fiind la bazinul descoperit (~ 400 m la EST); în loturile caselor învecinate, de regulă, sunt spații verzi bine reamenajate, dar ele sunt accesibile, evident, numai pentru proprietari. Poligonul de TIR din vecinătate (latura Est), primul din Europa este cu acces limitat, pentru performanța.

3.4. Modernizarea circulației

3.4.1. Rețeaua stradală

Pe incinta cu propuneri nu se propune realizarea unei rețele stradale publice noi conform planșei de reglementări urbanistice, rețeaua din incintă va fi formată din străzi de categoria a -IV-a care în secțiune transversală se vor realiza astfel:

- Partea carosabilă cu câte o bandă de 3,00 m pentru utilizare la doua sensuri intrare-iesire – iesire latura Est - 2 posibilitati de acces la parcare subterana zona locuinte;
- Acces carosabil la hotel pe latura sud cu aprovizionare si intrare-iesire la parcare subterana hotel (2+3 m) latura nord, pe prima treime a Mureselului intubat (~110 ml) tot aici se propun parcaje auto, parcaje autobuze si marirea spatiului pentru autobusele CTP (eventual translatate N cladire autogara).
- Adiacent părții carosabile câte o zonă de 2,50 m necesar trotuarului.

Structura rutieră propusă va fi alcătuită din 3 straturi de mixuri asfaltice în funcție de carosabilul existent.

Totodata pe tot restul de ~300 m al Mureselului propus deasemenea spre intubare – se continua cu o pietonala carosabila ce pe 2 laturi are parcaje până la strada Miron Costin.

Total suprafata utilizata dupa intubare ~11.500 mp domeniu public din care minim 2800 zona verde amenajata. Solutia tehnica a intubarii se va stabili de catre A.N.I.F. pe cheltuiala beneficiarului, statutul juridic si modul de utilizare va fi stabilit conform contract. Aceasta rezolvare va permite o relatie functionala cu latura N „industrie” dar si cu latura sud „cartodrom”.

Parcajele și trotuarele adiacente se vor amenaja cu dale FIN-DECOR pe fundație de balast.

La toate clădirile existente și propuse se vor respecta prevederile N51/2000 privind accesibilitatea persoanelor cu handicap și acces auto la platformele gospodărești + masini interventie.

Nu se prevăd lucrări majore de sistematizare verticală; cota drum + trotuare existente nu se modifică, se propune la clădiri iar la incintă o platformă generală la -300,-600.

Încadrarea îmbrăcăminții de carosabil se va realiza cu borduri prefabricate 15X25 cm montate denivelat pe fundație de beton simplu B200.

Panta transversală a carosabilului va fi de 1,00% în formă de acoperiș.

Pantele longitudinale proiectate vor fi alese astfel încât să ducă la volume minime de terasamente și să asigure scurgerea apelor pluviale spre gurile de scurgere amplasate de o parte și de alta a carosabilului.

Racordul spre str. B. Maracine - Voluntarilor și acces intervenție se vor amenaja cu racorduri cu raze minim 6,00 m, în zonele cu sens unic lățime 3,50 m se interzice staționarea și parcare, cu excepția masinilor de intervenție.

Pentru siguranța circulației se prevede montarea unor indicatoare de reglementare a circulației și aplicarea marcajelor rutiere longitudinale și transversale.

3.5. Zonificarea funcțională - Reglementări

Bilanț teritorial, indici urbanistici

Funcțiunea primordială propusă prin prezenta documentație pentru zonă este de locuințe.

Datorită:

- Relației cu străzile adiacente
- Formei și dimensiunii incintei cu propuneri, fără construcții valoroase
- Intenției proprietarului de a valorifica acest teren liber, orientat E-V
- Posibilității de a întregii frontul vestic și sudic al incintei
- Dezvoltării dinamice a construcțiilor din zona
- Posibilității realizării unor clădiri cu arhitectură contemporană fără negarea-anularea celei vechi existente.

Se propune:

- crearea unei zone Z1 – identică cu incinta cu propuneri, delimitată:
 - Nord – blocul D+P+8+M în construcție, incinta Astra Vagoane;
 - Est – incinta cartodrom și canalul Muresel;
 - Vest – str. Voluntarilor și parcare Kaufland;
 - Sud – strada Banu Maracine și stația de carburanți OMV;

Pe suprafața de 12.051 mp, având indicii calculați conform zona studiată.

	E	P
P.O.T.	17,42 %	67,23 %
C.U.T.	0,21	6,46

Ea cuprinde și 2 subzone.

Incinta cu propuneri (Z1) delimitată : conform celor precizate anterior, cuprinde S1 și S2

Subzona 1 – Latura nord + segment central S = 8237mp delimitată astfel:

- N – clădire D+P+8+M
- S – str. Banu Maracine – OMV
- E – S2
- V – str. Voluntarilor

Și cuprinde următoarele funcțiuni pe nivel (funcțiuni ce se regăsesc parțial și în S2)

Demisol – 2 = parcare – 226 mașini

Demisol – 1 = parcare aprox. 202 mașini

Parcarea este conf. NP24 tip II (sub 500 mașini) și conține compartimente de incendiu distincte pe nivele dar și față de demisolul S2, instalațiile necesare funcționării atât a parcajului cât și pentru nivelele supraterane. Are 2 accese cu câte 2 benzi de circulație (intrare - ieșire), scarile și ascensoarele coboară la ambele nivele.

- parter = dala urbană cu porțiuni ample de vegetație $A_c = 7170$ mp, $A_d = 14350$ mp ce are funcțiunea majoră de comerț, servicii, dotări și accese la locuințele grupate – latura N un „U”

simetric cu curtea spre incinta, cuprinde cladirea A-B-C avand Ac = 2868 mp si accesele la locuinte (hol, ascensor, scara)

- portiunea centrala, cladirea D (un „U” asimetric) cu deschiderea spre cladirea C, ea separand fizic si vizual S1 de S2 (Hotel). Ac= 2201 mp; cuprinde si accesele la locuinte

- etajele 1-8 cu apartamentele de 1-4 camere, conform L114/96 minim, cu circulatii avand lumina directa. Sunt cu balcoanele ample spre exterior, logii spre interior, are aprox. 1685 mp pe nivel la A-B-C, 2000 mp la D plus 540 mp terasa verde amenajata.
- mansarada – apartamentele tip penthouse (Duplex sau Triplex, scara interioara). Terasa verde la D (aprox. 540 mp), retrageri in trepte. Total Ac= 5069 mp, Ad= 22630+19620= 42050 mp locuinte plus comert si 14350 mp parcaje. Cuprinde 198+153 ap = 354 ap medii, aprox. 420 parcaje (min. 110 conf. HG 525/96).

Are structura :

- fundatii B.A., 2 nivele demisol cu parcaje
- elevatii, stâlpi, grinzi, planșee B.A. monolit sau prefabricate
- închideri zidărie neportantă (cărămidă sau B.C.A.), panouri tristrat + tâmplărie cu geam termopan
- compartimentări rigips pe schelet metalic
- gleturi, faianță, gresie, zugrăveli lavabile ca finisaje
- toate instalațiile necesare, dotare P.S.I., conf. norme cu GRF I-II; risc de incendiu mare la parcări; încălzire și a.c.m. cu centrală proprie pe gaz.

Nu se permite în parcaje depozitarea, manevrarea combustibilului și nici efectuarea de reparații la autovehicule.

Înălțimea maximă a ultimului nivel accesibil este 27,90 m coama - 34,90 m deci este clădire înaltă conf. P118/1999, se va respecta L.50/2001, caracteristicile finale se vor stabili la A.C., maxim

	E	P
P.O.T.	22,02 %	61,54 %
C.U.T.	0,22	6,88

Subzona 2 – capatul est, S= 3814 mp, cladirea E, delimitata:

N – incinta vagoane

S+SE – parcaje tip si canal Muresel / propus spre intubare

V – S1

Aceasta subzona are functiune de hotel de cel putin 3 stele si cuprinde:

- Demisol – nivel 2 - parcare aprox. 78 locuri
- nivle 1 - parcare aprox. 75 locuri

Cu caracteristici identice parcarii din S1 (exceptie ca parcare masinilor o va face personalul hotelului) Ac 3230 mp, Ad = 6560 mp. se asigura acces cu 2 sensuri ce este utilizat si pentru aprovizionare.

- parter – functiuni specifice destinatiei (intrare , hol amplu pe 8 nivele, receptie, bar, lobby, acces scari si ascensoare, acces personal, vestiare, bucatarie si anexe, aprovizionare, etc; bucataria serveste si restaurantul de la parter, corpul de legatura cu cladirea D).
- Etaj 1 – 6 camere + spatii comune, Sali conferinta, cafenea, etc.
- Etaj 2 – 6 camere + functiuni comune
- Etaj 3-8 - cate 32 de camere + scari, ascensoare, oficialele, etc.
- Etaj 9 - spatii comune + spatii termice
- Etaj 10 – piscina acoperita, plaja, bar panorama, salon VIP etc.

Are structura, functiunile, finisajele si dotarile caracteristice, specifice functiunii si normelor fiind si primul hotel (cu curte interioara pe mai multe nivele) din aceasta parte a tarii.

Are Ac = 2877 mp; Ad = 15830 mp; H ulitmul nivel = 32.00 m, H max 39.00 m (local poate fi depasit de spatii tehnologice), caracteristicile finale se vor stabili la A.C., in concordanta desigur cu „designul” beneficiarului.

	E	P
P.O.T.	17,42 %	71,98 %
C.U.T.	0,17	5,71

Global la nivelul incintei cu propuneri rezulta:

Ac= 8102mp, Ad= 22010mp, parcaje D1,2 + 42250 (A,B,C,D) + 15830 (E) = 78990mp din care aprox. 58080mp sunt supraterane aprox. 4,72%.

Minim edificabil S1,2 este de 60% din CUT maxim; aceste cifre sunt modificabile conform condițiilor din avizele obținute. La zonele mixte – cum este cea de față este permis un P.O.T. de 70%, conform HG 525/96 anexa nr.2 cap. 2.1.3 – zonele mixte au un P.O.T. maxim admis de 70%. Minimul edificabil este de 60% pe zona.

BILANȚ TERITORIAL

ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ ZONA STUDIATĂ

	ZONA STUDIATA	EXISTENT		PROPUS	
		mp	%	mp	%
1	Locuinte	1150.00	1.56	5,041.00	6.85
2	Dotari	2908.00	3.95	5,534.00	7.52
3	Industria, Depozitare, etc.	19720.00	26.79	12,138.00	16.49
4	Servicii, Transport Public	125.00	0.17	125.00	0.17
5	Sport, Agrement	1705.00	2.32	1,705.00	2.32
6	Garaje, Constructii provizorii	506.00	0.69	286.00	0.39
7	Canal Muresel	*6201.00	8.43	-	-
8	Strada, Acces carosabil, Pista Karting	8991.00	12.22	***11,407.00	15.50
9	Platforme, Parcaje, Trotuare	10897.00	14.81	**18,727.00	25.45
10	Spatii verzi amenajate	5913.00	8.03	**18,634.00	25.32
11	Spatii verzi neamenajate	15481.00	21.03	-	-
	TOTAL GENERAL	73,597.00	100.00	73,597.00	100.00

* inclusiv taluz existent

** inclusiv pe terenul recuperat prin intubare ~ 410 ml

*** din care 5066 mp pista Karting existenta si mentinuta

ZONA STUDIATĂ

	E	P
P.O.T.	35,48 %	33,74 %
C.U.T.	0,38	1,18

BILANT TERITORIAL

ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ INCINTA PROPUȘĂ

	INCINTA CU PROPUNERI	EXISTENT		PROPUȘ	
		mp	%	mp	%
1	Locuinte	0.00	0.00	3,891.00	32.29
2	Dotari	2100.00	17.43	4,211.00	34.94
3	Industrie, Depozitare, etc.	8193.00	67.99	-	-
4	Servicii, Transport Public	0.00	0.00	-	-
5	Sport, Agreement	0.00	0.00	-	-
6	Garaje, Constructii provizorii	0.00	0.00	-	-
7	Canal Muresel	0.00	0.00	-	-
8	Strada, Acces carosabil	0.00	0.00	510.00	4.23
9	Platforme, Parcaje, Trotuare	1656.00	13.74	1,629.00	13.52
10	Spatii verzi amenajate	102.00	0.85	*1,810.00	15.02
11	Spatii verzi neamenajate	0.00	0.00	-	-
	TOTAL GENERAL	12,051.00	100.0	12,051.00	100.0

* se adauga 1040 mp pe terasele exterioare ---> 23,70 % Spatiile Verzi Amenajate

INCINTA PROPUNERI

	E	P
P.O.T.	17,43 %	67,23 %
C.U.T.	0,18	6,46

4.6. Dezvoltarea echipării edilitare

Subliniem faptul că în zonă există toate utilitățile necesare „funcționării” conf. cerințelor. Din acest motiv este greu, deseori discutabil profesional, dacă există cu adevărat alternative (viabile și fiabile tehnic + financiar) pentru asigurarea cu utilități, proiectantul optând, de regulă, pentru varianta evident cea mai aliniată la condițiile din avizul furnizorului.

3.6.1. Alimentarea cu apă potabilă

Conform normelor, trebuie asigurată apa pentru un consum mediu de /pers/zi.

Conform calculelor din tabel sinteză aferente consumurilor de apă, canal, pluvial.

Prin racordare la rețeaua stradală existentă pe 2 laturi, se asigura acest debit – și asigurarea unei presiuni corespunzătoare pentru D+P+8-10+M nivele.

În toate variantele la clădirea nou propusă se va monta câte 1 hidrant suprateran de incendiu pe fiecare latura.

3.6.2. Canalizarea apelor uzate

În zona studiată, în prezent există un sistem centralizat de canalizare menajeră.

Evacuarea apelor menajere rezultate de la obiectivele propuse în zonă se va realiza prin colectoarele stradale, prevăzute din tuburi PVC pentru canalizări exterioare, îmbinate prin mufe cu garnituri de cauciuc, având diametrele de 200 și 250 mm, acestea având durata normală de funcționare de peste 50 de ani.

Debitele calculate se deversează apoi în colectorul major din str. B. Maracine.

3.6.3. Canalizarea apelor meteorice

Racordarea la rețeaua stradală existentă și deversare spre str. Voluntarilor sau spre canalul Muresel propus spre intubare.

Conductele colectoarelor de canal vor fi executate din tuburi PVC pentru canalizări exterioare, îmbinate prin mufe cu garnituri de cauciuc, având diametrele de Dn=150 și 200 mm, acestea având durata normală de funcționare de peste 50 de ani.

Pe traseul colectoarelor se vor prevedea cămine de vizitare din tuburi de beton prefabricate, cu rame și capace din fontă carosabile, amplasate la distanțe de maxim 50 m unul de altul, în punctele de schimbare de direcție, în punctele de incipiență și în dreptul fiecărei parcele ale zonei astfel încât să existe posibilitatea racordării instalațiilor de canalizare ale incintelor la colectoare.

Pentru evacuarea apelor meteorice, dacă e cazul, din considerente nivelitice la parter se va construi o stație de pompare, echipată cu pompe submersibile, corespunzătoare debitului evacuat.

Aceste elemente tratate detaliat la lucrări alimentare cu apă, capitol „Breviar calcul”, toate racordurile cosumurilor sunt contorziate distinct.

3.6.4. Alimentarea cu energie electrică

La un consum preconizat conf. normativelor în vigoare pentru acest tip de funcțiune, energia electrică se asigură din punctul de racord indicat de furnizor. Se vor asigura racorduri prin LES la obiective, după caz, printr-un PT aerian (sau înglobat) dimensionat corespunzător.

Se asigură iluminat în incintă (separat la loc de joacă) 200 kW la parcaje și terase, 500 KW la Hotel, 980 KW la locuințe + comerț. În funcție de conținutul avizelor și opțiunea beneficiarului se va amplasa și un generator de rezervă corespunzător dimensionat.

Telecomunicații

Pentru echiparea zonei cu dotările pentru telecomunicații (servicii telefonice, transmisii de date, conectare la INTERNET, CATV, supravegere incintă, etc.) se propun realizarea următoarelor lucrări :

- canalizații stradale, sub trotuare din conducte din polietilenă;
- rețea fibră optică.

3.6.5. Alimentarea cu energie termică

În zonă vor fi realizate obiective de sine stătătoare, fiecare dispunând de sursă proprie de energie termică, ce se va realiza în centrale termice pe tronson, cu funcționare pe gaze naturale racordate la rețelele existente. În consecință nu este necesară o sursă oraserească de energie termică și nici de rețele de distribuție de altfel soluția cu centrale pe tronson – pe langa fiabilitate și control funcționarea este și mai ieftină – la realizare dar și exploatare.

3.6.6. Rețele de gaze naturale

S.C. EON GAZ ROMANIA S.A. are în exploatare o rețea de gaze naturale de presiune redusă care este executată în zonă (blocuri + locuințe P+8).

Gazele naturale sunt propuse ca și combustibil pentru producerea energiei termice necesare încălzirii spațiilor și preparării apei calde menajere și pentru prepararea hranei. Utilizarea ca și combustibil a gazelor naturale este propusă din următoarele considerente:

- în apropierea zonei nu există rețele de termoficare funcționale, cu suficientă rezervă iar aducerea lor în zonă nu se justifică economic;
- prin utilizarea gazelor naturale ca și combustibil la centralele termice, poluarea în zonă se reduce minim;
- în vecinătatea zonei studiate există rețele de gaze naturale de presiune medie.

Din stația de reglare-măsurare prin intermediul rețelelor de distribuție gaze naturale de presiune redusă se vor alimenta viitorii consumatori. Rețelele de gaze naturale presiune redusă se vor executa din țevă de polietilenă și vor avea traseele pe drumurile colaterale care vor deservi această zonă. Rețelele de

gaze naturale presiune redusă vor fi de tip ramificat, vor avea diametrele cuprinse între DN=80 mm și DN=120mm și se vor monta subteran.

Pe fiecare ramură se va monta câte un robinet de închidere. Acești robineti vor fi din polietilenă, pentru gaze, cu tijă de acționare la suprafață. Se vor monta pe placă de beton.

La amplasarea conductelor de gaze se va avea în vedere respectarea distanțelor minime prevăzute în normele tehnice NT-DPE-01/2004 față de celelalte instalații de utilități publice.

Proiectarea și executarea alimentării cu gaze naturale a zonei studiate se va realiza cu respectarea prevederilor HG 1043/2004 și a Normelor tehnice NT-DPE-01/2004, printr-o firmă autorizată de ANRGN BUCUREȘTI pentru astfel de lucrări, prin instalatori autorizați.

NOTĂ:

În conformitate cu H.G.R. 538/1999 în vederea nominalizării debitului de gaze la obiectivele ce se preconizează a se construi, este necesară întocmirea pentru fiecare unitate a „Documentației tehnice pentru emiterea acordului de utilizare a gazelor naturale” ce va fi depusă la S.C. E.ON GAZ S.A. Tg. Mureș – SUCURSALA Arad.

În sinteza aceste consumuri globale sunt la apă și canalizare:

	A,B,C,D	E
Număr persoane	840	425
Qzi.med	168 mc/zi	94 mc/zi
Qzi.max	233 mc/zi	127 mc/zi
Qorar	29,1 mc/h	15,8 mc/h
Qinc.	90 mc/h	52 mc/h
Canalizare	134 mc/zi	75,2 mc/zi
Pluvial	79 l/s	41 l/s

Ele se pot modifica la faza PAC conform condițiilor din avize.

4.7. Protecția Mediului

Conform Temei de proiectare, suprafața de teren amplasată în Arad, adiacentă str. Voluntarilor care face obiectul prezentului P.U.Z., va fi destinată clădirilor de locuit + comerț + hotel.

Pentru canalizarea apelor uzate se propune realizarea unui sistem pe toată suprafața studiată, astfel încât să existe posibilitatea preluării apelor uzate din incintă. Transportul acestora spre un punct situat în partea sudică a zonei, cu cote nivelitice minime.

Pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice din incintele de pe suprafețele publice din zonă se propune realizarea unui sistem de canalizare pluvială pe toată suprafața zonei, astfel încât să existe posibilitatea transportului acestora spre un punct aflat în partea sudică a zonei, cu cotele nivelitice minime.

Pe lângă asigurarea tuturor utilităților urbane pentru clădirile propuse, subliniem faptul că destinația, funcțiunea este de o „activitate” absolut nepoluantă, fără risc pentru mediul înconjurător sau sănătatea oamenilor din zonă (locatari sau terți).

Precizam faptul că locuințele D+P+8+M aflate în execuție la N au aviz de mediu.

3.7.1. Diminuarea, reducerea surselor de poluare

Prin prezenta documentație P.U.Z., 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 maxim 57,50% din suprafața studiată este destinată clădirii, iar la exterior se desfășoară în exclusivitate activitate de parcare, zone verzi, terase.

Prevederile, propunerile și eventualele măsuri de intervenție privesc – sub aspect legal, tehnic, arhitectural și urbanistic – următoarele categorii de probleme:

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

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 deci și deversările sunt modeste, neexistând capacități productive.

3.7.7.2 Poluarea aerului:

- fonică : nu este cazul, sursa de poluare este în afara incintei cu propuneri
- 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 redusă – au acces numai locatarii și riveranii la parcaje – raportată îndeosebi la traficul din str. B. Maracine (2+2 benzi).

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

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.).

Toate apele uzate din cladiri sunt preluate de rețeaua de canalizare din zona și dirijate către stația de epurare; menționăm ca ele sunt în cantități relativ mici, echivalentul a 300 apartamente conventionale.

În incintă – ca și în tot orașul – deseuri 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 (rampa ecologică ce corespunde în totalitate normelor UE) amplasată lângă CET, exploatată de firma austriacă A.S.A.

Practic, aceste "deseuri" sunt:

- Cele menajere provenind locuitori cazati (maximum ~800-900 persoane concomitent)
- Ambalajele (hartie, lemn, plastic de la produsele utilizate). În viitor se preconizează și preselecția lor – pe 4 categorii – în vederea reciclării.
- Deseuri din spații verzi (frunze, iarba, etc) nenocive ce se transporta la rampa A.S.A.
- Deseuri industriale nu sunt, nu există activitate productivă poluantă, se depozitează și consumă numai produse finite ambalate.

Plantații în zona nu sunt, se prevăd plantații de aliniament precum și spații verzi amenajate în incintă.

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

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

Disfuncționalitățile din zona sunt prezentate detaliat la capitolul 2.6., subliniem expres faptul că realizarea investiției preconizate în prezenta documentație reduce aceste disfuncționalități.

3.7.2. Pe baza acestor elemente, analizând prevederile H.G. 1076 – anexa în plus în întubarea Muresului mort pe toată lungimea CTP- Tricoul roșu deci peste 410 ml (pe cheltuielă beneficiarului) are ca efecte

- eliminarea poluării solului, apei și aerului pe tot traseul acestuia
- înlăturarea atât mirosului greu de suportat din această zonă cât și « imaginea » de cloacă
- se recuperează teren în zona verde + circulație

Evident, efectul acestei lucrări va crește și mai mult dacă :

- se igienizează incinta cartodromului
- apare probabilitatea unor noi accese la incinta fabricii de vagoane (respectiv fosta)

Criteria pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului, H.G. 12.13/2006 și Legea 50/91 republicată, instrucțiuni aplicare a, b.

Caracteristicile planului:

a) planul P.U.Z. creează în totalitate cadrul pentru ca activitățile viitoare preconizate (de comerț, locuințe, cazare, dotare, etc) 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 12051 mp este in concordanta cu:
 - P.U.G. Municipiul Arad si Regulamentul de Urbanism aferent – UTR 6.
 - situația de fapt a zonei in care exista numai locuinte
- c) P.U.Z. este aliniat si in concordanta cu principiile dezvoltarii durabile asigurand din prima faza pana la atingerea fazei finale respectarea normelor si considerațiilor de mediu, asigurand pe durata normata de exploatare toate utilitațile 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 unitaților specializate pentru valorificare, conform O.U. 16/2001 privind gestiunea deseurilor reciclabile, precum si cele al 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. MAPM 1103/2003;
 - Apele uzate vor respecta conditiile de colectare din NTPA 002/2002;
 - Se vor respecta prevederile H.G. 856/2002 privind gestiunea ambalajelor pentru asigurarea conditiilor impuse de Legea 426/2001;
 - Se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritațile administrației publice locale sau judetene.
- e) nu este relevant pentru programele naționale sau comunitare de mediu, nefiind o unitate activa care produce sau gestioneaza deseuri, ape, etc.

2. Caracteristicile efectelor sau zonei posibil a fi afectate:

- a) probabilitatea de a afecta mediul este nula – ca durata sau frecventa – ca atare nu se pune problema reversibilitații efectelor (de ex. Cade o sticla, se sparge sau se fisureaza dar elementele componente raman tot nenocive si deseurile neutre se aduna si se elimina in cateva minute)
- b) nu se pune problema cumulării efectelor, toate materialele utilizate, depozitate sau comercializate sunt inerte, neutre, netoxice, in general create si agrementate special pentru medii in care stau si locuiesc oameni.
- c) exclus, e la o distanta de peste 18 km de frontiera, iar posibilele "efecte" se restrang la eventual o incapere (vezi la 2/a)
- d) nici in conditii accidentale, nici in conditii normale natura activitații nu afecteaza sanatatea oamenilor sau starea mediului inconjurator.
- e) efectele – ca area de suprafata cat si ca numar de populație posibil afectat – consideram ca sunt practice nule, neafectand practic nici macar locuitorii din cladirile propuse. Subliniem faptul ca toate spațiile sunt incalzite, ventilate si se asigura toate normele P.S.I. necesare, cladirile sunt incombustibile, materialele utilizate sunt incombustibile sau greu combustibile, se asigura dotare P.S.I., hidranti, trape de fum, avertizori de incendiu etc.)
- f) arealul posibil de afectat eventual o incapere din constructiile din incinta, nu se pune problema de alt areal si nici de valoarea acestuia (cap. 7.8.)
 - Nu sunt elemente ale patrimoniului cultural (național, regional sau local) in zona;
 - Nu exista caracteristici naturale speciale;
 - Nu este posibila depasirea standardelor sau valorilor limita de calitatea mediului, in incinta nefiind activitate generatoare de noxe, risc poluare, accident, etc, intubarea se reduce substantial
 - Este exclusa folosirea terenului in mod intensiv, procentul maxim de ocupare al terenului studiat cu constructii P.O.T. este sub 58%, raman in incinta platforme, parcaje + spații verzi amenajate (peste 13%), la acestea se adauga cele rezultate (~3000 mp din intubarea Muresului).

g) in zona (si nici pe o raza de kilometrii) nu exista zone sau peisaje cu statut de protejare (nici macar local) deci nici național, comunitar sau internațional.

Din aceste considerente generale si specifice legislației de mediu, cunoscand in detaliu caracterul investitiei, luand in considerare situațiile cu investitii similare; apreciem ca investitia este cu un risc redus, nesemnificativ asupra mediului si se realizeaza pe o suprafata mica, sub 1,3 ha.

Aceasta incadrare e sustinuta de faptul ca la toate constructiile similare realizate in tara au fost autorizate de organele competente in protectia mediului fara probleme, ca obiective ce nu fac obiectul procedurii de mediu.

Proiectantul considera ca prezenta documentație P.U.Z. se incadreaza in prevederile H.G. 1076/2004 cap II, art. 5(3), a H.G. 1213/2006 si L50/91 – instructiuni de aplicare, A,B. care precizeaza:

- Se impun evaluari de mediu numai daca pot avea efecte semnificative asupra mediului, dupa consultarea comisiei.

Pe langa asigurarea tuturor utilitaților urbane pentru cladirile propuse, subliniem faptul ca destinația, functiunea dominanta este de locuire – deci o activitate absolut nepoluanta, fara risc pentru mediul inconjurator sau sanatatea oamenilor din zona (locatari sau terti).

3.8. Obiective de utilitate publica

Terenul aferent zonei studiate se compune din urmatoarele forme de proprietate:

- Terenuri proprietate publica de interes local (respectiv Primaria Municipiului Arad); National-Muresel
- Terenuri proprietate privata a persoanelor fizice sau juridice.

Terenurile aflate in proprietate privata a persoanelor fizice si juridice este azi teren partial utilizat.

Dupa realizarea cladirilor se va face apartamentarea cu stabilirea cotei parti de teren ce revine de apartament.

4. PREVEDERI LA NIVELUL UNITATILOR SI SUBUNITATILOR FUNCTIONALE:

4.1. L. Locuirea

Subzone :	locuinte individuale P+M , S+P+1M	LI
	Locuinte colective P+4-P+6M, 2D+P+8-9M	LC

4.2. I.S. Institutii si servicii:

Subzone :

- constructii administrative, bancare
- constructii comerciale
- constructii de cult
- constructii de invatamant
- constructii de cultura
- constructii pentru turism
- constructii de sanatate
- constructii asistenta sociala
- alte categorii de institutii publice sau servicii

4.3. I.D. Unitati de productie si depozitare

Subzone:

- industrie nepoluanta, anexe
- depozitare
- servicii, prestatari etc.

4.4. C. Cai de comunicatie

Subzone :

- cai de comunicatie rutiere DN

- cai de comunicatie drum cat. II, III

4.5. S.P. – Spatii plantate, agrement, sport

Subzone:

- Parcuri
- Sport
- Scuaruri
- Perdele protectie
- Agrement

4.6. T.E. – Echipare edilitare

Tipuri:

- apa
- canal menajer
- canal pluvial
- intubare canal pluvial
- electric + generator
- gaze
- telefonie
- apa incendiu
- statie pompare (menajer, pluvial, incendiu, etc)
- zone pentru gospodarie comunala

5. UNITATI TERITORIALE DE REFERINTA:

5.1. Generalitati conform P.U.G. din 1996

Funciunea principala in UTR de industrie, locuinte colective, comert, prestari servicii si activitati conexe, nerealizate decat partial.

Funciunea propusa in acest proiect fiind locuirea, ne vom referi la caracteristicile principale pentru aceasta functiune, respectiv functiunilor complementare aferente ei, caracteristicile principale corespunzatoare functiunilor de interes orasenesc sau specifice arterei de penetratie in oras, precum si celor de cartier vor fi precizate in documentatiile autorizatiei de construire.

Funciunii principale se pot asocia functiuni complementare, permise prin Regulament, care stabileste:

- procentul maxim din aria utila a cladirilor care este destinata functiunilor complementare: 80 %

De la data aprobarii Regulamentului, aceste procente trebuie respectate in toate etapele realizarii cladirilor noi, in sensul nedepasirii procentului maxim admis functiunilor complementare.

5.2. Calculul Ad, Ac, Au se face conform STAS/95. In calculul areiei de locuire intra numai camerele de locuit adica acele incaperi (separate) care au simultan urmatoarele caracteristici pentru locuinte de serviciu:

- lumina directa
- suprafata pardoselii min 9.00mp
- inaltimea libera de 2.5m pe minimum 2/3 din suprafata pardoselii
- nivelul pardoselii in intregime deasupra nivelului terenului

5.3. Activitatiile complementare permise in cladirile de locuire sau evazarile de la parter sunt:

- birouri, farmacii, laboratoare medicale, reprezentante, banci, administratie, etc.
- spatii pentru exercitarea profesiunilor liberale

Cu sau fara acces distinct in functie de tipul de activitate.

5.4. Activitatiile complementare interzise in cladirile de locuire sunt:

- cresa, gradinita (cu mai mult de 15 copii)
- scoala
- service auto
- spalatorii auto
- parcaje si garaje pentru utilaje agricole
- depozite independente deschise

- comert en-gros, cu marfuri la vrac

5.5. In toate parcelele construibile din U.T.R., procentul din aria utila a cladirilor care trebuie sa fie folosita ca locuinta este o cifra standard (minimal): 50 %, ea putand fi majorata de catre investitori pana la 100 % din aria utila. Aceasta cifra se precizeaza in P.A.C. pentru a fi inregistrata in autorizatia de construire.

Pentru toate celelalte tipuri de rezolvari regulile generale si particulare de constructibilitate se construiesc separat, distinct in prevederile aferente U.T.R.-ului

5.6. Toate autorizatiile de construire se vor elibera de catre Consiliul Local al Munincipiului Arad. Consiliul Local al Munincipiului Arad poate aproba diminoarea suprafetei standard de la 50%, in scopul maririi procentului destinat functiunii complementare in care solicitantul acestei schimbari foloseste spatiul construit pentru activitatea necesara locuitorilor sau pentru un serviciu public care nu poate fi organizat de catre Consiliul Local.

In acest caz, autorizarea construirii se face dupa urmatorul flux: aprobare PUZ – certificat de urbanism – PUD aprobat – PAC – autorizatie de construire.

5.7. In termen de 12 luni de la data aprobarii prezentului regulament, persoanele care desfasoara activitati care nu incadreaza in activitatiile permise de regulament, isi vor inceta activitatea.

6. REGULAMENT LOCAL DE URBANISM U.T.R- uri.

5.1. Prescriptii generale :

Pentru a identifica cu usurinta prescriptiile si recomandarile regulamentului local de urbanism, RLU, aferente PUZ, se propune (o data in mentinerea gruparii pe UTR) impartirea teritoriului aferent UTR in zone si subzone, ale caror limite, recent materializate dupa

- functiunea dominanta si
- axele strazilor (aleile, pietonalele) ce le delimiteaza.

Au rezultat astfel o zona, impartita la randul ei, doua subzone, pentru subzone s-au intocmit fise cu prescriptii si recomandari cu privire la regimul de amenajare instituit in zona. Aceste prescriptii completeaza, detaliaza si localizeaza prevederile generale pentru zonele si subzonele cu caracteristici similare, sunt formulate si aplicate prescripcii identice (conform ghid GM 010/ 2000 pag 25 aliniat ultim)

7. UNITATI SI SUBUNITATI FUNCTIONALE

BILANT TERITORIAL

7. 1. ZONA 1

Date de recunoastere

- suprafata totala : 12.051 mp din care
S1 = 8237mp S2 = 3814mp
- Deci total 2 (doua) subzone cu propuneri.
- Procentul de ocupare a terenului P.O.T.= 67,23% maxim
- Coeficientul de utilizare a terenului C.U.T. = 6,46 maxim
- Functiune dominanta: locuinte si dotari
 - Nord – blocul D+P+8+M in constructie, incinta Astra Vagoane;
 - Est – incinta cartodrom si canalul Muresel;
 - Vest – str. Voluntarilor si parcareaua Kaufland;
 - Sud – strada Banu Maracine si statia de carburanti OMV;

Pe suprafata de 12.051 mp, având indicii calculați conform zona studiata.

	E	P
P.O.T.	17,42 %	67,23 %
C.U.T.	0,21	6,46

Regimul juridic propus al terenului :

- Domeniu privat al persoanelor fizice sau juridice: Zona 1.
- Domeniul public: - terenurile aferente circulatiilor auto si pietonale, spatii verzi stradale, parcajele din in afara incintelor, zona rezultata din intubare.

Recomandari:

- Respectarea functiunilor propuse
- Imagine arhitecturala personala, specifica functiunilor din zona,
- Asigurarea parcajelor din incinta minim 20%, necesar 80%
- Asigurarea cu toate utilitatile necesare functionarii (in zona si incinta)

Restrictii:

- Interzicerea schimbarii functiunilor dominante
- Mentinerea constructiilor provizorii de domeniul public
- Interzicerea amplasarii constructiilor provizorii
- Folosirea strazii ca stationare pentru masinile de aprovizionare
- Respectarea aliniamentului la trotuare pentru toate constructiile
- Amplasarea de unitati poluante
- Transformarea pietonalelor si platformelor adiacente cladirilor in accese auto.

Subzona 1 – Latura nord + segment central S = 8237mp delimitata astfel:

- Procentul de ocupare a terenului P.O.T.=61,54%
- Coeficientul de utilizare a terenului C.U.T. = 6,88

N – cladire D+P+8+M
S – str. Banu Maracine – OMV
E – S2
V – str. Voluntarilor

	E	P
P.O.T.	22,02 %	61,54 %
C.U.T.	0,22	6,88

- parter = dala urbana cu portiuni ample de vegetatie Ac = 7170 mp, Ad= 14350 mp ce are functiunea majora de comert, servicii, dotari si accese la locuintele grupate – latura N un „U” simetric cu curtea spre incinta, cuprinde cladirea A-B-C avand Ac = 2868 mp si accesele la locuinte (hol, ascensor, scara)
 - portiunea centrala, cladirea D (un „U” asimetric) cu deschiderea spre cladirea C, ea separand fizic si vizual S1 de S2 (Hotel). Ac= 2201 mp; cuprinde si accesele la locuinte
- etajele 1-8 cu apartamentele de 1-4 camere, conform L114/96 minim, cu circulatii avand lumina directa. Sunt cu balcoanele ample spre exterior, logii spre interior, are aprox. 1685 mp pe nivel la A-B-C, 2000 mp la D plus 540 mp terasa verde amenajata.
- mansarada – apartamentele tip penthouse (Duplex sau Triplex, scara interioara). Terasa verde la D (aprox. 540 mp), retrageri in trepte. Total Ac= 5069 mp, Ad= 22630+19620= 42050 mp locuinte plus comert si 14350 mp parcaje. Cuprinde 198+153 ap = 354 ap medii, aprox. 420 parcaje (min. 110 conf. HG 525/96).

Contine o parcela de 8237mp pentru valorificare ca locuinte colective.

Regimul de proprietate al terenului: domeniu privat conform plansa.

Regimul de aliniere: similar cu aliniamentul propus de frontul stradal, respectiv minim 2,00 metri de cladirile din vecinatate (proprietate terti).

Regim de inaltime: 2D+P+8+M

Acces pe parcela: de pe strazile adiacente - Voluntarilor

Materiale de constructie :

- structura de rezistenta : la alegerea proiectantului, in concordanta cu necesitatile functionale sau tehnologice si structura speciala a terenului, GRF I-II.
- finisaje : la alegerea beneficiarului si a proiectantului, conferind personalitate distincta ansamblului si zonei.

Recomandari:

- Respectarea functiunilor propuse
- Imagine arhitecturala personala, specifica functiunilor din zona cu propuneri
- Asigurarea parcajelor in incinta si domeniu public conform HG 525/96
- Asigurarea cu toate utilitatile necesare functionarii in conditii de siguranta tehnologica
- Respectarea aliniamentelor si a zonelor de protectie propuse, existente
- Amenajarea corecta a parcajelor adiacente sub si suprateran
- Asigurarea cu dotari PSI a parcajelor, sub cladire sau independente conform P118/99
- Gruparea functiunilor anexe opus fronturilor pe cat posibil, in spatii inchise si protejate, izolate fonic, ventilate mecanic.
- Activitati nepoluante.

Restrictii:

- Interzicerea schimbarii functiunilor dominante
- Interzicerea amplasarii constructiilor provizorii – peste 1 an.
- Folosirea strazii ca stationare pentru masinile de aprovizionare, parcare etc.
- Respectarea aliniamentului la trotuare pentru toate constructiile
- Amplasarea de unitati poluante ale aerului, apei, solului, care pot genera zgomote, trepidatii, etc.

Plantatii:

- aliniament 1-2 randuri de arbusti in fata cladirilor spre strada, 1-3 spre N,E,V
- Arbori ornamentali, pomi in incinte, la cate 2 parcaje
- Gard viu, gazon si terase inierbate.

Solutiile de detaliu se stabilesc etapizat odata cu autorizatia de construire, dupa aprobarea PUZ, cu atentie sporita pentru calitatea si personalitatea ca imagine si functiune la constructiile propuse.

Subzona 2 – capatul est, S= 3814 mp, cladirea E, delimitata:

- Procentul de ocupare a terenului P.O.T.=71,98%
- Coeficientul de utilizare a terenului C.U.T. = 5,71

N – incinta vagoane
S+SE – parcaje tip si canal Muresel / propus spre intubare
V – S1

	E	P
P.O.T.	17,42 %	71,98 %
C.U.T.	0,17	5,71

Aceasta subzona are functiune de hotel de cel putin 3 stele si cuprinde:

- Demisol – nivel 2 - parcare aprox. 78 locuri
- nivle 1 - parcare aprox. 75 locuri

Cu caracteristici identice parcarii din S1 (exceptie ca parcare masinilor o va face personalul hotelului) Ac 3230 mp, Ad = 6560 mp. se asigura acces cu 2 sensuri ce este utilizat si pentru aprovizionare.

- parter – functiuni specifice destinatiei (intrare , hol amplu pe 8 nivele, receptie, bar, lobby, acces scari si ascensoare, acces personal, vestiare, bucatarie si anexe, aprovizionare, etc; bucataria serveste si restaurantul de la parter, corpul de legatura cu cladirea D).
- Etaj 1 – 6 camere + spatii comune, Sali conferinta, cafenea, etc.
- Etaj 2 – 6 camere + functiuni comune
- Etaj 3-8 - cate 32 de camere + scari, ascensoare, oficialele, etc.
- Etaj 9 - spatii comune + spatii termice
- Etaj 10 – piscina acoperita, plaja, bar panorama, salon VIP etc.

Are structura, functiunile, finisajele si dotarile caracteristice, specifice functiunii si normelor fiind si primul hotel (cu curte interioara pe mai multe nivele) din aceasta parte a tarii.

Are Ac = 2877 mp; Ad = 15830 mp; H ulitmul nivel = 32.00 m, H max 39.00 m (local poate fi depasit de spatii tehnologice), caracteristicile finale se vor stabili la A.C., in concordanta desigur cu „designul” beneficiarului.

Regimul de proprietate al terenului: domeniu privat conform plansa.

Regimul de aliniere: similar cu aliniamentul propus de frontul stradal, respectiv minim 2,00 metri de cladirile din vecinatate (proprietate terti).

Regim de inaltime: 2D+P+10+M

Acces pe parcela: de pe strazile adiacente – Voluntarilor, zona CTP si intubare

Materiale de constructie :

- structura de rezistenta : la alegerea proiectantului, in concordanta cu necesitatile functionale sau tehnologice si structura speciala a terenului, GRF I-II.
- finisaje : la alegerea beneficiarului si a proiectantului, conferind personalitate distincta ansamblului si zonei, dupa “tipologia” beneficiarului.

Recomandari:

- Respectarea functiunilor propuse
- Imagine arhitecturala personala, specifica functiunilor din zona cu propuneri
- Asigurarea parcajelor in incinta si domeniu public conform HG 525/96
- Asigurarea cu toate utilitatile necesare functionarii in conditii de siguranta tehnologica
- Respectarea aliniamentelor si a zonelor de protectie propuse, existente
- corelarea cu intubarea
- Amenajarea corecta a parcajelor adiacente sub si suprateran
- Asigurarea cu dotari PSI a parcajelor, sub cladire sau independente conform P118/99
- Gruparea functiunilor anexe opus fronturilor pe cat posibil, in spatii inchise si protejate, izolate fonic, ventilate mecanic.
- Activitati nepoluante.

Restrictii:

- Interzicerea schimbarii functiunilor dominante
- Interzicerea amplasarii constructiilor provizorii – peste 1 an.
- Folosirea strazii ca stationare pentru masinile de aprovizionare, parcare etc.
- Respectarea aliniamentului la trotuare pentru toate constructiile
- Amplasarea de unitati poluante ale aerului, apei, solului, care pot genera zgomote, trepidatii, etc.

Plantatii:

- aliniament 1-2 randuri de arbusti in fata cladirilor spre strada, 1-3 spre N,E,V
- Arbori ornamentali, pomi in incinte, la cate 2 parcaje
- Gard viu, gazon si terase inierbate.
- Revitalizarea vegetatiei aferente zonei intubate.

Solutiile de detaliu se stabilesc etapizat odata cu autorizatia de construire, dupa aprobarea PUZ, cu atentie sporita pentru calitatea si personalitatea ca imagine si functiune la constructiile propuse.

B. PIESE DESENATE

1. Plan încadrare în localitate	01
2. P.U.Z. – SITUAȚIE EXISTENTĂ	02
3. P.U.Z. – REGLEMENTĂRI URBANISTICE	03
4. P.U.Z. – CIRCULAȚIA TERENURILOR	04
5. P.U.Z. – REGLEMENTĂRI EDILITARE	05

SC " GEO COTOR " SRL
com. LIVADA nr.280
cod.317205
jud.A R A D

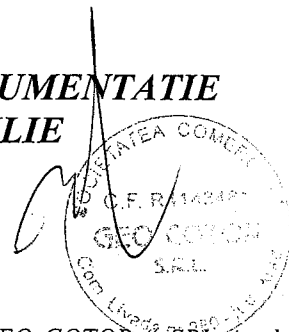
BENEFICIAR:
SC,, ACTUAL EXTRA ,, SRL
ARAD

DOCUMENTATIE GEOTEHNICA
LA
"AMPLASAMENT STR. VOLUNTARILOR NR. 2". ARAD
NR. 1219 /2008

CONTINUT

1. Foaie de capat
2. Studiu geotehnic
3. Plan de situatie cu amplasarea
forajelor geotehnice
4. Profilele forajelor
5. Sectiune geologo-tehnica 1-1
6. Buletine cu rezultatele incercarilor
de laborator

ELABORARE DOCUMENTATIE
ing. COTOR ILIE



Nota:

Această documentație (piese scrise si desenate) este concepția SC „GEO COTOR” SRL Arad si poate fi folosita in exclusivitate pentru scopul in care a fost furnizată conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, împrumutată, întrebuințată integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop fără permisiunea prealabilă a autorului, acordată legal in scris

aprilie-2008

STUDIU GEOTEHNIC
preliminar
la „Amplasament str. Voluntarilor nr. 2”ARAD

1. INTRODUCERE

1.1. Prezentul studiu geotehnic s-a efectuat la comanda SC,, ACTUAL EXTRA” SRL din Arad si are drept scop obtinerea datelor geotehnice, a elementelor geologice, hidrogeologice, seismice si referitoare la antecedentele amplasamentului pentru o apreciere cit mai realizata in ce priveste posibilitatea amplasarii si construirii pe amplasamentul indicat in planul de situatie anexat studiului in zona forajelor F1-F3 si conturata cu rosu , a unui ansamblu de blocuri de locuinte,- regimul de inaltime posibil si conditiile de fundare estimative a acestora.

1.2. Pentru obtinerea datelor necesare elaborarii studiului s-au executat in teren, laborator si birou , urmatoarele lucrari geotehnice :

-3 (trei) foraje geotehnice la adincimea de 6,00m fiecare (vezi profilele forajelor si sectiunea geologo-tehnica 1-1),amplasate in asa fel ca sa acopere in mod egal suprafata indicata de beneficiar, executate manual cu foreza de 6 toli, metoda care a permis fixarea cit posibil mai exacta a limitelor dintre strate.

- s-au consultat studiile geotehnice efectuate in zona de SC,,GEO COTOR” SRL, cu precadere studiile geotehnice efectuate in incinta F-cii de Vagoane- in zona imediat adiacenta, pe str. Voluntarilor si pe str. Banu Maracine.

2. DATE GENERALE

2.1. *Amplasamentul* cercetat geotehnic este situat in localitatea Arad pe str.Voluntarilor nr.2 este partial ocupat de constructii, platforme si cai de acces betonate unde sint depozitate materiale de la uzina de Vagoane si constructii parter tip hala.(vezi planul de situatie anexat).

2.2. *Geomorfologic*, amplasamentul explorat se gaseste in cimpia riului Mures, are un aspect plan si stabilitatea generala a terenului asigurata.

2.3. *Geologic*, amplasamentul cercetat se incadreaza in estul depresiunii Panonice, depresiune ce a luat nastere prin scufundarea lenta a unui masiv cristalin de virsta hercinica, peste care stau transgresiv si discordant formatiunile panoniene si cuaternare de natura sedimentara. Cuaternarul are o grosime de cca. 200m si este alcatuit din formatiuni fluviatile si lacustre de virsta pleistocena si holocena in care predomina argilele si nisipurile depuse in alternante, prezentind o stratificatie, in suprafata de natura incrucisata, tipica conurilor de dejectie a marilor riuri.

Insasi localitatea Arad este asezata pe conul de dejectie a riului Mures care este alcatuit din pietrisuri si bolovanisuri nisipoase separate de strate de argile si prafuri argiloase.

2.4. *Hidrogeologic*, amplasamentul se situiaza la distanta mica fata de riul Mures, iar alternanta stratelor de permeabilitati diferite formeaza un sistem etajat de pinze de ape subterane in adincime, in consecinta, nivelul apei freatiche prezinta variatii importante, acesta fiind mai putin dependent de nivelul apei din Mures cit mai ales de regimul si volumul apelor din precipitatii precum si de volumul pierderilor din conductele ce transporta diverse ape prin subteran si in mod special de variatiile de nivel ale apei din canalul Muresel care curge pe limita de SE a amplasamentului.

2.5. *P100-1/2006* inaderaza amplasamentul in cauza intr-o zona seismica careia ii corespunde un coef. de protectie antiseismica $\gamma = 1,0$ si o $a_g = 0,16g$, respectiv un $T_c = 0,70$ sec.

2.6. Adincimea de inghet se situiaza in conformitate cu STAS 6054/77 la 0,80m de nivel teren actual.

3.STRATIFICATIA TERENULUI SI CARACTERISTICILE GEOTEHNICE ALE STRATELOR

3.1. Lucrarile de investgatie geotehnica a terenului de fundare au constat din 3 foraje(F1-F3) efectuate la adincimea de 6,00m fiecare in locurile indicate pe planul anexat. In zona A conturata pe planul de situatie nu s-au putut efectua lucrari de cercetare zona fiind construita, cu exceptia forajului F1 care s-a executat pe zona verde din extremitatea de NV-estica a zonei si in care s-a interceptat o umplutura cu grosime de 2,50m sub care sint prezente miluri cu multa substanta vegetala avind o grosime de 0,70m, adica de la adincimea de 2,50m la 3,20m(vezi fisa de stratificatie a forajului F1)- semn ca aici a existat o balta. Forajele au pus in evidenta o stratificatie neuniforma atit pe verticala cit si pe orizontala pe suprafata amplasamentului fapt ce a condus la o raionare geotehnica a amplasamentului, astfel:

3.1.1. Zona A notata pe planul de situatie este partea din amplasament cea mai mica ca suprafata si este ocupata de constructii si platforme de parcare in care terenul are o stratificatie neuniforma atit pe verticala cit si pe orizontala, data fiind apropierea de canalul Muresel, care inainte de intubare a

circulat aproape la voia intimplarii cu posibile meandre si brate care au afectat mai mult sau mai putin amplasamentul in cauza, (vezi profilul forajului F1)

*umpluturi recente de diferite naturi, grosimi variabile si neconsolidate,

* dupa umpluturi pot fi intilnite zone cu depuneri recente de natura miloasa, neconsolidate, cu multa substanta vegetala, impropriei unei fundarici in forajul F1, mai ales ca zona se extinde de la F1 spre Canalul Muresel apropiindu-se la putini metri de canal. In F1 stratul compact de argila prafoasa cu calcare in masa are o grosime de 2,60m sub care se continua cu argile nisipoase cu pietris in masa care fac trecerea la nisipurile curate cu pietris, saturate avind o indesare medie. Pot fi intilnite si zone mai dificile de fundare.

* In aceasta zona dupa cum se vede din planul de situatie s-au construit cladiri usoare – statie PECO- respectiv depozite si magazine parter tip hala.

3.1.2. Zona B notata pe planul de situatie a fost cercetata cu forajele F2 si F3 si au fost folosite spre comparatie stratificatiile din foraje efectuate in incinta f-cii de vagoane, stratificatii care sint identice. S-au efectuat citeva incercari pe probe tulburate care au determinat unele caracteristici fizice ale stratului portant de argila si care reflecta o argila buna de fundare, fapt confirmat si de comportarea buna in situ a constructiilor din apropiere fundate corespunzator pe aceste stratele cu poduri rulante din fabrica de vagoane, etc.

3.2. Stratificatia terenului este redata in detaliu in coloanele stratigrafice obtinute cu forajele si pe sectiunea geologo-tehnica anexate la partea grafica a documentatiei, iar delimitarea zonelor cu conditii de fundare diferite sint materializate pe planul de situatie.

4. APA SUBTERANA

4.1. Nivelul apei subterane s-a stabilizat in foraje dupa 2 zile de la terminarea forajelor la adincimi in jur de 2,40 (2,50)m de la gura acestora.

4.2. Tinind seama de stratificatia terenului si de evolutia in timp a nivelului apei subterane in zona, se apreciaza un nivel maxim posibil al acesteia la adincimea de 1,70m fata de cota actuala a suprafetei terenului. La fazele superioare de proiectare se vor efectua analize de agresivitate a apei subterane asupra betoanelor din fundatii.

5. CONCLUZII SI RECOMANDARI

5.1. Avind in vedere cele constatate cu privire la terenul de fundare de pe amplasamentul cercetat geotehnic, se apreciaza urmatoarele posibilitati de fundare:

ZONA .A.

In aceasta zona se recomanda amplasarea de constructii cu regim de inaltime maxima S+P+4E, echivalente cu blocurile existente pe str. Banu Maracine pe solutii de fundare directa pe perne de balast sau teren imbunatatit cu

5. CONCLUZII SI RECOMANDARI

5.1. Avind in vedere cele constatate cu privire la terenul de fundare de pe amplasamentul cercetat geotehnic, se apreciaza urmatoarele posibilitati de fundare:

ZONA .A.

In aceasta zona este posibila amplasarea de constructii cu regim de inaltime S+P+4E la S+P+10E,echivalente cu blocurile existente pe str.Banu Maracine si P-ta Spitalului,pe solutii de fundare directa pe perne de balast sau teren imbunatatit cu ploturi din balast si radier general sau pe solutii de fundare indirecta pe piloti batuti sau coloane de beton armat turnate si radier general, piloti si coloane infipte in stratul de balast bun de fundare, determinat prin studiile geotehnice de detaliu pentru fiecare obiect in parte.

Zona .B.

In aceasta zona este posibila amplasarea de blocuri inalte de P+9E, asezate pe radier general pus pe o perna de balast ca la blocurile P+7E din incinta UTA, aceasta in cazul cind nu se realizeaza subsoluri si in locurile unde umpluturile au grosimi care sa impuna aceasta solutie.. In cazul realizarii de subsoluri si in locurile unde stratul de umpluturi are grosimi mai mici,-vezi fisa forajului F3- radierul se poate aseza direct pe terenul natural alcatuit din argile /argile prafoase cafenii / cafenii-galbui cu concretiuni de calcare plastic virtuose, bune de fundare.

5.2. Conditiiile reale de fundare a obiectelor ce se vor proiecta pe acest amplasament se vor stabili in mod concret la studiile geotehnice de detaliu, functie atit de caracteristicile constructive si functionale ale fiecarui obiect in parte cit si de conditiile de teren ce se vor intilni pe fiecare amplasament in parte.

5.3. Acest studiu reprezinta o apreciere de ansamblu asupra solutiilor posibile de fundare ale constructiilor ce se preconizeaza a se amplasa pe suprafata indicata in planul de situatie anexat documentatiei de fata.

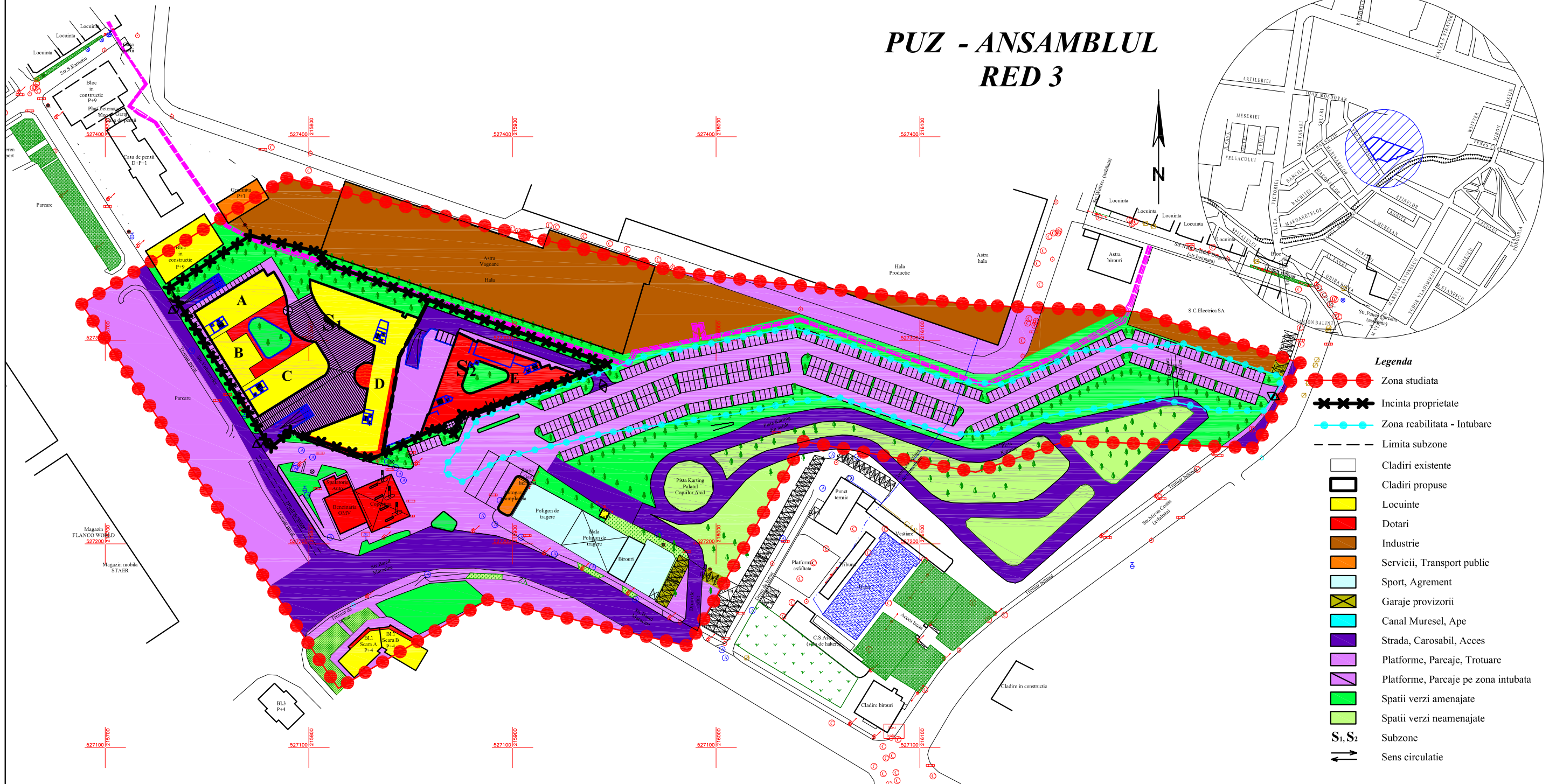
5.4. Proiectarea de detaliu impune studii geotehnice de detaliu pe fiecare obiect in parte, studii care vor stabili clar conditiile de fundare.

INTOCMIT
ing. Cotor Ilie

Nota:

Aceasta documentatie (piese scrise si desenate) este conceptia SC,, GEO COTOR "SRL Arad si poate fi folosita in exclusivitate pentru scopul in care a fost furnizata conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusa, copiată, împrumutată, întrebuințată integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop fără permisiunea prealabilă a autorului, acordată legal in scris.

PUZ - ANSAMBLUL RED 3



- Legenda**
- Zona studiată
 - x—x—x— Incinta proprietate
 - Zona reabilitata - Intubare
 - Limita subzone
 - Cladiri existente
 - Cladiri propuse
 - Locuinte
 - Dotari
 - Industrie
 - Servicii, Transport public
 - Sport, Agrement
 - Garaje provizorii
 - Canal Muresel, Ape
 - Strada, Carosabil, Acces
 - Platforme, Parcaje, Trotuare
 - Spatii verzi amenajate
 - Spatii verzi neamenajate
 - Si, S:** Subzone
 - Sens circulatie

ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ ZONA STUDIATĂ

ZONA STUDIATĂ DESTINATIA TEREN	EXISTENT		PROPOS	
	mp	%	mp	%
1 Locuinte	1150.00	1.56	5,041.00	6.85
2 Dotari	2908.00	3.95	4,403.00	5.98
3 Industrie, Depozitare, etc.	19720.00	26.79	12,138.00	16.49
4 Servicii, Transport Public	125.00	0.17	125.00	0.17
5 Sport, Agrement	1705.00	2.32	1,705.00	2.32
6 Garaje, Constructii provizorii	506.00	0.69	286.00	0.39
7 Canal Muresel	*6201.00	8.43	-	-
8 Strada, Acces carosabil, Pista Karting	8991.00	12.22	11,407.00	15.50
9 Platforme, Parcaje, Trotuare	10897.00	14.81	**19,858.00	26.98
10 Spatii verzi amenajate	5913.00	8.03	**18,634.00	25.32
11 Spatii verzi neamenajate	15481.00	21.03	-	-
TOTAL GENERAL	73,597.00	100.00	73,597.00	100.00

* inclusiv taluz
** inclusiv terenul recuperat prin intubare

	E	P
P.O.T.	35,48 %	32,20 %
C.U.T.	0,38	1,18

ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ INCINTA PROPUȘĂ

INCINTA CU PROPUNERI DESTINATIA TEREN	EXISTENT		PROPOS	
	mp	%	mp	%
1 Locuinte	0.00	0.00	3,891.00	32.29
2 Dotari	2100.00	17.43	3,080.00	25.56
3 Industrie, Depozitare, etc.	8193.00	67.99	-	-
4 Servicii, Transport Public	0.00	0.00	-	-
5 Sport, Agrement	0.00	0.00	-	-
6 Garaje, Constructii provizorii	0.00	0.00	-	-
7 Canal Muresel	0.00	0.00	-	-
8 Strada, Acces carosabil, Pista Karting	0.00	0.00	510.00	4.23
9 Platforme, Parcaje, Trotuare	1656.00	13.74	2,760.00	22.90
10 Spatii verzi amenajate	102.00	0.85	*1,810.00	15.02
11 Spatii verzi neamenajate	0.00	0.00	-	-
TOTAL GENERAL	12,051.00	100.00	12,051.00	100.00

* se adauga 1040 mp pe terasele exterioare → 23.70 % Spatii Verzi Amenajate

	E	P
P.O.T.	17,43 %	57,85 %
C.U.T.	0,18	6,40

Proiectant: BIRoul INDIVIDUAL DE ARHITECTURA arh. DARIDA IOAN		Beneficiar: SC " ACTUAL EXTRA " SRL Arad, strada Constantin Brancusi nr. 42A		PUZ
Sef proiect	arh. Darida Ioan	Ansamblul RED 3 Reglementari Urbanistice Plan Urbanistic Zonal		
Urbanism	arh. Darida Ioan			
Arhitectura	SC ÉPÍTÉSZ Stúdió SRL	Data Iunie 2008	Format A3	
Desenat	Miculit Cristian			
*OBIECTUL REPREZENTAT SE AFLA SUB INCIDENTA LEGII DREPTULUI DE AUTOR copierea,utilizarea si distribuirea desenului se va face cu acordul proprietarului: ACTUAL EXTRA SRL			Nr. Proiect: 16/2008	