

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

Proiect

AVIZAT :
SECRETAR

Cons.jr.Lilioara Stepanescu

Hr. 142 / 26.04.2011

HOTĂRÂREA NR.
din _____ 2011

Privind aprobarea **Planului Urbanistic de Zona –Construire hala metalica –depozitare si corp administrativ**, amplasate in **Arad, Extravilan, jud.Arad, beneficiar Lungu Sorin, proiect nr.28/2009 elaborat de S.C. ms CAD S.R.L., Arhitect R.U.R. Marinel Alexandru Grigore**

Consiliul Local al municipiului Arad,

Având în vedere :

-inițiativa Primarului Municipiului Arad , exprimată prin expunerea de motive nr.19802 din 21.04. 2011 ;

-raportul nr.19802 din 19.04. 2011 al Arhitectului Șef-Serviciul Construcții și Urbanism, prin care se propune aprobarea **Planului Urbanistic de Zona si R.L.U.afereent pentru Construire hala metalica –depozitare si corp administrativ**, amplasate in **Arad, Extravilan, jud.Arad ,beneficiar Lungu Sorin , proiect nr.28/2009 elaborat de S.C. ms CAD S.R.L. ,Arhitect R.U.R. Marinel Alexandru Grigore.**

-rapoartele Comisiilor de Specialitate ale Consiliului Local;

-prevederile art.2 din Legea nr.50/1991 , republicată cu modificarile si completarile ulterioare , precum și Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic de Zona 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, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, adoptă prezenta :

H O T Ă R Ă R E :

Art.1 Se aproba Avizul Tehnic nr.9 din 24.02.2011 al Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului si Urbanism, conform anexei 1 ,care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.2.**Se aprobă Planul Urbanistic de Zona si R.L.U.afereent – pentru Construire hala metalica-depozitare si corp administrativ**, amplasate in **Arad, Extravilan, jud.Arad** in scris in C.F.nr.307911 Arad provenita din conversia pe hartie a C.F. nr.72560 Arad nr.cad.9697 nr.top.125.1336/10/1/1/2,**beneficiar Lungu Sorin, proiect nr.28/2009 elaborat de SC ms CAD S.R.L., Arhitect R.U.R. Marinel Alexandru Grigore** conform anexei 2, care face parte integranta din prezenta hotarare ;

Art.3 Titularul PUZ-lui este obligat sa se racordeze pe cheltuiala sa la retelele edilitare inaintea punerii in functiune a obiectivului.

Art.4.Prezentul Plan Urbanistic Zonal si R.L.U . afereent este valabil **3 ani** de la data aprobarii de catre Consiliul Local al Municipiului Arad .

Art.5.Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiar , Lungu Sorin și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrația Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Serv.Constr.Urbanism /Manuela Karpati
Cod PMA-S1-01

SECRETAR

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI

A R A D

Nr.19802/Ao/ 21.04. 2011

EXPUNERE DE MOTIVE

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic de Zona si R.L.U.afereant pentru construire Hala metalica – depozitare si corp administrativ, amplasate in Arad,Extravilan,jud.Arad,beneficiar Lungu Sorin ,proiect nr.28/2009 elaborat de S.C.ms CAD S.R.L., Arhitect R.U.R. Marinel Alexandru ,

Având în vedere că au fost indeplinite condițiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr.2263/23.12.2009 în conformitate cu legislația în vigoare și a regulamentului Planului Urbanistic General al municipiului Arad,consideram ca prin amenajarea propusă este oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic de Zona si R.L.U.afereant „Construire hala metalica si corp administrativ, amplasate in **Arad, Extravilan,jud.Arad,beneficiar Lungu Sorin , proiect nr.28/2009 elaborat de S.C. ms CAD S.R.L.,Arhitect R.U.R. Marinel Alexandru Grigore,** in conformitate cu legislatia in vigoare.

PRIMAR


Ing. Gheorghe Falcă

ARHITECT SEF
SERVICIUL CONSTRUCTII SI URBANISM
NR.19802 / 19.04.2011

RAPORT

Denumire proiect: **P.U.Z. Construire hala metalica –depozitare si corp administrativ si R.L.U aferent** amplasate in **Arad, Extravilan, jud.Arad, beneficiar Lungu Sorin ,proiect nr.28/2009** elaborat de **S.C. ms CAD S.R.L.,Arhitect R.U.R.Marinel Alexandru Grigore**

Adresa : **Arad, Extravilan, Jud.Arad**

Beneficiar: **Lungu Sorin**

Proiect nr.: **28/2009**

Elaborat: **S.C.MS CAD S.R.L, ARH.RUR MARINEL ALEXANDRU**

Prezenta documentație este întocmită în conformitate cu Certificatul de Urbanism nr.2263 din 23.12.2009 eliberat de Primaria Municipiului Arad privind amplasamentul, destinația, regimul juridic si tehnic, respectiv Ghidul privind metodologia de elaborare si conținutul cadru al Planului Urbanistic de Zona indicativ GM 010-2000.

Terenul arabil in extravilan in suprafata totala de 5.071 mp este amplasat in municipiul Arad , Extravilan, jud.Arad, fiind inregistrat in C.F. nr.307911 Arad provenita din conversia pe hartie a C.F. nr.72560 Arad nr.cad.9697 nr.top.125.1336/10/1/1/2.

Au fost obtinute urmatoarele avize :

- Aviz nr. 8141 din 16.06.2010 -S.C. Compania de Apa Arad S.A.
- Aviz nr. 1922 din 09.09.2010 -Enel Distributie Banat
- Aviz nr.3247 din 16.06.2010 -E-On Gaz Distributie
- Aviz nr.D/1334 din 21.07.2009- Ministerul Apararii Statul Major General
- Aviz nr. 1.112.753/1 din 28.07.2010 -Ministerul Administratiei si Internelor

Internelor

- Aviz nr.55.788 din 24.06.2010 -Serviciul Roman de Informatii
- Aviz nr.1561/A din 02.08.2010- Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Vasile Goldis - PSI
- Aviz nr.2348/A din 16.09.2010 –Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Vasile Goldis- Protectie Civila
- Aviz nr. 545 din 16.06.2010 –Directia de Sanatate Publica a judetului Arad
- Aviz din 14.07.2010 -Romtelecom

- Aviz nr.3430 din 23.06.2010 –SC CET ARAD S.A.
- Aviz nr.2789 din 11.08.2010 -Administratia Nationala de Imbunatatiri Funciare R.A.
- Aviz nr. 275249 din 04.08.2010 –Serviciul Politia Rutiera
- Aviz nr.760 din 29.11.2010 -Agentia Nationala pentru Protectia Mediului
- Aviz nr.4122 din 05.07.2010 -Transgaz
- Aviz nr. 4869 din 23.07.2010-Transeelectrica
- Aviz nr. 28 din 2010 -O.C.P.I.
- Aviz nr.35627 din 01.09.2010 -Biroul Transporturi , Intretinere si Reparatii Cai de Comunicatii Terestre al Primariei Arad
- Adresa nr.10145/06.08.2010 –Consiliul Judetean Arad – Directia Tehnica Investitii
- Adresa nr. 4592/14.04.2011-Agentia pentru Protectia Mediului Arad

Terenul studiat este amplasat adiacent drumului ce este racordat la strada Campului , in nordul municipiului Arad, in extravilanul localitatii.

Se propune amplasarea unei constructii ce va avea ca functiune Hala depozitare si corp administrativ , cu utilitatile specifice si sistematizarea zonei aferente.

In jurul constructiilor se vor realiza alei pietonale si platforme de parcare.Se va respecta procentul de minim 31,07 % spatiu verde prevazut in plan.

POT existent = 0,00

CUT existent = 0,00

POT max propus = 40 %

CUT max propus = 0,60

Regim de inaltime propus :

-pentru Hala metalica -Parter

-pentru Corpul administrativ - Parter +1Etaj

Inaltimea maxima a cladirilor H = 12 m

Echiparea tehnico-edilitara:

Alimentarea cu apa – este obligatorie bransarea la reseaua de alimentare cu apa a constructiei.

Canalizare ape uzate – bransarea constructiei la reseaua de ape uzate in zona este obligatorie .

Canalizare pluviala – orice amenajare realizata pe un teren trebuie rezolvata in asa fel incat sa nu reprezinte un obstacol pentru scurgerea apelor pluviale in canalul existent.

Electricitate –pentru alimentarea cu gaze naturale **se propun** urmatoarele lucrari;

- realizarea unui racord electric aerian de 20KV din LEA 20 KV existenta
- realizarea unui post electric de transformare PTA 20-0,4KV

-realizarea racordului electric de 0,4KV de la PTA 20 KV pana la punctul de masurare a energiei electrice

-realizarea instalatiei interioare de energie electrica de 0,4KV

Alimentarea cu energie termica – Asigurarea cu energie termica pentru incalzirea spatiilor din cadrul obiectivului se va realiza din resurse proprii , in zona nenexistand un sistem de furnizare centralizata a energiei termice .

Alimentarea cu gaze naturale – se va realiza prin extinderea retelei de gaze naturale presiune redusa existenta in zona industriala Nord Vest Arad pana in dreptul obiectivului.

Investitorul doreste dezvoltarea zonei atat din punct de vedere urbanistic cat si economic , ceea ce duce la protejarea mediului in mod superior.

Fata de cele prezentate mai sus, propunem :

APROBAREA


Planului Urbanistic de Zona si R.L.U.afereant –Construire Hala metalica depozitare si Corp administrativ , amplasate in Arad, Extravilan,jud.Arad inscrise in C.F. nr.307911 Arad provenit din conversia pe hartie a C.F. nr.72560 Arad nr.cad.9697 nr.top.125.1336/10/1/1/2,beneficiar Lungu Sorin proiect nr.28/2009 elaborat de SC md CAD S.R.L. ,Arhitect R.U.R. Marinela Alexandru.

Arhitect Sef
Arh.Radu Dragan



Şef Serviciu
Ing.Mirela Szasz



ms CAD	
arhitectura design	
arad, str.savarsin, nr.2, bl.172. ap.5 j02/825/2007 cui21599752 tel. 0752 268 666	
birou individual de arhitectura	proiectare
arh. marinel alexandru grigore	
arad, str.gutuilor, nr.14, 310250 aut OAR 35/2007 cif 21329465 tel. 0727 884 905	
	 certificare SR EN ISO 9001:2001 certificat nr. 1549

MEMORIU GENERAL P.U.Z.



1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

- Denumirea lucrării **P.U.Z. – Construire hala metalica-depozitare si corp administrativ, Arad,CF nr. 307911 extravilan,nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2.**
- Beneficiar: LUNGU SORIN
- Proiectant general: Birou individual de arhitectura Marinel Alexandru Grigore
- Data elaborarii P.U.Z.: OCTOMBRIE 2009

1.2 OBIECTUL STUDIULUI

Solicitari ale temei program

Prezenta documentatie de urbanism s-a intocmit la comanda lui LUNGU SORIN., in vederea realizarii unei hale metalice P pentru depozitare, si corp administrativ.

Terenul studiat este amplasat in Arad,CF nr. 307911 extravilan,nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2.

Documentatia are la baza **Certificatul de Urbanism NR. 2263 DIN 23.12.2009** emis de Primaria Municipiului Arad.

Beneficiarul doreste ca prin tema proiectului sa construiasca o hala metalica P+1 pentru depozitare, showroom si birouri,platforme betonate si parcar, respectiv crearea unor spatii verzi amenajate.

P.U.Z. – Construire hala metalica-depozitare si corp administrativ, Arad,CF nr. 307911 extravilan,nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2.

Documentația P.U.Z. are la bază :

- Certificatul de urbanism nr. 2263/23.12.2009 (Anexa nr. 1 in cadrul memoriului general).
- Regulamentul local de urbanism.
- Regulamentul GENERAL de urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996;

Prezenta documentație s-a întocmit conform prevederilor cuprinse în următoarele acte normative în vigoare:

- Legea privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor(nr. 50/1991, republicata)
- Legea fondului funciar(nr. 18/1991, republicata)
- Legea administratiei publice locale(nr. 69/1991, republicata)
- Legea privind circulatia juridica a terenurilor(nr. 54/1998)
- Legea privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica(nr. 30/1994)
- Legea cadastrului imobiliar si publicitatii imobiliare(nr. 7/1996)
- Legea privind calitatea in constructii(nr.10/1995)
- Legea privind protectia mediului(nr. 137/1995, republicata)
- Legea privind regimul juridic al drumurilor(nr.82/1998 pentru aprobarea OG nr 43/1997)
- Legea apelor(nr. 107/1996)
- Legea privind proprietatea publica su regimul juridic al acesteia(nr. 213/1998)

- Codul civil
- Ordinul ministrului Sanatatii nr 536/1997 pentru aprobarea normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei.
- Ordinul comun nr.314RT/16/NN/martie 1999 al ministrului Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului si al Ministrului Lucrarilor publica si Amenajarii Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentatiilor si de emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism si de amenajarea teritoriului.
- Metodologia Cadru de elaborare si continutul documentatiilor pt. P.U.Z. indicativ GM 010-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000 de catre M.L.P.T.L.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanism
 - Prevederile Regulamentului local aferent al PUG ARAD aprobat in CL
- RIDICAREA TOPOGRAFICA- CADASTRU edilitar pentru zona de studiu și terenuri adiacente (vizata de O.J.G.C. Arad)
 - Rezultatele colaborării – PRIN AVIZELE si ACORDURILE emise de factorii interesați în teritoriu (în baza documentațiilor de cereri de avize întocmite de către proiectantul general)

Terenul propus spre studiu, în acest scop, prin TEMA este situat în Arad, nr. FN, nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2:

Terenul, este delimitat de:

- La Nord-teren proprietate privata, nr. top. 125.1336/10/1/1/1
- La Est – canal 1347
- La Sud – teren proprietate privata, nr. top. 125.1336/10/1/1/3
- La Vest –drum de exploatare De 1348 si este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 307911 extravilan, nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2 si se află în proprietatea privata a lui Lungu Sorin.

DATE de TEMA :

Terenul studiat este în suprafața de 5071 mp proprietate privata, aparținând beneficiarului prezentei documentatii.

SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

INTEGRAREA NOII HALE SI A CORPULUI ADMINISTRATIV IN INCINTA CREATA PRIN DOCUMENTATIA PUZ APROBATA.

stabilind prin REGLEMENTARI relatii optime de coexistenta pentru:

- Hala propusa
- Corp administrativ
- Spații verzi de aliniament, de protectie si amenajate
- Tehnico- edilitare

ANALIZÂNDU-SE :

- **Asigurarea accesului principal în proprietatea din limita de studiu**
- **Asigurarea de spatii verzi de protectie si amenajate**
- **Echiparea tehnico-edilitară prin prelungirea rețelilor publice de gaz, de electricitate cu iluminat public si de telefonie, apa, bransamentele fiind lasate în seama proprietarului;**
- **Modul de utilizare al terenului si relația cu vecinătățile**

Conform Certificatului de urbanism eliberat de Primaria Mun.Arad, Jud.Arad:

●Regimul juridic al terenului: TEREN PROPRIETATE PRIVATA, în extravilan

●Regimul economic al terenului:

FOLOSINTA ACTUALA: teren arabil în extravilan

FOLOSINTA PROPUSA - Construire hala metalica P de depozitare si birouri(corp administrativ).

Regimul tehnic al terenului stabilit prin C.U.

2. DOCUMENTAȚII - REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE

- 1.Amplasamentul și vecinătățile se regăsesc ca obiect de studiu în Planul Urbanistic General al localitatii ARAD proiect aprobat în CL ARAD.
- 2.RIDICAREA TOPOGRAFICA- CADASTRU edilitar și imobiliar pentru zona în studiu și terenuri adiacente - pus la dispozitie de catre beneficiar,Lungu Sorin.
- 3.STUDIUL GEOTEHNIC – pus la dispozitie de catre Lungu Sorin.



4. Rezultatele colaborării – PRIN AVIZELE și ACORDURILE emise de factorii interesați în teritoriu (în baza documentațiilor de cereri de avize întocmite de către proiectantul general)

3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

Folosința terenului

Actualmente este teren arabil în extravilan. Prin reglementările acestui PUZ aprobat, se va construi o hală metalică P, de depozitare și birouri (corp administrativ P+1), în vederea vitalizării zonei.

3.1. Analiza fondului construit existent

Pe terenul studiat, actualmente nu se afla nici o construcție.

3.2. Amplasamentul

Terenul, este delimitat de:

La Nord-teren proprietate private, nr. top. 125.1336/10/1/1/1

La Est – canal 1347

La Sud – teren proprietate private, nr. top. 125.1336/10/1/1/3

La Vest – drum de exploatare De 1348 și este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 3079/11 extravilan, nr. CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2 și se află în proprietatea privată a lui Lungu Sorin.



Cadrul natural:

- Nu s-a intervenit în morfologia terenului;
- Nu prezintă particularități ce pot interveni în organizarea urbanistică (din punct de vedere al reliefului, a rețelei hidrografice, clima, condiții geotehnice, riscuri naturale);
- Suprafața terenului nu este sistematizată vertical, dar permite integrarea conceptelor urbanistice de refacere a fiziologiei în zona studiată, în țesutul adiacent, permitându-se o sistematizare verticală a terenului cu intervenții uzuale, minore din acest punct de vedere.
- Cota medie de nivel este 104.500 N.M.N.
- Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plat fiind situat în zona Câmpiei de Vest, fără denivelări și fără curbe evidente de suprafață.

In acest context, cadrul natural se definește prin următoarele:

- o Factorii genetici ai climei (variația solară, bilanțul radiativ, poziția geografică, altitudinea, circulația maselor de aer, caracterul suprafeței active) determină existența pe teritoriul localității Arad, județului Arad a unui climat temperat-continental moderat cu influențe oceanice.
- o Regimul temperaturii aerului înregistrează valori medii anuale în jurul a 10,8 grade C, cu abateri maxime de 2 grade C în plus sau în minus de la un an la altul. Temperatura medie a lunii celei mai reci – ianuarie – sunt de 1,1 grade C la Arad, iar temperatura medie a lunii celei mai calde – iulie – atinge 21,4 grade C.
- o Din punct de vedere a precipitațiilor, indicele valorii medii anuale oscilează în jurul valorii a 577 mm la Arad. Efectele fenomenului de seră, prezenta în alte zone ale țării prin furtuni, cu vânt până la valori de 100 km/oră și peste, căderi de grindină, ploi deosebit de abundente (peste 45 l/mp), sunt sporadice și la intervale mari, neexistând o statistică în acest sens.
- o Regimul eolian : indică o frecvență mai mare a vânturilor din sector sud-est (13,7%) și sud (13%), urmate de cele din nord (12,4 %) , nord-vest (10,7 %) și sud-vest (10%). Vitezele medii anuale, variază între 2,6 și 4,3 m/s.
- o Topoclimatul regiunii de câmpie se caracterizează prin cea mai lungă durată de strălucire a soarelui : 2100 ore/an, din care 1500 ore se realizează în semestrul cald; cea mai mare cantitate de radiație globală 115 kcal/cm² din care 100 kcal/cm² numai în semestrul cald al anului. Umezeala aerului este în ianuarie de 88% iar în iulie mai mică de 64%. Primul îngheț se produce la finele lunii octombrie. Intervalul zilelor fără îngheț însumează 180 zile.

3.3. STUDIU GEOTEHNIC

1. INTRODUCERE

1.1 Prezentul referat geotehnic face obiectul cercetării terenului de fundare la: DEPOZIT ARAD-EXTRAVILAN FN. CF-72560, Nr. Topo-125,136/10/1/1/2 ARAD.

1.2 Cercetarea terenului s-a făcut cu 2 foraje manuale DN 8 5/8, până la adâncimea de 5,00m.

1.3 Conform ordinului NR=1216, Normativ privind exigențele și metodele cercetărilor geotehnice ale terenurilor de fundare-Indicativ NP-074/2002, amplasamentul cercetat se încadrează în norma unui factor de risc geotehnic redus, vecinătățile sunt fără riscuri.

2. DATE GENERALE

2.1 Amplasamentul cercetat se gaseste in localitatea Arad.

3. GEOMORFOLOGIC

Terenul este plan, fiind situat pe terasa superioara a raului Mures.

4. GEOLOGIA ZONEI

Amplasamentul cercetat se incadreaza in estul depresiunii Panonice, depresiune ce a luat nastere prin scufundarea lenta a unui masiv hercinic, constituit din sisturi cristaline. Peste cristaline, situat la cca 1000m adancime care stau transgresiv si discordant formatiunile panoniene si cuaternare de natura sedimentara. Cuaternarul are o grosime de cca. 250m 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 orasul Arad este asezat pe conul de dejectie a râului Mureş care este alcatuit din pietrisuri si bolovanisuri nisipoase separate de strate de argile si prafuri argiloase.

5. HIDROLOGIA ZONEI

Amplasamentul se situeaza in localitatea Arad iar alternanta de strate permeabile (pafuri nisipoase si nisipuri cu pietris si bolovanis) permite accensiunea apei subterane in functie de variatiile regimului precipitatiilor din zona.

6. CONFORM MACRONIZARII SEISMICE, dupa Codul de Proiectare seismic, privind zonarea valorii de varf a accelerarii terenului pentru cutremure avand Mr (perioada medie a intervalului de revenire de 100 ani) dupa P100-1/2006, localitatii Arad ii corespund: $ag=0,16$ si $Tc=0,7$ sec.

7. ADANCIMEA de îngheţ se situiază în conformitate cu STAS 6054/77 la 0,80m de nivel teren actual.

8. STRATIFICATIA TERENULUI SI CARACTERISTICILE FIZICO-MECANICE

Pe amplasamentul indicat s-a efectuat 2 foraje manuale (conform planului de situatie cu amplasamentului lucrarilor de teren, anexat prezentului studiu).

Forajele F1 si F2, umplutura are adancimea de 1.20m, dupa care pana la adancimea de 3.60m s-a interceptat un complex nisipos cafeniu galbui plastic consistent, iar pana in baza forajului s-a interceptat un complex nisipos cu pietris si bolovanis cafeniu galbui saturat de indesare medie.

9. APA SUBTERANA

A fost interceptata la adancimea de 2,80m in forajul efectuat, (luna noiembrie 2009).

Variatia nivelului apei subterane este legata de cantitatile de precipitatii cazute in zona, precum si variatia nivelului raului Mures.

Se prevede un regim maxim ascensional al apei subterane pana la adancimea de 1.60m fata de nivel teren.

10. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Stratificatia terenului de pe amplasament a fost aratata la capitolul 3 si este redata amanuntit la finele prezentului studiu pe fisa de forajelor.

Din analiza rezultatelor obtinute cu lucrarile de cercetare ale terenului de fundare se desprind urmatoarele aspecte importante:

Hala se va funda la adancimea de 1.40m

Presiunea conventionala se va lua in calcul pentru Df indicat si $b=1,00m$, este: $P_{conv}=240kPa$.

Inaintea turnarii betonului, terenul de fundare de pe amplasament, va fi avizat de catre geotehnician.

3.4. Căile de comunicație rutiera, pietonala

Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din drumul de exploatare DE 1348

3.5. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic

Pe terenul beneficiarului nu se afla nici o constructie, urmand ca prin intermediul acestui PUZ sa se stabileasca reglementarile urbanistice necesare vitalizarii acestui teren.

Zona se afla intr-un proces de dezvoltare urbanistica.

3.6 Echiparea existenta

COOPERAREA IN DOMENIUL EDILITAR CERINTA si RESTITUTIA DE APA

3.6.1. Alimentarea cu apa

In prezent, in zona studiata exista o retea de apa potabila care alimenteaza cu apa o parte din platforma industriala nord-vest S.C. U.T.A. S.A. Arad, amplasata pe partea dreapta a str. Campurilor.

Reteaua este racordata la sistemul de distributie a apei potabile al Municipiului Arad si anume in retea de apa existenta pe str. Campurilor. Conducta de apa este din PEHD cu diametrul de 160mm si este



amplasata in zona verde adiacenta drumului din beton, pe partea stanga, la cca.4m fata de axul drumului.

In punctele de bransare sunt prevazute camine de vizitare echipate cu robinete de sectionare a retelei, robinete de inchidere bransament si contoare de apa rece.

3.6.2. Canalizare menajeră si pluviala

In zona industrială nord-vest (zona str. Campurilor) nu exista in prezent un sistem public de canalizare menajera care sa rezolve problemele de colectare-deversare-epurare a apelor uzate menajere pentru toate gospodariile si obiectivele comerciale/industriale existente, dar este in derulare un proiect de realizare a acestor utilitati publice. Deasemenea in cartierul Gai al Mun. Arad este in curs de executie sistemul public de canalizare menajera, acesta putand fi luat in calcul, dupa punerea in functiune, in ceea ce priveste preluarea debitelor de apa uzata menajera evacuate din zona studiata prin realizarea unui colector de canalizare menajera pe str. Campurilor si apoi a retelelor radiale pe toate strazile adiacente.

Pentru preluarea apelor pluviale descarcate de pe suprafata str. Campurilor si a celorlalte strazi din zona industrială Nord-Vest se utilizeaza in prezent canalele de desecare de tip deschis existente in zona. Problema acestora este ca datorita neintretinerii adecvate, anumite tronsoane sunt colmatate sau sunt afectate de lucrarile de constructii mai vechi, fapt ce duce la aplicarea unor masuri suplimentare de curatare-decolmatare pentru a permite utilizarea lor.

3.6.3. Alimentare cu energie electrica:

Pe partea stanga a drumului de acces in aceasta parte a Zonei Industriale Nord-Vest exista o L.E.A. 20KV alimentata din statia electrica 110/20KV Plotura care deserveste in prezent consumatorii de energie electrica din zona str. Campurilor cat si a consumatorilor existenti in aceasta parte a zonei industriale. Deoarece in zona studiata nu exista linie electrica de 0,4KV, toti potentialii consumatori de tip industrial sau semiindustrial amplasati aici se vor alimenta cu energie electrica direct din L.E.A. 20KV prin realizarea unor racorduri de 20KV si a posturilor electrice de transformare 20/0,4KV.

3.6.4. Alimentare cu energie termica:

Asigurarea cu energie termica pentru incalzirea spatiilor din cadrul obiectivului se va realiza din resurse proprii, in zona neexistand un sistem de furnizare centralizata a energiei termice, si anume: pentru birouri se va prevedea montarea unei centrale termice pe gaze naturale care va produce si apa calda necesara utilizarilor menajere, iar halele de depozitare nu se vor incalzi decat la limita de inghet.

3.6.5. Alimentarea cu gaze naturale

Zona Industrială Nord-Vest este alimentata cu gaze naturale printr-un sistem de distributie format din retea de gaze naturale medie presiune, statie de reglare masurare de sector (SRMS) racordata la reseaua de medie presiune extinsa in zona. Din SRMS sunt extinse retelele de distributie gaze naturale presiune redusa, amplasate pe strazile zonei industriale. Reteaua de gaze medie presiune existenta este realizata din PEHD D=160mm, amplasamentul conductei fiind in zona verde adiacenta drumului de centura Arad-Nadlac pe partea dreapta a acestuia, la cca. 9m fata de axul drumului. Reteaua este racordata la conducta de gaze medie presiune care asigura dubla alimentatie a orasului Arad. Pe str. Campurilor exista o retea de distributie gaze naturale presiune redusa realizata din teava de otel Dn100, izolata cu bitum, din care sunt alimentati consumatorii casnici si semiindustriali din zona. Cel mai important consumator este platforma de productie BAT S.A. Arad. Integ sistemul de distributie gaze naturale al Mun. Arad apartine operatorului de distributie autorizat S.C. E ON GAZ DISTRIBUTIE S.A. Arad, care asigura si serviciile de exploatare si intretinere adecvate.

3.6.6. Asigurarea cu servicii de telecomunicatii

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii noi (internet, E-mail, etc) se va apela la distribuitorii de servicii telefonice atestati care detin retelele existente in zona (ROMTELECOM, RDS, etc.).

3.6.7 Gestionarea deseurilor

In cadrul localitatii exista serviciul public de salubritate- colectare gunoai menajere arondat Mun. Arad, la deponia ecologica. Baza este sortarea si reciclarea. Proprietarul va dispune de serviciul de colectare a gunoaiului prin contract. Se va asigura o platforma pentru gunoi.



4.STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ ȘI REGLEMENTĂRI

4.1.PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

❖ Obiective noi solicitate PRIN tema –program

DATE de TEMA : SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

➤ INTEGRAREA HALEI si CORPULUI ADMINISTRATIV IN INCINTA stabilind prin REGLEMENTARI relatii optime de coexistenta pentru:

- Accese,circulatii pietonale si parcari
- Spații verzi de aliniament, protectie si amenajate
- Rețele tehnico- edilitare

ANALIZĂNDU-SE:

- Posibilitatea accesului pe teren din drumul de exploatare De 1348, respectiv crearea spatiilor verzi ale prospectului stradal**
- Asigurarea de spatii verzi de aliniament stradal, amenajate in incinta, si de protectie.**
- Echiparea tehnico-edilitară prin crearea rețelilor de apa, de electricitate cu iluminat public si de telefonie, gaz, apa, bransamentele fiind lasate in seama proprietarului;**
- Modul de utilizare al terenului si relația cu vecinătățile**

❖ Funcționalitate, amplasarea si conformarea constructiilor

Prin tema- program, in zona, s-au studiat conditiile de amplasament a cladirilor in contextul zonei. -cladirile se integreaza la capacitatile maxime ale zonei, in ceea ce priveste nivelul de dotare cu utilitati inclusiv acces carosabil si pietonal

❖ PRINCIPII de COMPOZITIE pentru realizarea obiectivelor noi, integrarea noilor amenajari, armonizarea cu constructiile existente si mentinute

Odata cu amenajarea zonei de studiu se urmareste:

- bordarea laturilor drumurilor
- asigurarea canalizarii pluviale pe caile de circulatie, asigurarea de spatiu verde de aliniament
- tratarea diferita ca textura si materiale a cailor de circulatie (trotuare ambientale)

Crearea unui cadru construit viabil, ce poate sa asigure calitati superioare a vietii in zona studiata, integrand terenul in caracterul localitatii.

Terenul pe care urmeaza a se realiza lucrarea este proprietate private a lui Lungu Sorin conform C.F. Nr. 307911 si este in suprafata de 5071mp.

Terenul are forma dreptunghiulara cu dimensiuni de L=aprox 170m si l=30m.

Terenul, este delimitat de:

La Nord-teren proprietate private,nr. top. 125.1336/10/1/1/1

La Est – canal 1347

La Sud – teren proprietate private,nr. top. 125.1336/10/1/1/3

La Vest –drum de exploatare De 1348 si este teren arabil in extravilan, conform extras CF nr. 307911 extravilan,nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2 si se află în proprietatea privata a lui Lungu Sorin.

Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din drumul de exploatare DE 1384, conform plansei ridicarii topo.

Corpul administrativ va avea un regim de inaltime parter + 1 etaj.

Hala va fi realizata din structura metalica usoara, sarpanta din structura metalica usoara si invelitoare din tabla cutata. Peretii de compartimentare interiori vor fi executati din gips-carton. Peretii exteriori vor fi executati din panouri tip sandwich, regim de inaltime P, maxim 12m.

Infrastructura este formată din fundații izolate din beton armat dispuse după două direcții ortogonale principale.

Suprastructura este realizată din profile metalice HEA așezate pe două direcții ortogonale inserate in sistemul de grinzi și stâlpi de metal. Placa dintre niveluri este realizata din profile metalice iar placa de la parter este din beton armat rezemat pe strat de balast compactat.

Compartimentările interioare sunt realizate din structura usoara pe care se prinde gips-cartonul.

Hidroizolații

- învelitoare – panouri sandwich;
- accesorii învelitoare pentru preluare și direcționare ape pluviale tablă vopsită;
- hidroizolație la soclu 30 cm înălțime – termosistem



- strat de rupere a capilarității de 20 cm sub placa de la parter;

Termoizolații

- pereți exteriori – panouri sandwich;
- grad de termoizolare asigurat și de panouri;

Fonoizolații

- grad de izolare fonică asigurat de panouri sandwich;
- grad de izolare fonică asigurat de geamurile termoizolatoare;

Finisaje(exterior)

-pereți: panouri sandwich
-soclu : beton armat
-pardoseli : placaj din gresie ceramică si pavele de beton
-tâmplărie : PVC
-glafuri : tabla
-invelitoare : panouri sandwich
-accesorii : jgheaburi și burlane;
-cornise: tabla (gri)

Finisaje(interior)

-pereți: placaj rigips+glet ipsos+zugrăveli
-plafoane : plafon suspendat rigips+glet ipsos+zugrăveli
-pardoseli : placaj din gresie ceramică si/sau parchet lamelar;
-tâmplărie : PVC;
-glafuri : tabla

PRESCRIȚII SPECIFICE:

a.NATURA OCUPĂRII ȘI UTILIZĂRII TERENULUI:

a.1. OCUPAREA TERENULUI ADMISĂ:

-înălțimea maximă a clădirilor va fi de $H=12m$, terenul va avea un procent de ocupare a terenului P.O.T. maxim=40%, coeficientul maxim de utilizare a terenului fiind C.U.T.=0.6 .

a. 2. OCUPAREA TERENULUI INTERZISĂ:

În zona studiată nu se vor amplasa construcții cu regim de înălțime mai mare de 12m, de asemenea nu se vor amplasa construcții sau anexe gospodărești(pentru creșterea animalelor).

b.CONDIȚII DE OCUPARE A TERENULUI:

b.1. ACCESE ȘI DRUMURI:

b.1.1. ACCESUL IN INCINTA:

Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din drumul de exploatare De 1348, conform plansei anexate.

b.1.2. SISTEMATIZAREA VERTICALĂ:

Lucrările de sistematizare verticală au ca scop crearea unei platforme unitare, la cote foarte apropiate de cele existente, terenul fiind în mare măsură la aceeași cotă.

b.1.3.. PLATFORME DE INCINTĂ:

-îmbrăcămintă asfaltică din două sau trei straturi sau pavaje
-fundatie de balast stabilizat și balast

Pantele transversale și longitudinale proiectate pe platforme conduc apele de suprațata spre gurile de scurgere practicate.

b.1.4. PARCAJE:

Parcajele sunt concepute în incinta parcelei , în vederea unei deserviri optime a obiectivului, si sunt in numar de 10.

Structura carosabila a parcajelor va fi alcătuită în principiu din platforme betonate sau pavaje.

b.2. ASPECTUL EXTERIOR AL CONSTRUCȚIILOR:

• FAȚADE:

Pentru fațade se vor putea folosi următoarele materiale: panouri sandwich, tâmplării PVC sau metal.

•ACOPERIȘURI:

Se vor realiza învelitori din șarpantă de metal acoperită cu tabla cutata.



• **ÎMPREJMUIRI:**

Împrejmuirea parcelei față de domeniul public se va face cu elemente cu înălțime maximă 2.00m, transparente cu un soclu plin de maxim 50cm. Nu se vor accepta sub nicio formă împrejmuiiri opace.

Împrejmuirile față de celelalte vecinătăți se vor face cu elemente opace sau transparente din zidărie de cărămidă sau boltari prefabricați, sau din structuri de stâlpi metalici cu fundații de beton închideri de plasa de sarma, cu înălțimi maxime de 2.00m.

b.3. PLANTAȚII:

Pe terenul destinat amplasării obiectivului se propune a se planta și amenaja terenul rămas liber de construcții. Aceasta se va face pe baza unor proiecte de amenajare peisageră, care vor stabili felul plantațiilor, regimul de înălțime pe care se vor desfășura, tipul și valoarea ornamentală a esențelor folosite, valoarea ambientală și calitatea imaginii urbane create.

BILANT - TERITORIAL IN LIMITA PROPRIETATII						
Teren aferent			Existent		Propus	
			mp	%	mp	%
1	teren viran in extravilan		5071.00	100.00	0.00	0.00
2	hala depozitare si corp administrativ propus		0.00	0.00	1568.00	30.92
3	spatii verzi amenajate		0.00	0.00	1575.85	31.07
4	parcaje, pietonale si acces		0.00	0.00	1927.15	38.01
TOTAL ZONA STUDIATA:			5071.00	100.00	5071.00	100.00

4.2. PROTECTIA MEDIULUI

criterii

pentru determinarea efectelor semnificative potientiale asupra mediului

Problemele de protectia mediului sunt analizate in cap. 3.7 pe subcapitole in concordanta cu cadrul continut PUZ GM 010/2000 coroborat cu MG1213/2006- M.O.-802/25.09.2006, ANEXA 1,2 si 3- criterii selectie in stabilirea necesitatii evaluarii asupra mediului, CAP 1,2,3 si ordin aplicare L50(91-nr1430)2005 din M.O. 525 BIS din 13.09.2005-Anexa1 si Anexa 3-lista A.B.

Pe baza acestor elemente, analizand prevederile HG 1076/2004-Anexa 1: Criterii pentru determinarea efectelor semnificative potientiale asupra mediului, apreciem urmatoarele, privind:

1. Caracteristicile planului:

a.) Gradul in care planul sau programul creeaza un cadru pentru proiecte si alte activitati viitoare fie in ce priveste amplasamentul, natura, marimea si conditiile de functionare, fie privinta alocarii resurselor.

Planul PUZ creeaza in totalitate cadrul pentru activitatile viitoare preconizate- HALA DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV, sa fie in concordanta cu prevederile legale privind amplasamentul, natura si amploarea investitiei, conditiile concrete de functionare si sa nu prezinte nici un efect semnificativ, potential negativ asupra mediului.

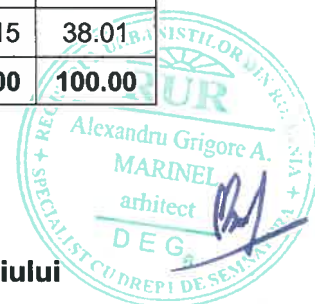
Sursele financiare pentru asigurarea corespunzatoare cu utilitati respectiv construirea zonei rezidentiale sunt asigurate in totalitate din fonduri particulare deci realizarea lor nu grefeaza negativ bugetul local.

b.) Gradul in care planul sau programul influenteaza alte planuri si programe inclusiv pe cele care se integreaza sau care deriva din ele

Planul de utilizare a terenului de 5,071.00mp este in concordanta cu:

- PAT-Judetul Arad
- PUG Municipiul Arad
- Situatia de fapt a incintei cu propuneri in care nu exista cladiri construite.

Ca atare, realizarea lui nu influenteaza alte planuri si programe in zona dar poate fi si trebuie coordonat cu eventualele documentatii de urbanism ce se vor elabora pentru terenurile adiacente sau limitrofe terenului studiat.



c.) Relevanta planului sau programului in/pentru integrarea consideratiilor de mediu mai ales din perspectiva promovarii durabile

PUZ –Zona rezidentiala este aliniat si in concordanta cu principiile dezvoltarii durabile asigurand din prima faza pana la atingerea capacitatii finale respectarea normelor si consideratiilor de mediu, asigurand pe durata normala de exploatare toate utilitatile necesare bunei functionari si eliminarii riscului de poluare. Sunt asigurate toate conditiile pentru integrarea aspectelor privind consideratiile de mediu aflate in curs de derulare in perspectiva integrarii in UE; prin destinatia de baza, HALA DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV, se elimina riscul poluarii zonei sau afectarii persoanelor din zona.

d.) Relevanta planului sau programului pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu(de ex. Planurile si programele legate de gospodaria deseurilor sau gospodaria apelor)

Nu genereaza sau cuprinde probleme relevante de mediu, activitatea preconizata fiind nepoluanta, iar zona va avea asigurate toate utilitatile urbane necesare functionarii.

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 ridicate de catre o unitate de salubritate autorizata; cele reciclabile- hartie, sticla, carton etc.. –vor fi colectate separat, pe tipuri si vor fi prdate unitatilor 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 10.009/88(max 50 dB) si STAS 0130/1986;
- 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 HG856/2002, privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei privind deseurile; HG 349/2002 privind gestiunea ambalajelor pentru asigurarea conditiilor impuse de Legea 426/2001;
- Se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritatile administratiei publice locale sau judetene.

e.) Relevanta planului sau programului pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu(de ex. Planurile si programele legate de gospodaria deseurilor sau de gospodaria apelor)

Nu este relevant pentru programele nationale sau comunitare de mediu, (nefiind o unitate activa care produce sau gestioneaza deseuri toxice, substante periculoase, ape sau lichide cu continut mare de substante poluante) .

2. Caracteristicile efectelor sau zonei posibil a fi afectate:

a.) Probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor

Probabilitatea de a afecta mediul este nula – ca durata si frecventa – ca atare nu se pune problema reversibilitatii efectelor, tocmai datorita destinatiilor de baza a cladirii propuse – HALA DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV;

b.) Natura cumulativa a efectelor

Nu se pune problema cumulării efectelor, toate materialele utilizate in constructia si utilizarea cladirii, sunt neutre, netoxice, in general create si agrementate special pentru medii in care stau sau locuiesc oamenii.

c.) Natura transfrontaliera a efectelor

Efectul transfrontalier este exclus , amplasamentul este la o distanta aproximativa de 60 km de frontiera.

d.) Riscul pentru sanatatea umana sau pentru mediu

Nu exista nici in conditii accidentale, nici in conditii normale, natura actiunii nu afecteaza sanatatea oamenilor sau starea mediului inconjurator, in vecinatati nu sunt surse de noxe.

e.) Marimea si spatialitatea efectelor(zona geografica si marimea populatiei potential afectate)

Efectele- ca areal de suprafata cat si ca numar de populatie posibil afectate- consideram ca sunt practic nule, neafectand practic noul segment de populatie pe care il va atrage hala propusa. Subliniem faptul toate spatiile sunt incalzite, ventilate si iluminate natural si artificial, se respecta toate normele PSI conform P118/1999 privind corelarea sintre categoria de risc de incendiu, gradul de rezistenta la foc si suprafata construita totala.

Se asigura dotare PSI prin hidranti exteriori supraterani si extincatoare portabile in cladire; accesul masinilor de interventie(pompieri, salvare, aparare civila) prin minimum 2 laturi ale cladirii.



f.)Valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat

Valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil de afectat, este foarte mica, eventual o incapere din hala propusa in incinta, si nu se pune problema de alt areal si nici de valoare acestuia(cap 3,7,8)

I.Characteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural

Nu sunt elemente ale patrimoniului cultural(national,regional sau local) in zona; Nu exista caracteristici naturale speciale;

II.Depasirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului

Nu este posibila depasirea standardelor sau valorilor limita de calitate a mediului, in incinta nefiind activate generatoare de noxe , risc poluare, accident, iar functiunea de HALA DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV nu este cu risc de poluare.

III.Folosirea terenului in mod intensiv

Este exclusa folosirea terenului in mod intensiv, procesul maxim de ocupare al terenului studiat cu constructii, POT=30.92%.

g.)Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut in plan national, comunitar sau international

In zona nu exista zone sau peisaje cu statut de protejare national, comunitar sau international. Amplasamentul conform PUG si O.2314/04 al MCC, face parte din ansamblul urban Arad, dar in zona nu sunt constructii de valoare deosebita.

3.Concluzii

Din aceste considerente generale si specifice legislatiei de mediu, cunoscand in detaliu caracterul activitatii din zona , luand in considerare situatiile cu investii similare, apreciem ca investitia nu prezinta nici un risc privind protectia mediului si sanatatea oamenilor.

Aceasta incadrare e sustinuta de faptul ca la toate investitiile similare realizate in tara si un UE au fost autorizate de organele competente in protectia mediului fara probleme, locuirea fiind o activitate nepoluanta.

Proiectantul considera ca prezenta documentatie PUZ se incadreaza in prevederile HG 1076/2004, cap2, Art 5(3) care precizeaza:

-se impun evaluari de mediu numai daca pot avea efecte semnificative asupra mediului, iar in HG1213/06 cap3- ce se incadreaza in criteriile de selectie.

4.3.ECHIPAREA TEHNICO - EDILITARĂ

CERINTA si RESTITUTIA DE APA

4.3.1. Alimentarea cu apă

Solutia tehnica de alimentare cu apa a obiectivului consta in realizarea unui bransament de apa racordat in retea existenta din PEHD D=200mm, cu amplasarea caminului de apometru la limita de proprietate a viitorului consumator.

S-a avut in vedere asigurarea necesarului de apa pentru toate folosintele stabilite in cadrul cladirilor cu destinatia hala de depozitare+birouri si anume: pentru nevoi menajere(grupuri sanitare, dusuri, oficiu), spalator pardosele, instalatii de prevenire si combatere a incendiului cu hidranti interiori si exteriori, etc. Pentru asigurarea necesarului de apa pentru incendiu se va prevedea un racord (din caminul de apometru) care va alimenta un rezervor de apa pentru incendiu si o statie de pompare.

Bransamentul de apa este compus din: conducta de racordare din PEHD cu diametrul d=75mm, robinet de concesiune cu tija de manevra si capac de protectie, caminul de apometru.

Caminul de apometru se va amplasa la limita de proprietate a incintei, in exteriorul acesteia astfel incat operatorul de distributie a apei sa poata asigura exploatarea si intretinerea acestor instalatii in conditii optime si in moduli cel mai operativ.

Pe traseul retelei de apa din interiorul incintei se vor prevedea hidranti de incendiu exteriori cu DN65. Acestia sunt de tip suprateran si se vor amplasa cu precadere in zona verde.

Dotarile prevazute pentru spatiul de birouri si hala de depozitare sunt:

- grupuri sanitare – barbati echipate cu: lavoar, WC, dus ;
- grupuri sanitare – femei echipate cu: lavoar, WC, dus ;
- un oficiu echipat cu spalator de vase, cu o cuva si platforma;

Apa calda menajera se va produce local, in microcentrala termica, amplasata in oficiu.

Conform Normativ NP 086/2005, pentru stingerea din interior a incendiului sunt necesari hidranti interiori care vor fi alimentati cu apa din rezervorul si statia de pompare prevazute in proiectul amenajarilor exterioare.



4.3.2. Canalizare menajeră și pluvială

Pentru rezolvarea problemelor legate de evacuarea apelor menajere se va adopta soluția executării unor lucrări de extindere a canalizării menajere publice din cartierul Gai- Arad unde sistemul public de canalizare menajera este în curs de execuție existând șanse de a fi pus în funcțiune în anul 2011, până în zona studiată din mun. Arad,.

Instalațiile sanitare aferente halei se vor racorda la canalizarea menajera publică prin intermediul racordului de canalizare menajera propus. Acest racord compus din: conducta de racord din PVC KG cu diametrul $d=200\text{mm}$ și caminul de racord realizat din beton, acoperit cu placă din beton armat prevăzută cu capac de fontă pentru vizitare.

Până la realizarea acestor extinderi de rețele de canalizare pe stradă unde este amplasat obiectivul studiat debitele de canalizare menajera evacuate vor fi colectate într-o fosă septică vidanjabilă amplasată în incinta obiectivului în așa fel încât să se poată trece ușor la racordarea în sistemul public de canalizare menajera.

Caminul de racord menajer se va amplasa la limita de proprietate a incintei, în exteriorul acesteia astfel încât operatorul de distribuție a apei să poată asigura exploatarea și întreținerea acestor instalații în condiții optime și în modul cel mai operativ.

Pentru apele pluviale colectate de pe suprafața cailor de acces auto și a parcajelor se face propunerea ca acestea să fie descarcate parțial în zona verde din incinta obiectivului. În aceste condiții proiectantul de specialitate drumuri va ține cont de acest aspect astfel încât să se realizeze pantele de scurgere corespunzătoare.

Pentru apele pluviale colectate de pe suprafața acoperisului și parțial de pe caile de acces se va adopta tot o soluție locală și anume: prin realizarea unui sistem de jgheaburi, burlane și conducte perimetrice acestea se vor colecta și se vor conduce spre bazinul de retenție propus având volumul de 80 mc. După o filtrare prealabilă (printr-un separator de hidrocarburi) apele colectate în acest bazin se vor pompa spre canalul de desecare existent în zonă, paralel cu drumul județean, sau se vor utiliza la spălarea cailor de acces și parcajelor, respectiv la stropirea zonelor verzi.

4.3.3. Alimentare cu energie electrică:

Pentru realizarea alimentării cu energie electrică a halei de producție proiectate se propun următoarele lucrări:

realizarea unui racord electric aerian de 20KV din L.E.A. 20KV existentă;

realizarea unui post electric de transformare P.T.A. 20/0,4KV, P=160KVA;

realizarea racordului electric de 0,4KV de la P.T.A. 20KV până la punctul de măsurare a energiei electrice;

realizarea instalației interioare de energie electrică, de 0,4KV.

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, îndrumărilor și a fișelor tehnologice în vigoare.

Se vor respecta distanțele de apropiere și intersecție prevăzute de prescripții față de construcțiile și instalațiile existente sau proiectate de ceilalți deținători de utilități din zonă conform avizelor obținute.

Punctul de delimitare între consumator și furnizor va fi blocul de măsură și protecție trifazat prevăzut în incinta obiectivului.

Pentru stabilirea soluției definitive de alimentare cu energie electrică, întocmirea proiectului tehnic și pentru execuția racordului de 20KV și PTA 20/0,4KV beneficiarul se va adresa către S.C. ENEL ELECTRICA BANAT S.A.-sucursala Arad.

4.3.4. Alimentare cu energie termică:

Asigurarea cu energie termică pentru încălzirea spațiilor din cadrul obiectivului se va realiza din resurse proprii, în zonă neexistând un sistem de furnizare centralizată a energiei termice, și anume: pentru birouri se va prevedea montarea unei centrale termice pe gaze naturale care va produce și apa caldă necesară utilizării menajere, iar halele de depozitare nu se vor încălzi la limita de îngheț cu ajutorul unor instalații de încălzire specifice: tuburi radiante pe gaze naturale.

4.3.5. Alimentarea cu gaze naturale

Asigurarea cu gaze naturale pentru producerea energiei termice în vederea încălzirii birourilor și a showroom-ului se va realiza prin executarea următoarelor lucrări:

1. Extinderea rețelei de gaze naturale presiune redusă existentă în Zona Industrială Nord-Vest Arad (Parc Industrial UTA) până în dreptul obiectivului. Se va utiliza teava din PEHD PE100 $D=90\text{mm}$, $L=300\text{m}$



2. Executarea unui bransament de gaze naturale presiune redusa din PEHD PE100 D=32mm din retea propusa spre extindere si a unui post de reglare – masurare (P.R.M.) care se va amplasa la limita de proprietate.

3. Executarea instalatiei de utilizare gaze naturale-presiune joasa, de la P.R.M. la consumatorii de gaze naturale solicitati.

Pentru realizarea efectiva a acestor lucrari investitorul se va adresa direct sau prin intermediul proiectantului de specialitate catre Operatorul de distributie a gazelor naturale S.C. E ON GAZ DISTRIBUTIE S.A. Arad pentru a obtine aprobarile necesare si pentru avizarea proiectelor in vederea executiei.

Proiectarea și executarea lucrărilor de mai sus se va face în conformitate cu prevederile HG 1043/2004 si a Normelor Tehnice NT-DPE /2008.

4.3.6. Asigurarea cu servicii de telecomunicatii

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii noi (internet, E-mail, etc) se va apela la distribuitorii de servicii telefonice atestati care detin rețelele existente in zona(ROMTELECOM, RDS, etc.).

4.4 BREVIARE DE CALCUL

4.4.1 BREVIAR DE CALCUL APA POTABILA

NECESARUL SI CERINTA DE APA

Necesarul de apa potabila

Necesarul de apa s-a determinat pt. un numar de 15 de persoane (angajati pentru activitatile din birouri si showroom si angajati pentru hala de depozitare).

1. Apa pentru nevoi igienico-sanitare

Necesarul de apa se va determina conform STAS 1478-90 "Alimentare cu apa la constructii civile și industriale – Instalatii sanitare", tabel 4.

$$10 \text{ persoane} \times 20 \text{ l/omxsch.} + 5 \times 40 \text{ l/omxsch.} = 400 \text{ l/zi}$$

$$N = 700 \text{ l/zi} = 0,70 \text{ mc/zi}$$

debit zilnic mediu

$$Q_{1 \text{ zi med.}} = N = 0,40 \text{ mc / zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q_{1 \text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{1 \text{ zi med.}} = 1,15 \times 0,40 = 0,46 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q_{1 \text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{1 \text{ zi max.}} = 1/24 \times 2 \times 0,46 = 0,038 \text{ mc/h}$$

2. Apa pentru spalarea pardoselilor

Se considera spalarea zilnica a unei suprafete cu o norma de 1l/mp/zi

debit zilnic mediu

$$Q_{2 \text{ zi med.}} = 220 \times 1 = 220 \text{ l/zi} = 0,22 \text{ mc/zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q_{2 \text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{2 \text{ zi med.}} = 1 \times 0,22 = 0,22 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q_{2 \text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{2 \text{ zi max.}} = 0,018 \text{ mc/h}$$

Rezulta debitele totale de apa :



$$\begin{aligned}
Q_{zi \text{ med.}} &= Q_{1 \text{ zi med.}} + Q_{2 \text{ zi med.}} = 0,620 \text{ mc/zi} \\
Q_{zi \text{ max}} &= Q_{1 \text{ zi max}} + Q_{2 \text{ zi max}} = 0,680 \text{ mc/zi} \\
Q_{\text{orar max.}} &= Q_{1 \text{ orar max}} + Q_{2 \text{ orar max}} = 0,056 \text{ mc/h}
\end{aligned}$$

Cerinta de apa functie de nevoile tehnologice si pierderile din sistem :

$$\begin{aligned}
Q_{szimed} &= K_s \times K_p \times Q_{zimed} = 1,02 \times 1,05 \times 0,620 = 0,664 \text{ mc/zi} \\
Q_{zimax} &= K_s \times K_p \times Q_{zimax} = 1,02 \times 1,05 \times 0,680 = 0,728 \text{ mc/zi} \\
Q_{orarmax} &= K_s \times K_p \times Q_{orarmax} = 1,02 \times 1,05 \times 0,056 = 0,060 \text{ mc/h}
\end{aligned}$$

3.SURSA DE APA

1. Sursa de apa (bransamentul) trebuie sa asigure debitul necesar pentru consumul menajer aferent halei cat si pentru refacerea rezervei intangibile de incendiu:

$$Q_{\text{brans.}} = Q_c + Q_{\text{inc.int.}} = 0,46 \text{ l/s} + 4,30 \text{ l/s} = 4,76 \text{ l/s}$$

2. Sursa de apa (extinderea de retea) trebuie sa asigure debitul necesar pentru consumul menajer aferent halei, plus debitul de unui incendiu exterior ($Q_{ie} = 5,0 \text{ l/s}$).

$$Q_{\text{retea}} = Q_{\text{orar max.}} + Q_{ie} = 0,017 + 5,0 \text{ l/s} = 5,017 \text{ l/s}$$

4.4.2 BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA

Debitul de canalizare menajeră se determină conform STAS 1846/90

$$\begin{aligned}
Q_{U \text{ zi mediu}} &= Q_{\text{zi med}} = 0,664 \text{ mc/zi} \\
Q_{U \text{ zi max}} &= Q_{\text{zi max}} = 0,728 \text{ mc/zi} \\
Q_{U \text{ orar max}} &= Q_{\text{orar max}} = 0,060 \text{ mc/h}
\end{aligned}$$

Apele uzate menajere de la instalatiile sanitare interioare se vor colecta si apoi deversa in canalizarea menajera stradala, in curs de executie prin intermediul unui racord de canalizare din PVC D=160mm. Pana la realizarea acestuia se vor deversa in fosa septica vidanjabila din incinta care va avea un volum de 20mc.

2. Debitul de apa pentru canalizare pluviala se determină conform STAS 1846/90

$$Q_c = m \times S \times \Phi \times i \quad \text{l/s in care: } m = 0,8;$$

S = suprafata de calcul:

$$S_1 = \text{supraf. construita} = 1568 \text{ mp} = 0,1568 \text{ ha};$$

$$S_2 = \text{drumuri si platforme} = 1342 \text{ mp} = 0,1342 \text{ ha},$$

$$S_3 = \text{spatii verzi} = 2019 \text{ mp} = 0,2019 \text{ ha},$$

$$\Phi = \text{coeficient de scurgere: } \Phi_1 = 0,95; \Phi_2 = 0,70; \Phi_3 = 0,15;$$

i = intensitatea ploii de calcul, stabilita in functie de frecventa normata a ploii de calcul, care este 2/1. si durata teoretica a ploii de calcul t.

$$Q_c = 0,8(0,1568 \times 0,95 + 0,1342 \times 0,70 + 0,2019 \times 0,15) \times 120 = 26,23 \text{ l/s}$$

Apele pluviale colectate de pe acoperis si platforme se vor deversa partial in zona verde, partial se vor utiliza pentru stropitul zonelor verzi si pentru spalarea platformelor. In acest sens vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi si apoi colectate intr-un rezervor de retentie prevazut cu pompa si preaplin.

Cantitatea de ape pluviale deversate anual in canalele de desecare ANIF se determina astfel :

$$Q_{an} = S_2 \times 98 \text{ l/mp} = 13,7 \text{ mc/an}$$

$$Q_{zi} = Q_{an} / 60 \text{ zile-ploaie/an} = 0,23 \text{ mc/zi}$$

4.4.3.BREVIAR DE CALCUL ENERGIE ELECTRICA

Evaluare putere electrica totala necesara:

$$P_{\text{tot. birouri+hala}} = 85 \text{ Kw/hala}$$

$$P_{\text{tot. ilum. ext.}} = 0,25 \text{ KW} \times 10 \text{ corpuri ilum.} = 2,5 \text{ KW}$$

$$P_{\text{tot.}} = 87,5 \text{ KW}$$



4.4.4. BREVIAR DE CALCUL GAZE NATURALE

1. DATE DE CALCUL

1.1. Debit instalat pentru încălzire spații birouri

- Formula de calcul a debitului de gaze naturale necesar încălzirii spațiilor este:

$$Q_{inc} = V \cdot q_{sp} \cdot \square : H_i, \quad \text{în care:}$$

V - volumul spațiilor de încălzit;

q_{sp} - necesarul de căldură specific; $q_{sp} = 45 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc}$ (pentru birouri)

$q_{sp} = 25 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc}$ (pentru hala de depozitare)

Necesarul de căldură specific a fost calculat ținând cont de structura materialelor de construcție, de suprafața ușilor, geamurilor, expunerea la vânt și orientarea clădirii.

$\square = 0,9$ - randamentul instalației de încălzire birouri;

$\square = 0,95$ - randamentul instalației de încălzire hala;

$H_i = 8500 \text{ kcal/Nmc}$ - puterea calorifică a gazului natural

- pentru birouri :

$$V = 2250 \text{ mc}$$

$$Q_{inc} = 2250 \text{ mc} \cdot 45 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 15,4 \text{ Nmc/h}$$

Pentru realizarea încălzirii spațiilor de birouri se aleg următoarele echipamente:

un cazan de încălzire de 150 KW cu tiraj natural-la cosul de fum, pentru încălzire al cărui debit instalat de gaze naturale este $Q=15,4 \text{ Nmc/h}$; și un boiler pentru producere ACM

- pentru hala :

$$V = 5474 \text{ mc}$$

$$Q_{inc} = 5474 \text{ mc} \cdot 25 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc} : 0,95 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 16,95 \text{ Nmc/h}$$

Debitul total instalat pentru încălzire spații Hala+birouri este:

$$Q_{inc} = 32,35 \text{ Nmc/h}$$

5. REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI

Terenul, este delimitat de:

La Nord-teren proprietate privata, nr. top. 125.1336/10/1/1/1

La Est – canal 1347

La Sud – teren proprietate privata, nr. top. 125.1336/10/1/1/3

La Vest – drum de exploatare De 1348 și este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 307911 extravilan, nr. CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2 și se află în proprietatea privata a lui Lungu Sorin.

Actualmente este teren arabil în extravilanul localității Arad. Prin reglementările acestui PUZ aprobat, în vederea vitalizării zonei, se va construi hala metalică de depozitare și birouri (corp administrativ).

6. OBSERVAȚII ȘI CONCLUZII

Pentru întocmirea prezentei documentații de urbanism au fost consultate următoarele proiecte din seria urbanism și amenajarea teritoriului din colecția "Metodologii - cadru" pentru elaborarea documentațiilor de urbanism, elaborate de Institutul de cercetare, proiectare în urbanism și amenajarea teritoriului "URBANPROIECT" al M.L.P.A.T.

• Regulamentul local de urbanism.

• Regulamentul GENERAL de urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996;

Prezenta documentație s-a întocmit conform prevederilor cuprinse în următoarele acte normative în vigoare:

- Legea privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor (nr. 50/1991, republicată)

- Legea fondului funciar (nr. 18/1991, republicată)

- Legea administrației publice locale (nr. 69/1991, republicată)

- Legea privind circulația juridică a terenurilor (nr. 54/1998)

- Legea privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică (nr. 30/1994)

- Legea cadastrului imobiliar și publicității imobiliare (nr. 7/1996)

- Legea privind calitatea în construcții (nr. 10/1995)

- Legea privind protecția mediului (nr. 137/1995, republicată)

- Legea privind regimul juridic al drumurilor (nr. 82/1998 pentru aprobarea OG nr. 43/1997)

- Legea apelor (nr. 107/1996)



- Legea privind proprietatea publica su regimul juridic al acesteia(nr. 213/1998)
- ~~Legea privind regimul concesiunii(nr. 219/1998)~~
- Legea privind zonele protejate(nr. 5/2000)
- Codul civil
- Ordinul ministrului Sanatatii nr 536/1997 pentru aprobarea normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei.
- Ordinul comun nr.314RT/16/NN/martie 1999 al ministrului Apelor,Padurilor si Protectiei Mediului si al Ministrului Lucrarilor publica si Amenajarii Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentatiilor si de emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism si de amenajarea teritoriului.
- Metodologia Cadru de elaborare si continutul documentatiilor pt. P.U.Z. indicativ GM 010-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000 de catre M.L.P.T.L.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanism

Astfel, din cele expuse mai sus REZULTA :

P.U.Z. – Construire hala metalica-depozitare si corp administrativ, Arad,CF nr. 307911 extravilan,nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2.

creaza cadrul pentru urmatoarele actiuni viitoare:

Intocmirea de documentatii pentru cereri de avize din partea FACTORILOR INTERESATI in teritoriu, dupa cum urmeaza SI OBTINEREA AVIZELOR, CE SE CONSTITUIE IN PLATFORMA DE COLABORARE INTRE DIFERITI FACTORI INTERESATI IN TERITORIU:inclusiv C.L. ARAD: aviz unic emis de catre Comisia Tehnica

realizarea proiectului tehnic de Sistematizare Verticala a zonei
REALIZAREA DE PROIECTE TEHNICE de specialitate pentru:

- alimentare cu energie electrica
- alimentare cu apa potabila
- realizarea de cai de circulatie rutiera si pietonala
- canalizarea apelor meteorice din suprafata studiata – prin rigole stradale



OPTIUNI ALE POPULATIEI

- Cresterea valorii imobiliare a terenurilor in zona
- Cresterea suprafetelor destinate spatiilor verzi amenajate
- Reabilitarea si dezvoltarea zonei si sistemului edilitar , in ansamblu
- Salubritatea zonei

După aprobarea P.U.Z., investitorul, pe baza Certificatului de urbanism emis de Primaria Municipiului Arad, va trece la fazele P.A.C. de proiectare, întocmirea P.O.E.,documentatii in baza carora se obtine autorizatia de construire, verificarea documentatiilor de catre verificatori M.L.P.T.L., etc...

APRECIERI ALE ELABORATORULUI P.U.Z.

Terenul studiat are un mare potential de dezvoltare pentru localitatea Arad, atat prin realizarea unui cadru construit nou, dar si prin atragerea unui nou segment de populatie. **Prin tratarea fiecarui aspect, pe capitole, s-a obtinut o solutie incheagata si controlabila, respectandu-se dinamica de dezvoltare a zonei si prevederile P.U.G.-ului.**

Prin tema si solutie urbanistica se caută a se realiza o zonă de locuinte, în care omul și activitatea acestuia se va îngemăna cu mediul construit și cu cel natural.

Arh. MARINEL ALEXANDRU



Urbanism , mediu, organizarea teritoriului

Retele sanitare: s.c. INSTAL 5 F s.r.l.
ing.RASADEA VICTOR

Retele electrice: s.c. INSTAL 5 F s.r.l.
ing.RASADEA VICTOR



REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

- Denumirea lucrării **P.U.Z. – Construire hala metalica-depozitare si corp administrativ, Arad,CF nr. 307911 extravilan,nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2.**
- Beneficiar: LUNGU SORIN
- Proiectant general: Birou individual de arhitectura Marinel Alexandru Grigore
- Data elaborarii P.U.Z.: OCTOMBRIE 2009

1.2 OBIECTUL STUDIULUI

Solicitari ale temei program

Prezenta documentatie de urbanism s-a intocmit la comanda lui LUNGU SORIN., in vederea realizarii unei hale metalice P pentru depozitare, si corp administrativ.

Terenul studiat este amplasat in Arad,CF nr. 307911 extravilan,nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2.

Documentatia are la baza **Certificatul de Urbanism NR. 2263 DIN 23.12.2009** emis de Primaria Municipiului Arad.

Beneficiarul doreste ca prin tema proiectului sa construiasca o hala metalica P+1 pentru depozitare, showroom si birouri,platforme betonate si parcare, respectiv crearea unor spatii verzi amenajate.

P.U.Z. – Construire hala metalica-depozitare si corp administrativ, Arad,CF nr. 307911 extravilan,nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2.

Documentația P.U.Z. are la bază :

Certificatul de urbanism nr. 2263/23.12.2009 (Anexa nr. 1 in cadrul memoriului general).

Regulamentul local de urbanism.

Regulamentul GENERAL de urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996;

Prezenta documentație s-a întocmit conform prevederilor cuprinse în următoarele acte normative în vigoare:

- Legea privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor(nr. 50/1991, republicata)
- Legea fondului funciar(nr. 18/1991, republicata)
- Legea administratiei publice locale(nr. 69/1991, republicata)
- Legea privind circulatia juridica a terenurilor(nr. 54/1998)
- Legea privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica(nr. 30/1994)
- Legea cadastrului imobiliar si publicitatii imobiliare(nr. 7/1996)
- Legea privind calitatea in constructii(nr.10/1995)
- Legea privind protectia mediului(nr. 137/1995, republicata)
- Legea privind regimul juridic al drumurilor(nr.82/1998 pentru aprobarea OG nr 43/1997)
- Legea apelor(nr. 107/1996)

- Codul civil
- Ordinul ministrului Sanatatii nr 536/1997 pentru aprobarea normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei.
- Ordinul comun nr.314RT/16/NN/martie 1999 al ministrului Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului si al Ministrului Lucrarilor publice si Amenajarii Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentatiilor si de emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism si de amenajarea teritoriului.
- Metodologia Cadru de elaborare si continutul documentatiilor pt. P.U.Z. indicativ GM 010-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000 de catre M.L.P.T.L.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanism
 - Prevederile Regulamentului local aferent al PUG ARAD aprobat in CL
- RIDICAREA TOPOGRAFICA- CADASTRU edilitar pentru zona de studiu și terenuri adiacente (vizata de O.J.G.C. Arad)
 - Rezultatele colaborării – PRIN AVIZELE si ACORDURILE emise de factorii interesați în teritoriu (în baza documentațiilor de cereri de avize întocmite de către proiectantul general)

Terenul propus spre studiu, în acest scop, prin TEMA este situat în Arad, nr. FN, nr. CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2:

Terenul, este delimitat de:

- La Nord-teren proprietate privata, nr. top. 125.1336/10/1/1/1
- La Est – canal 1347
- La Sud – teren proprietate privata, nr. top. 125.1336/10/1/1/3
- La Vest –drum de exploatare De 1348 si este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 307911 extravilan, nr. CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2 si se află în proprietatea privata a lui Lungu Sorin.

DATE de TEMA :

Terenul studiat este în suprafața de 5071 mp proprietate privata, aparținând beneficiarului prezentei documentatii.

SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

INTEGRAREA NOII HALE SI A CORPULUI ADMINISTRATIV IN INCINTA CREATA PRIN DOCUMENTATIA PUZ APROBATA.

stabilind prin REGLEMENTARI relatii optime de coexistenta pentru:

- Hala propusa
- Corp administrativ
- Spații verzi de aliniament, de protectie si amenajate
- Tehnico- edilitare

ANALIZÂNDU-SE :

- **Asigurarea accesului principal în proprietatea din limita de studiu**
- **Asigurarea de spații verzi de protectie si amenajate**
- **Echiparea tehnico-edilitară prin prelungirea rețelilor publice de gaz, de electricitate cu iluminat public si de telefonie, apa, bransamentele fiind lasate în seama proprietarului;**
- **Modul de utilizare al terenului si relația cu vecinătățile**

Conform Certificatului de urbanism eliberat de Primaria Mun.Arad, Jud.Arad:

•Regimul juridic al terenului: TEREN PROPRIETATE PRIVATA, în extravilan

•Regimul economic al terenului:

FOLOSINTA ACTUALA: teren arabil în extravilan

FOLOSINTA PROPUASA - Construire hala metalica P de depozitare si birouri(corp administrativ).

Regimul tehnic al terenului stabilit prin C.U.

2. DOCUMENTAȚII - REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE

1. Amplasamentul și vecinătățile se regăsesc ca obiect de studiu în Planul Urbanistic General al localității ARAD proiect aprobat în CL ARAD.

2. RIDICAREA TOPOGRAFICA- CADASTRU edilitar și imobiliar pentru zona în studiu și terenuri adiacente - pus la dispoziție de către beneficiar, Lungu Sorin.

3. STUDIU GEOTEHNIC – pus la dispoziție de către Lungu Sorin.



4. Rezultatele colaborării – PRIN AVIZELE și ACORDURILE emise de factorii interesați în teritoriu (în baza documentațiilor de cereri de avize întocmite de către proiectantul general)

3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

Folosința terenului

Actualmente este teren arabil în extravilan. Prin reglementările acestui PUZ aprobat, se va construi o hală metalică P, de depozitare și birouri (corp administrativ P+1), în vederea vitalizării zonei.

3.1. Analiza fondului construit existent

Pe terenul studiat, actualmente nu se afla nici o construcție.

3.2. Amplasamentul

Terenul, este delimitat de:

La Nord-teren proprietate private, nr. top. 125.1336/10/1/1/1

La Est – canal 1347

La Sud – teren proprietate private, nr. top. 125.1336/10/1/1/3

La Vest – drum de exploatare De 1348 și este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 3079/11 extravilan, nr. CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2 și se află în proprietatea privată a lui Lungu Sorin.



Cadrul natural:

- Nu s-a intervenit în morfologia terenului;
- Nu prezintă particularități ce pot interveni în organizarea urbanistică (din punct de vedere al reliefului, a rețelei hidrografice, clima, condiții geotehnice, riscuri naturale);
- Suprafața terenului nu este sistematizată vertical, dar permite integrarea conceptelor urbanistice de refacere a fiziologiei în zona studiată, în țesutul adiacent, permitându-se o sistematizare verticală a terenului cu intervenții uzuale, minore din acest punct de vedere.
- Cota medie de nivel este 104.500 N.M.N.
- Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plat fiind situat în zona Câmpiei de Vest, fără denivelări și fără curbe evidente de suprafață.

In acest context, cadrul natural se definește prin următoarele:

- o Factorii genetici ai climatei (variația solară, bilanțul radiativ, poziția geografică, altitudinea, circulația maselor de aer, caracterul suprafeței active) determină existența pe teritoriul localității Arad, județului Arad a unui climat temperat-continental moderat cu influențe oceanice.
- o Regimul temperaturii aerului înregistrează valori medii anuale în jurul a 10,8 grade C, cu abateri maxime de 2 grade C în plus sau în minus de la un an la altul. Temperatura medie a lunii celei mai reci – ianuarie – sunt de 1,1 grade C la Arad, iar temperatura medie a lunii celei mai calde – iulie – ating 21,4 grade C.
- o Din punct de vedere a precipitațiilor, indicele valorii medii anuale oscilează în jurul valorii a 577 mm la Arad. Efectele fenomenului de seră, prezenta în alte zone ale țării prin furtuni, cu vânt până la valuri de 100 km/ora și peste, căderi de grindină, ploi deosebit de abundente (peste 45 l/mp), sunt sporadice și la intervale mari, neexistând o statistică în acest sens.
- o Regimul eolian : indică o frecvență mai mare a vânturilor din sector sud-est (13,7%) și sud (13%), urmate de cele din nord (12,4 %) , nord-vest (10,7 %) și sud-vest (10%). Vitezele medii anuale, variază între 2,6 și 4,3 m/s.
- o Topoclimatul regiunii de câmpie se caracterizează prin cea mai lungă durată de strălucire a soarelui : 2100 ore/an, din care 1500 ore se realizează în semestrul cald; cea mai mare cantitate de radiație globală 115 kcal/cm.p din care 100 kcal/cm.p numai în semestrul cald al anului. Umezeala aerului este în ianuarie de 88% iar în iulie mai mică de 64%. Primul îngheț se produce la finele lunii octombrie. Intervalul zilelor fără îngheț însumează 180 zile.

3.3. STUDIU GEOTEHNIC

1. INTRODUCERE

1.1 Prezentul referat geotehnic face obiectul cercetării terenului de fundare la: DEPOZIT ARAD-EXTRAVILAN FN. CF-72560, Nr. Topo-125,136/10/1/1/2 ARAD.

1.2 Cercetarea terenului s-a făcut cu 2 foraje manuale DN 8 5/8, până la adâncimea de 5,00m.

1.3 Conform ordinului NR=1216, Normativ privind exigentele și metodele cercetărilor geotehnice ale terenurilor de fundare-Indicativ NP-074/2002, amplasamentul cercetat se încadrează în norma unui factor de risc geotehnic redus, vecinătățile sunt fără riscuri.

2. DATE GENERALE

2.1 Amplasamentul cercetat se gaseste in localitatea Arad.

3. GEOMORFOLOGIC

Terenul este plan, fiind situat pe terasa superioara a raului Mures.

4. GEOLOGIA ZONEI

Amplasamentul cercetat se incadreaza in estul depresiunii Panonice, depresiune ce a luat nastere prin scufundarea lenta a unui masiv hercinic, constituit din sisturi cristaline. Peste cristalin, situat la cca 1000m adancime care stau transgresiv si discordant formatiunile panoniene si cuaternare de natura sedimentara. Cuaternarul are o grosime de cca. 250m 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.

Insăși orașul Arad este asezat pe conul de dejectie a râului Mureș care este alcatuit din pietrisuri si bolovanisuri nisipoase separate de strate de argile si prafuri argiloase.

5. HIDROLOGIA ZONEI

Amplasamentul se situeaza in localitatea Arad iar alternanta de strate permeabile (pafuri nisipoase si nisipuri cu pietris si bolovanis) permite accensiunea apei subterane in functie de variatiile regimului precipitatilor din zona.

6. CONFORM MACRONIZARII SEISMICE, dupa Codul de Proiectare seismic, privind zonarea valorii de varf a accelerarii terenului pentru cutremure avand Mr (perioada medie a intervalului de revenire de 100 ani) dupa P100-1/2006, localitatii Arad ii corespund: $ag=0,16$ si $Tc=0,7$ sec.

7. ADANCIMEA de îngheț se situiază în conformitate cu STAS 6054/77 la 0,80m de nivel teren actual.

8. STRATIFICATIA TERENULUI SI CARACTERISTICILE FIZICO-MECANICE

Pe amplasamentul indicat s-a efectuat 2 foraje manuale (conform planului de situatie cu amplasamentului lucrarilor de teren, anexat prezentului studiu).

Forajele F1 si F2, umplutura are adancimea de 1.20m, dupa care pana la adancimea de 3.60m s-a interceptat un complex nisipos cafeniu galbui plastic consistent, iar pana in baza forajului s-a interceptat un complex nisipos cu pietris si bolovanis cafeniu galbui saturat de indesare medie.

9. APA SUBTERANA

A fost interceptata la adancimea de 2,80m in forajul efectuat, (luna noiembrie 2009).

Variatia nivelului apei subterane este legata de cantitatile de precipitatii cazute in zona, precum si variatia nivelului raului Mures.

Se prevede un regim maxim ascensional al apei subterane pana la adancimea de 1.60m fata de nivel teren.

10. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Stratificatia terenului de pe amplasament a fost aratata la capitolul 3 si este redata amanuntit la finele prezentului studiu pe fisa de forajelor.

Din analiza rezultatelor obtinute cu lucrarile de cercetare ale terenului de fundare se desprind urmatoarele aspecte importante:

Hala se va funda la adancimea de 1.40m

Presiunea conventionala se va lua in calcul pentru Df indicat si $b=1,00m$, este: $P_{conv}=240kPa$.

Inaintea turnarii betonului, terenul de fundare de pe amplasament, va fi avizat de catre geotehnician.

3.4. Căile de comunicație rutiera, pietonala

Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din drumul de exploatare DE 1348

3.5. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic

Pe terenul beneficiarului nu se afla nici o constructie, urmand ca prin intermediul acestui PUZ sa se stabileasca reglementarile urbanistice necesare vitalizarii acestui teren.

Zona se afla intr-un proces de dezvoltare urbanistica.

3.6 Echiparea existenta

COOPERAREA IN DOMENIUL EDILITAR

CERINTA SI RESTITUTIA DE APA

3.6.1. Alimentarea cu apa

In prezent, in zona studiata exista o retea de apa potabila care alimenteaza cu apa o parte din platforma industriala nord-vest S.C. U.T.A. S.A. Arad, amplasata pe partea dreapta a str. Campurilor.

Reteaua este racordata la sistemul de distributie a apei potabile al Municipiului Arad si anume in retea de apa existenta pe str. Campurilor. Conducta de apa este din PEHD cu diametrul de 160mm si este



amplasata in zona verde adiacenta drumului din beton, pe partea stanga, la cca.4m fata de axul drumului.

In punctele de bransare sunt prevazute camine de vizitare echipate cu robinete de sectionare a retelei, robinete de inchidere bransament si contoare de apa rece.

3.6.2. Canalizare menajeră si pluviala

In zona industrială nord-vest (zona str. Campurilor) nu exista in prezent un sistem public de canalizare menajera care sa rezolve problemele de colectare-deversare-epurare a apelor uzate menajere pentru toate gospodariile si obiectivele comerciale/industriale existente, dar este in derulare un proiect de realizare a acestor utilitati publice. Deasemenea in cartierul Gai al Mun. Arad este in curs de executie sistemul public de canalizare menajera, acesta putand fi luat in calcul, dupa punerea in functiune, in ceea ce priveste preluarea debitelor de apa uzata menajera evacuate din zona studiata prin realizarea unui colector de canalizare menajera pe str. Campurilor si apoi a retelelor radiale pe toate strazile adiacente.

Pentru preluarea apelor pluviale descarcate de pe suprafata str. Campurilor si a celorlalte strazi din zona industrială Nord-Vest se utilizeaza in prezent canalele de desecare de tip deschis existente in zona. Problema acestora este ca datorita neintretinerii adecvate, anumite tronsoane sunt colmatate sau sunt afectate de lucrarile de constructii mai vechi, fapt ce duce la aplicarea unor masuri suplimentare de curatare-decolmatare pentru a permite utilizarea lor.

3.6.3. Alimentare cu energie electrica:

Pe partea stanga a drumului de acces in aceasta parte a Zonei Industriale Nord-Vest exista o L.E.A. 20KV alimentata din statia electrica 110/20KV Plotura care deserveste in prezent consumatorii de energie electrica din zona str. Campurilor cat si a consumatorilor existenti in aceasta parte zonei industriale. Deoarece in zona studiata nu exista linie electrica de 0,4KV, toti potentialii consumatori de tip industrial sau semiindustrial amplasati aici se vor alimenta cu energie electrica direct din L.E.A. 20KV prin realizarea unor racorduri de 20KV si a posturilor electrice de transformare 20/0,4KV.

3.6.4. Alimentare cu energie termica:

Asigurarea cu energie termica pentru incalzirea spatiilor din cadrul obiectivului se va realiza din resurse proprii, in zona neexistand un sistem de furnizare centralizata a energiei termice, si anume: pentru birouri se va prevedea montarea unei centrale termice pe gaze naturale care va produce si apa calda necesara utilizarilor menajere, iar halele de depozitare nu se vor incalzi decat la limita de inghet.

3.6.5. Alimentarea cu gaze naturale

Zona Industrială Nord-Vest este alimentata cu gaze naturale printr-un sistem de distributie format din retea de gaze naturale medie presiune, statie de reglare masurare de sector (SRMS) racordata la reseaua de medie presiune extinsa in zona. Din SRMS sunt extinse retelele de distributie gaze naturale presiune redusa, amplasate pe strazile zonei industriale. Reteaua de gaze medie presiune existenta este realizata din PEHD D=160mm, amplasamentul conductei fiind in zona verde adiacenta drumului de centura Arad-Nadlac pe partea dreapta a acestuia, la cca. 9m fata de axul drumului. Reteaua este racordata la conducta de gaze medie presiune care asigura dubla alimentatie a orasului Arad. Pe str. Campurilor exista o retea de distributie gaze naturale presiune redusa realizata din teava de otel Dn100, izolata cu bitum, din care sunt alimentati consumatorii casnici si semiindustriali din zona. Cel mai important consumator este platforma de productie BAT S.A. Arad. Integ sistemul de distributie gaze naturale al Mun. Arad apartine operatorului de distributie autorizat S.C. E ON GAZ DISTRIBUTIE S.A. Arad, care asigura si serviciile de exploatare si intretinere adecvate.

3.6.6. Asigurarea cu servicii de telecomunicatii

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii noi (internet, E-mail, etc) se va apela la distribuitorii de servicii telefonice atestati care detin retelele existente in zona (ROMTELECOM, RDS, etc.).

3.6.7 Gestionarea deseurilor

In cadrul localitatii exista serviciul public de salubritate- colectare gunoai menajere arondat Mun. Arad, la deponia ecologica. Baza este sortarea si reciclarea. Proprietarul va dispune de serviciul de colectare a gunoaiului prin contract. Se va asigura o platforma pentru gunoi.



4. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ ȘI REGLEMENTĂRI

4.1. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

❖ Obiective noi solicitate PRIN tema –program

DATE de TEMA : SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

➤ INTEGRAREA HALEI și CORPULUI ADMINISTRATIV IN INCINTA stabilind prin REGLEMENTARI relatii optime de coexistenta pentru:

- Accese, circulații pietonale și parcuri
- Spații verzi de aliniament, protecție și amenajate
- Rețele tehnico- edilitare

ANALIZÂNDU-SE:

- **Posibilitatea accesului pe teren din drumul de exploatare De 1348, respectiv crearea spațiilor verzi ale prospectului stradal**
- **Asigurarea de spații verzi de aliniament stradal, amenajate în incinta, și de protecție.**
- **Echiparea tehnico-edilitară prin crearea rețelelor de apă, de electricitate cu iluminat public și de telefonie, gaz, apă, bransamentele fiind lasate în seama proprietarului;**
- **Modul de utilizare al terenului și relația cu vecinătățile**

❖ Funcționalitate, amplasarea și conformarea construcțiilor

Prin tema- program, în zona, s-au studiat condițiile de amplasament a clădirilor în contextul zonei.

-clădirile se integrează la capacitățile maxime ale zonei, în ceea ce privește nivelul de dotare cu utilități inclusiv acces carosabil și pietonal

❖ PRINCIPII de COMPOZITIE pentru realizarea obiectivelor noi, integrarea noilor amenajări, armonizarea cu construcțiile existente și menținute

Odata cu amenajarea zonei de studiu se urmărește:

- bordarea laturilor drumurilor
- asigurarea canalizării pluviale pe căile de circulație, asigurarea de spațiu verde de aliniament
- tratarea diferită ca textură și materiale a căilor de circulație (trotuare ambientale)

Crearea unui cadru construit viabil, ce poate să asigure calități superioare a vieții în zona studiată, integrând terenul în caracterul localității.

Terenul pe care urmează să se realizeze lucrarea este proprietate privată a lui Lungu Sorin conform C.F. Nr. 307911 și este în suprafața de 5071mp.

Terenul are forma dreptunghiulară cu dimensiuni de L=aprox 170m și l=30m.

Terenul, este delimitat de:

La Nord-teren proprietate privată, nr. top. 125.1336/10/1/1/1

La Est – canal 1347

La Sud – teren proprietate privată, nr. top. 125.1336/10/1/1/3

La Vest – drum de exploatare De 1348 și este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 307911 extravilan, nr. CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2 și se află în proprietatea privată a lui Lungu Sorin.

Terenul în studiu are asigurat accesul în incinta din drumul de exploatare DE 1384, conform planșei ridicării topo.

Corpul administrativ va avea un regim de înălțime parter + 1 etaj.

Hala va fi realizată din structura metalică ușoară, sarpanta din structura metalică ușoară și învelitoare din tablă cutată. Peretii de compartimentare interiori vor fi executați din gips-carton. Peretii exteriori vor fi executați din panouri tip sandwich, regim de înălțime P, maxim 12m.

Infrastructura este formată din fundații izolate din beton armat dispuse după două direcții ortogonale principale.

Suprastructura este realizată din profile metalice HEA așezate pe două direcții ortogonale inserate în sistemul de grinzi și stâlpi de metal. Placa dintre niveluri este realizată din profile metalice iar placa de la parter este din beton armat rezemat pe strat de balast compactat.

Compartimentările interioare sunt realizate din structura ușoară pe care se prinde gips-cartonul.

Hidroizolații

- învelitoare – panouri sandwich;
- accesorii învelitoare pentru preluare și direcționare ape pluviale tablă vopsită;
- hidroizolație la soclu 30 cm înălțime – termosistem



- strat de rupere a capilarității de 20 cm sub placa de la parter;

Termoizolații

- pereți exteriori – panouri sandwich;
- grad de termoizolare asigurat și de panouri;

Fonoizolații

- grad de izolare fonică asigurat de panouri sandwich;
- grad de izolare fonică asigurat de geamurile termoizolatoare;

Finisaje(exterior)

- pereți: panouri sandwich
- soclu : beton armat
- pardoseli : placaj din gresie ceramică si pavele de beton
- tâmplărie : PVC
- glafuri : tabla
- invelitoare : panouri sandwich
- accesorii : jgheaburi și burlane;
- cornise: tabla (gri)

Finisaje(interior)

- pereți: placaj rigips+glet ipsos+zugrăveli
- plafoane : plafon suspendat rigips+glet ipsos+zugrăveli
- pardoseli : placaj din gresie ceramică si/sau parchet lamelar;
- tâmplărie : PVC;
- glafuri : tabla

PRESCRIȚII SPECIFICE:

a.NATURA OCUPĂRII ȘI UTILIZĂRII TERENULUI:

a.1. OCUPAREA TERENULUI ADMISĂ:

-înălțimea maximă a clădirilor va fi de $H=12m$, terenul va avea un procent de ocupare a terenului P.O.T. maxim=40%, coeficientul maxim de utilizare a terenului fiind C.U.T.=0.6 .

a. 2. OCUPAREA TERENULUI INTERZISĂ:

În zona studiată nu se vor amplasa construcții cu regim de înălțime mai mare de 12m, de asemenea nu se vor amplasa construcții sau anexe gospodărești(pentru creșterea animalelor).

b.CONDIȚII DE OCUPARE A TERENULUI:

b.1. ACCESE ȘI DRUMURI:

b.1.1. ACCESUL IN INCINTA:

Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din drumul de exploatare De 1348, conform plansei anexate.

b.1.2. SISTEMATIZAREA VERTICALĂ:

Lucrările de sistematizare verticală au ca scop crearea unei platforme unitare, la cote foarte apropiate de cele existente, terenul fiind în mare măsură la aceeași cotă.

b.1.3.. PLATFORME DE INCINTĂ:

- îmbrăcăminte asfaltică din două sau trei straturi sau pavaje
- fundatie de balast stabilizat și balast

Pantele transversale și longitudinale proiectate pe platforme conduc apele de suprafață spre gurile de scurgere practicate.

b.1.4. PARCAJE:

Parcajele sunt concepute în incinta parcelei , în vedereă unei deserviri optime a obiectivului, si sunt in numar de 10.

Structura carosabila a parcajelor va fi alcătuită în principiu din platforme betonate sau pavaje.

b.2. ASPECTUL EXTERIOR AL CONSTRUCȚIILOR:

• FAȚADE:

Pentru fațade se vor putea folosi următoarele materiale: panouri sandwich, tâmplării PVC sau metal.

•ACOPERIȘURI:

Se vor realiza învelitori din șarpantă de metal acoperită cu tabla cutata.



• **ÎMPREJMUIRI:**

Împrejmuirea parcelei față de domeniul public se va face cu elemente cu înălțime maximă 2.00m, transparente cu un soclu plin de maxim 50cm. Nu se vor accepta sub nicio formă împrejmuiri opace.

Împrejmuirile față de celelalte vecinătăți se vor face cu elemente opace sau transparente din zidărie de cărămidă sau boltari prefabricați, sau din structuri de stâlpi metalici cu fundații de beton închideri de plasa de sarma, cu înălțimi maxime de 2.00m.

b.3. PLANTAȚII:

Pe terenul destinat amplasării obiectivului se propune a se planta și amenaja terenul rămas liber de construcții. Aceasta se va face pe baza unor proiecte de amenajare peisageră, care vor stabili felul plantațiilor, regimul de înălțime pe care se vor desfășura, tipul și valoarea ornamentală a esențelor folosite, valoarea ambientală și calitatea imaginii urbane create.

BILANT - TERITORIAL IN LIMITA PROPRIETATII						
Teren aferent			Existent		Propus	
			mp	%	mp	%
1	teren viran in extravilan		5071.00	100.00	0.00	0.00
2	hala depozitare si corp administrativ propus		0.00	0.00	1568.00	30.92
3	spatii verzi amenajate		0.00	0.00	1575.85	31.07
4	parcaje, pietonale si acces		0.00	0.00	1927.15	38.01
TOTAL ZONA STUDIATA:			5071.00	100.00	5071.00	100.00

4.2. PROTECTIA MEDIULUI

criterii

pentru determinarea efectelor semnificative potientiale asupra mediului



Problemele de protectia mediului sunt analizate in cap. 3.7 pe subcapitole in concordanta cu cadrul continut PUZ GM 010/2000 coroborat cu MG1213/2006- M.O.-802/25.09.2006, ANEXA 1,2 si 3- criteriile selectie in stabilirea necesitatii evaluarii asupra mediului, CAP 1,2,3 si ordin aplicare L50(91-nr1430)2005 din M.O. 525 BIS din 13.09.2005-Anexa1 si Anexa 3-lista A.B.

Pe baza acestor elemente, analizand prevederile HG 1076/2004-Anexa 1: Criterii pentru determinarea efectelor semnificative potientiale asupra mediului, apreciem urmatoarele, privind:

1. Caracteristicile planului:

a.) Gradul in care planul sau programul creeaza un cadru pentru proiecte si alte activitati viitoare fie in ce priveste amplasamentul, natura, marimea si conditiile de functionare, fie privinta alocarii resurselor.

Planul PUZ creeaza in totalitate cadrul pentru activitatile viitoare preconizate- HALA DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV, sa fie in concordanta cu prevederile legale privind amplasamentul, natura si amploarea investitiei, conditiile concrete de functionare si sa nu prezinte nici un efect semnificativ, potential negativ asupra mediului.

Sursele financiare pentru asigurarea corespunzatoare cu utilitati respectiv construirea zonei rezidentiale sunt asigurate in totalitate din fonduri particulare deci realizarea lor nu grefeaza negativ bugetul local.

b.) Gradul in care planul sau programul influenteaza alte planuri si programe inclusiv pe cele care se integreaza sau care deriva din ele

Planul de utilizare a terenului de 5,071.00mp este in concordanta cu:

- PAT-Judetul Arad
- PUG Municipiul Arad
- Situatia de fapt a incintei cu propuneri in care nu exista cladiri construite.

Ca atare, realizarea lui nu influenteaza alte planuri si programe in zona dar poate fi si trebuie coordonat cu eventualele documentatii de urbanism ce se vor elabora pentru terenurile adiacente sau limitrofe terenului studiat.

c.) Relevanta planului sau programului in/pentru integrarea consideratiilor de mediu mai ales din perspectiva promovarii durabile

PUZ –Zona rezidentiala este aliniat si in concordanta cu principiile dezvoltarii durabile asigurand din prima faza pana la atingerea capacitatii finale respectarea normelor si consideratiilor de mediu, asigurand pe durata normala de exploatare toate utilitatile necesare bunei functionari si eliminarii riscului de poluare. Sunt asigurate toate conditiile pentru integrarea aspectelor privind consideratiile de mediu aflate in curs de derulare in perspectiva integrarii in UE; prin destinatia de baza, HALA DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV, se elimina riscul poluarii zonei sau afectarii persoanelor din zona.

d.) Relevanta planului sau programului pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu(de ex. Planurile si programele legate de gospodaria deseurilor sau gospodaria apelor)

Nu genereaza sau cuprinde probleme relevante de mediu, activitatea preconizata fiind nepoluanta, iar zona va avea asigurate toate utilitatile urbane necesare functionarii.

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 ridicate de catre o unitate de salubritate autorizata; cele reciclabile- hartie, sticla, carton etc.. –vor fi colectate separat, pe tipuri si vor fi prdate unitatilor 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 10.009/88(max 50 dB) si STAS 0130/1986;
- 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 HG856/2002, privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei privind deseurile; HG 349/2002 privind gestiunea ambalajelor pentru asigurarea conditiilor impuse de Legea 426/2001;
- Se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritatile administratiei publice locale sau judetene.

e.) Relevanta planului sau programului pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu(de ex. Planurile si programele legate de gospodaria deseurilor sau de gospodaria apelor)

Nu este relevant pentru programele nationale sau comunitare de mediu, (nefiind o unitate activa care produce sau gestioneaza deseuri toxice, substante periculoase, ape sau lichide cu continut mare de substante poluante) .

2. Caracteristicile efectelor sau zonei posibil a fi afectate:

a.) Probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor

Probabilitatea de a afecta mediul este nula – ca durata si frecventa – ca atare nu se pune problema reversibilitatii efectelor, tocmai datorita destinatiilor de baza a cladirii propuse – HALA DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV;

b.) Natura cumulativa a efectelor

Nu se pune problema cumularii efectelor, toate materialele utilizate in constructia si utilizarea cladirii, sunt neutre, netoxice, in general create si agrementate special pentru medii in care stau sau locuiesc oamenii.

c.) Natura transfrontaliera a efectelor

Efectul transfrontalier este exclus , amplasamentul este la o distanta aproximativa de 60 km de frontiera.

d.) Riscul pentru sanatatea umana sau pentru mediu

Nu exista nici in conditii accidentale, nici in conditii normale, natura actiitatii nu afecteaza sanatatea oamenilor sau starea mediului inconjurator, in vecinatati nu sunt surse de noxe.

e.) Marimea si spatialitatea efectelor(zona geografica si marimea populatiei potential afectate)

Efectele- ca areal de suprafata cat si ca numar de populatie posibil afectate- consideram ca sunt practic nule, neafectand practic noul segment de populatie pe care il va atrage hala propusa. Subliniem faptul toate spatiile sunt incalzite, ventilate si iluminate natural si artificial, se respecta toate normele PSI conform P118/1999 privind corelarea sintre categoria de risc de incendiu, gradul de rezistenta la foc si suprafata construita totala.

Se asigura dotare PSI prin hidranti exteriori supraterani si extintoare portabile in cladire; accesul masinilor de interventie(pompieri, salvare, aparare civila) prin minimum 2 laturi ale cladirii.



f.) Valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat

Valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil de afectat, este foarte mica, eventual o incapere din hala propusa in incinta, si nu se pune problema de alt areal si nici de valoare acestuia (cap 3,7,8)

I. Caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural

Nu sunt elemente ale patrimoniului cultural (national, regional sau local) in zona; Nu exista caracteristici naturale speciale;

II. Depasirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului

Nu este posibila depasirea standardelor sau valorilor limita de calitate a mediului, in incinta nefiind activate generatoare de noxe, risc poluare, accident, iar functiunea de HALA DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV nu este cu risc de poluare.

III. Folosirea terenului in mod intensiv

Este exclusa folosirea terenului in mod intensiv, procesul maxim de ocupare al terenului studiat cu constructii, POT=30.92%.

g.) Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut in plan national, comunitar sau international

In zona nu exista zone sau peisaje cu statut de protejare national, comunitar sau international. Amplasamentul conform PUG si O.2314/04 al MCC, face parte din ansamblul urban Arad, dar in zona nu sunt constructii de valoare deosebita.

3. Concluzii

Din aceste considerente generale si specifice legislatiei de mediu, cunoscand in detaliu caracterul activitatii din zona, luand in considerare situatiile cu investii similare, apreciem ca investitia nu prezinta nici un risc privind protectia mediului si sanatatea oamenilor.

Aceasta incadrare e sustinuta de faptul ca la toate investitiile similare realizate in tara si un UE au fost autorizate de organele competente in protectia mediului fara probleme, locuirea fiind o activitate nepoluanta.

Proiectantul considera ca prezenta documentatie PUZ se incadreaza in prevederile HG 1076/2004, cap2, Art 5(3) care precizeaza:

-se impun evaluari de mediu numai daca pot avea efecte semnificative asupra mediului, iar in HG1213/06 cap3- ce se incadreaza in criteriile de selectie.

4.3. ECHIPAREA TEHNICO - EDILITARĂ

CERINTA si RESTITUTIA DE APA

4.3.1. Alimentarea cu apă

Solutia tehnica de alimentare cu apa a obiectivului consta in realizarea unui bransament de apa racordat in retea existenta din PEHD D=200mm, cu amplasarea caminului de apometru la limita de proprietate a viitorului consumator.

S-a avut in vedere asigurarea necesarului de apa pentru toate folosintele stabilite in cadrul cladirilor cu destinatia hala de depozitare+birouri si anume: pentru nevoi menajere (grupuri sanitare, dusuri, oficiu), spalata pardosele, instalatii de prevenire si combatere a incendiului cu hidranti interiori si exteriori, etc. Pentru asigurarea necesarului de apa pentru incendiu se va prevedea un racord (din caminul de apometru) care va alimenta un rezervor de apa pentru incendiu si o statie de pompare.

Bransamentul de apa este compus din: conducta de racordare din PEHD cu diametrul d=75mm, robinet de concesiune cu tija de manevra si capac de protectie, caminul de apometru.

Caminul de apometru se va amplasa la limita de proprietate a incintei, in exteriorul acesteia astfel incat operatorul de distributie a apei sa poata asigura exploatarea si intretinerea acestor instalatii in conditii optime si in modul cel mai operativ.

Pe traseul retelei de apa din interiorul incintei se vor prevedea hidranti de incendiu exteriori cu DN65. Acestia sunt de tip suprateran si se vor amplasa cu precadere in zona verde.

Dotarile prevazute pentru spatiul de birouri si hala de depozitare sunt:

- grupuri sanitare – barbati echipate cu: lavoar, WC, dus ;
- grupuri sanitare – femei echipate cu: lavoar, WC, dus ;
- un oficiu echipat cu spalator de vase, cu o cuva si platforma;

Apa calda menajera se va produce local, in microcentrala termica, amplasata in oficiu.

Conform Normativ NP 086/2005, pentru stingerea din interior a incendiului sunt necesari hidranti interiori care vor fi alimentati cu apa din rezervorul si statia de pompare prevazute in proiectul amenajarilor exterioare.



4.3.2. Canalizare menajeră și pluvială

Pentru rezolvarea problemelor legate de evacuarea apelor menajere se va adopta soluția executării unor lucrări de extindere a canalizării menajere publice din cartierul Gai- Arad unde sistemul public de canalizare menajera este în curs de execuție existând șanse de a fi pus în funcțiune în anul 2011, până în zona studiată din mun. Arad,.

Instalațiile sanitare aferente halei se vor racorda la canalizarea menajera publică prin intermediul racordului de canalizare menajera propus. Acest racord compus din: conductă de racord din PVC KG cu diametrul $d=200\text{mm}$ și caminul de racord realizat din beton, acoperit cu placă din beton armat prevăzută cu capac de fontă pentru vizitare.

Până la realizarea acestor extinderi de rețele de canalizare pe stradă unde este amplasat obiectivul studiat debitele de canalizare menajera evacuate vor fi colectate într-o fosă septică vidanjabilă amplasată în incinta obiectivului în așa fel încât să se poată trece ușor la racordarea în sistemul public de canalizare menajera.

Caminul de racord menajer se va amplasa la limita de proprietate a incintei, în exteriorul acesteia astfel încât operatorul de distribuție a apei să poată asigura exploatarea și întreținerea acestor instalații în condiții optime și în modul cel mai operativ.

Pentru apele pluviale colectate de pe suprafața cailor de acces auto și a parcajelor se face propunerea ca acestea să fie descarcate parțial în zona verde din incinta obiectivului. În aceste condiții proiectantul de specialitate drumuri va ține cont de acest aspect astfel încât să se realizeze pantele de scurgere corespunzătoare.

Pentru apele pluviale colectate de pe suprafața acoperisului și parțial de pe cailor de acces se va adopta tot o soluție locală și anume: prin realizarea unui sistem de jgheaburi, burlane și conducte perimetrice acestea se vor colecta și se vor conduce spre bazinul de retenție propus având volumul de 80 mc. După o filtrare prealabilă (printr-un separator de hidrocarburi) apele colectate în acest bazin se vor pompa spre canalul de desecare existent în zonă, paralel cu drumul județean, sau se vor utiliza la spălarea cailor de acces și parcajelor, respectiv la stropirea zonelor verzi.

4.3.3. Alimentare cu energie electrică:

Pentru realizarea alimentării cu energie electrică a halei de producție proiectate se propun următoarele lucrări:

realizarea unui racord electric aerian de 20KV din L.E.A. 20KV existentă;

realizarea unui post electric de transformare P.T.A. 20/0,4KV, $P=160\text{KVA}$;

realizarea racordului electric de 0,4KV de la P.T.A. 20KV până la punctul de măsurare a energiei electrice;

realizarea instalației interioare de energie electrică, de 0,4KV.

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, îndrumărilor și a fișelor tehnologice în vigoare.

Se vor respecta distanțele de apropiere și intersecție prevăzute de prescripții față de construcțiile și instalațiile existente sau proiectate de ceilalți deținători de utilități din zonă conform avizelor obținute.

Punctul de delimitare între consumator și furnizor va fi blocul de măsură și protecție trifazat prevăzut în incinta obiectivului.

Pentru stabilirea soluției definitive de alimentare cu energie electrică, întocmirea proiectului tehnic și pentru execuția racordului de 20KV și PTA 20/0,4KV beneficiarul se va adresa către S.C. ENEL ELECTRICA BANAT S.A.-sucursala Arad.

4.3.4. Alimentare cu energie termică:

Asigurarea cu energie termică pentru încălzirea spațiilor din cadrul obiectivului se va realiza din resurse proprii, în zona neexistând un sistem de furnizare centralizată a energiei termice, și anume: pentru birouri se va prevedea montarea unei centrale termice pe gaze naturale care va produce și apa caldă necesară utilizărilor menajere, iar halele de depozitare nu se vor încălzi la limita de îngheț cu ajutorul unor instalații de încălzire specifice: tuburi radiante pe gaze naturale.

4.3.5. Alimentarea cu gaze naturale

Asigurarea cu gaze naturale pentru producerea energiei termice în vederea încălzirii birourilor și a showroom-ului se va realiza prin executarea următoarelor lucrări:

1. Extinderea rețelei de gaze naturale presiune redusă existentă în Zona Industrială Nord-Vest Arad (Parc Industrial UTA) până în dreptul obiectivului. Se va utiliza teava din PEHD PE100 $D=90\text{mm}$, $L=300\text{m}$



2. Executarea unui bransament de gaze naturale presiune redusa din PEHD PE100 D=32mm din retea propusa spre extindere si a unui post de reglare – masurare (P.R.M.) care se va amplasa la limita de proprietate.

3. Executarea instalatiei de utilizare gaze naturale-presiune joasa, de la P.R.M. la consumatorii de gaze naturale solicitati.

Pentru realizarea efectiva a acestor lucrari investitorul se va adresa direct sau prin intermediul proiectantului de specialitate catre Operatorul de distributie a gazelor naturale S.C. E ON GAZ DISTRIBUTIE S.A. Arad pentru a obtine aprobarile necesare si pentru avizarea proiectelor in vederea executiei.

Proiectarea și executarea lucrărilor de mai sus se va face în conformitate cu prevederile HG 1043/2004 și a Normelor Tehnice NT-DPE /2008.

4.3.6. Asigurarea cu servicii de telecomunicatii

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii noi (internet, E-mail, etc) se va apela la distribuitorii de servicii telefonice atestati care detin retelele existente in zona(ROMTELECOM, RDS, etc.).

4.4 BREVIARE DE CALCUL

4.4.1 BREVIAR DE CALCUL APA POTABILA

NECESARUL SI CERINTA DE APA

Necesarul de apa potabila

Necesarul de apa s-a determinat pt. un numar de 15 de persoane (angajati pentru activitatile din birouri si showroom si angajati pentru hala de depozitare).

1. Apa pentru nevoi igienico-sanitare

Necesarul de apa se va determina conform STAS 1478-90 "Alimentare cu apa la constructii civile și industriale – Instalatii sanitare", tabel 4.

$$10 \text{ persoane} \times 20 \text{ l/omxsch.} + 5 \times 40 \text{ l/omxsch.} = 400 \text{ l/zi}$$

$$N = 700 \text{ l/zi} = 0,70 \text{ mc/zi}$$

debit zilnic mediu

$$Q_{1 \text{ zi med.}} = N = 0,40 \text{ mc / zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q_{1 \text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{1 \text{ zi med.}} = 1,15 \times 0,40 = 0,46 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q_{1 \text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{1 \text{ zi max.}} = 1/24 \times 2 \times 0,46 = 0,038 \text{ mc/h}$$

2. Apa pentru spalarea pardoselilor

Se considera spalarea zilnica a unei suprafete cu o norma de 1l/mp/zi

debit zilnic mediu

$$Q_{2 \text{ zi med.}} = 220 \times 1 = 220 \text{ l/zi} = 0,22 \text{ mc/zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q_{2 \text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{2 \text{ zi med.}} = 1 \times 0,22 = 0,22 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q_{2 \text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{2 \text{ zi max.}} = 0,018 \text{ mc/h}$$

Rezulta debitele totale de apa :



$$\begin{aligned}
 Q_{zi \text{ med.}} &= Q_{1 \text{ zi med.}} + Q_{2 \text{ zi med.}} = 0,620 \text{ mc/zi} \\
 Q_{zi \text{ max}} &= Q_{1 \text{ zi max}} + Q_{2 \text{ zi max}} = 0,680 \text{ mc/zi} \\
 Q_{orar \text{ max.}} &= Q_{1 \text{ orar max}} + Q_{2 \text{ orar max}} = 0,056 \text{ mc/h}
 \end{aligned}$$

Cerinta de apa functie de nevoile tehnologice si pierderile din sistem :

$$\begin{aligned}
 Q_{szimed} &= K_s \times K_p \times Q_{zimed} = 1,02 \times 1,05 \times 0,620 = 0,664 \text{ mc/zi} \\
 Q_{zimax} &= K_s \times K_p \times Q_{zimax} = 1,02 \times 1,05 \times 0,680 = 0,728 \text{ mc/zi} \\
 Q_{oramax} &= K_s \times K_p \times Q_{oramax} = 1,02 \times 1,05 \times 0,056 = 0,060 \text{ mc/h}
 \end{aligned}$$

3.SURSA DE APA

1. Sursa de apa (bransamentul) trebuie sa asigure debitul necesar pentru consumul menajer aferent halei cat si pentru refacerea rezervei intangibile de incendiu:

$$Q_{brans.} = Q_c + Q_{inc.int.} = 0,46 \text{ l/s} + 4,30 \text{ l/s} = 4,76 \text{ l/s}$$

2. Sursa de apa (extinderea de retea) trebuie sa asigure debitul necesar pentru consumul menajer aferent halei, plus debitul de unui incendiu exterior ($Q_{ie} = 5,0 \text{ l/s}$).

$$Q_{retea} = Q_{orar \text{ max.}} + Q_{ie} = 0,017 + 5,0 \text{ l/s} = 5,017 \text{ l/s}$$

4.4.2 BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA

Debitul de canalizare menajeră se determină conform STAS 1846/90

$$\begin{aligned}
 Q_{U \text{ zi mediu}} &= Q_{zi \text{ med}} = 0,664 \text{ mc/zi} \\
 Q_{U \text{ zi max}} &= Q_{zi \text{ max}} = 0,728 \text{ mc/zi} \\
 Q_{U \text{ orar max}} &= Q_{orar \text{ max}} = 0,060 \text{ mc/h}
 \end{aligned}$$

Apele uzate menajere de la instalatiile sanitare interioare se vor colecta si apoi deversa in canalizarea menajera stradala, in curs de executie prin intermediul unui racord de canalizare din PVC D=160mm. Pana la realizarea acestuia se vor deversa in fosa septica vidanjabila din incinta care va avea un volum de 20mc.

2. Debitul de apa pentru canalizare pluviala se determină conform STAS 1846/90

$$Q_c = m \times S \times \Phi \times i \quad \text{l/s in care: } m = 0,8;$$

S = suprafata de calcul:

$$S_1 = \text{supraf. construita} = 1568 \text{ mp} = 0,1568 \text{ ha};$$

$$S_2 = \text{drumuri si platforme} = 1342 \text{ mp} = 0,1342 \text{ ha},$$

$$S_3 = \text{spatii verzi} = 2019 \text{ mp} = 0,2019 \text{ ha},$$

$$\Phi = \text{coeficient de scurgere: } \Phi_1 = 0,95; \Phi_2 = 0,70; \Phi_3 = 0,15;$$

i = intensitatea ploii de calcul, stabilita in functie de frecventa normata a ploii de calcul, care este 2/1. si durata teoretica a ploii de calcul t.

$$Q_c = 0,8(0,1568 \times 0,95 + 0,1342 \times 0,70 + 0,2019 \times 0,15) \times 120 = 26,23 \text{ l/s}$$

Apele pluviale colectate de pe acoperis si platforme se vor deversa partial in zona verde, partial se vor utiliza pentru stropitul zonelor verzi si pentru spalarea platformelor. In acest sens vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi si apoi colectate intr-un rezervor de retentie prevazut cu pompa si preaplin.

Cantitatea de ape pluviale deversate anual in canalele de desecare ANIF se determina astfel :

$$Q_{an} = S_2 \times 98 \text{ l/mp} = 13,7 \text{ mc/an}$$

$$Q_{zi} = Q_{an} / 60 \text{ zile-ploaie/an} = 0,23 \text{ mc/zi}$$

4.4.3. BREVIAR DE CALCUL ENERGIE ELECTRICA

Evaluare putere electrica totala necesara:

$$P_{tot. \text{ birouri+hala}} = 85 \text{ Kw/hala}$$

$$P_{tot. \text{ ilum. ext.}} = 0,25 \text{ KW} \times 10 \text{ corpuri ilum.} = 2,5 \text{ KW}$$

$$P_{tot.} = 87,5 \text{ KW}$$



4.4.4. BREVIAR DE CALCUL GAZE NATURALE

1. DATE DE CALCUL

1.1. Debit instalat pentru încălzire spații birouri

Formula de calcul a debitului de gaze naturale necesar încălzirii spațiilor este:

$$Q_{inc} = V \cdot q_{sp} : \eta : H_i, \text{ în care:}$$

V - volumul spațiilor de încălzit;

q_{sp} - necesarul de căldură specific; $q_{sp} = 45 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc}$ (pentru birouri)

$q_{sp} = 25 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc}$ (pentru hala depozitare)

Necesarul de căldură specific a fost calculat ținând cont de structura materialelor de construcție, de suprafața ușilor, geamurilor, expunerea la vânt și orientarea clădirii.

$\eta = 0,9$ - randamentul instalației de încălzire birouri;

$\eta = 0,95$ - randamentul instalației de încălzire hala;

$H_i = 8500 \text{ kcal/Nmc}$ - puterea calorică a gazului natural

- pentru birouri :

$$V = 2250 \text{ mc}$$

$$Q_{inc} = 2618 \text{ mc} \cdot 45 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 15,4 \text{ Nmc/h}$$

Pentru realizarea încălzirii spațiilor de birouri se aleg următoarele echipamente:

un cazan de încălzire de 150 KW cu tiraj natural-la cosul de fum, pentru încălzire al carui debit instalat de gaze naturale este $Q=15,4 \text{ Nmc/h}$; și un boiler pentru producere ACM

- pentru hala :

$$V = 5474 \text{ mc}$$

$$Q_{inc} = 5474 \text{ mc} \cdot 25 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc} : 0,95 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 16,95 \text{ Nmc/h}$$

Debitul total instalat pentru încălzire spații Hala+birouri este:

$$Q_{inc} = 32,35 \text{ Nmc/h}$$

5. REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI

Terenul, este delimitat de:

La Nord-teren proprietate privata, nr. top. 125.1336/10/1/1/1

La Est – canal 1347

La Sud – teren proprietate privata, nr. top. 125.1336/10/1/1/3

La Vest – drum de exploatare De 1348 și este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 307911 extravilan, nr. CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2 și se află în proprietatea privata a lui Lungu Sorin.

Actualmente este teren arabil în extravilanul localității Arad. Prin reglementările acestui PUZ aprobat, în vederea vitalizării zonei, se va construi hala metalica de depozitare și birouri (corp administrativ).

6. OBSERVAȚII ȘI CONCLUZII

Pentru întocmirea prezentei documentații de urbanism au fost consultate următoarele proiecte din seria urbanism și amenajarea teritoriului din colecția "Metodologii - cadru" pentru elaborarea documentațiilor de urbanism, elaborate de Institutul de cercetare, proiectare în urbanism și amenajarea teritoriului "URBANPROIECT" al M.L.P.A.T.

•Regulamentul local de urbanism.

•Regulamentul GENERAL de urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996;

Prezenta documentație s-a întocmit conform prevederilor cuprinse în următoarele acte normative în vigoare:

-Legea privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor(nr. 50/1991, republicată)

-Legea fondului funciar(nr. 18/1991, republicată)

-Legea administrației publice locale(nr. 69/1991, republicată)

-Legea privind circulația juridică a terenurilor(nr. 54/1998)

-Legea privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică(nr. 30/1994)

-Legea cadastrului imobiliar și publicității imobiliare(nr. 7/1996)

-Legea privind calitatea în construcții(nr. 10/1995)

-Legea privind protecția mediului(nr. 137/1995, republicată)

-Legea privind regimul juridic al drumurilor(nr. 82/1998 pentru aprobarea OG nr 43/1997)

-Legea apelor(nr. 107/1996)



- Legea privind proprietatea publica su regimul juridic al acesteia(nr. 213/1998)
- Legea privind regimul concesiunii(nr. 219/1998)
- Legea privind zonele protejate(nr. 5/2000)
- Codul civil
- Ordinul ministrului Sanatatii nr 536/1997 pentru aprobarea normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei.
- Ordinul comun nr.314RT/16/NN/martie 1999 al ministrului Apelor,Padurilor si Protectiei Mediului si al Ministrului Lucrarilor publica si Amenajarii Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentatiilor si de emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism si de amenajarea teritoriului.
- Metodologia Cadru de elaborare si continutul documentatiilor pt. P.U.Z. indicativ GM 010-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000 de catre M.L.P.T.L.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanism

Astfel, din cele expuse mai sus REZULTA :

P.U.Z. – Construire hala metalica-depozitare si corp administrativ, Arad,CF nr. 307911 extravilan,nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2.

creaza cadrul pentru urmatoarele actiuni viitoare:

Intocmirea de documentatii pentru cereri de avize din partea FACTORILOR INTERESATI in teritoriu, dupa cum urmeaza SI OBTINEREA AVIZELOR, CE SE CONSTITUIE IN PLATFORMA DE COLABORARE INTRE DIFERITI FACTORI INTERESATI IN TERITORIU:inclusiv C.L. ARAD: aviz unic emis de catre Comisia Tehnica

realizarea proiectului tehnic de Sistemizare Verticala a zonei

REALIZAREA DE PROIECTE TEHNICE de specialitate pentru:

- alimentare cu energie electrica
- alimentare cu apa potabila
- realizarea de cai de circulatie rutiera si pietonala
- canalizarea apelor meteorice din suprafata studiata – prin rigole stradale



OPTIUNI ALE POPULATIEI

- Cresterea valorii imobiliare a terenurilor in zona
- Cresterea suprafetelor destinate spatiilor verzi amenajate
- Reabilitarea si dezvoltarea zonei si sistemului edilitar , in ansamblu
- Salubritatea zonei

După aprobarea P.U.Z., investitorul, pe baza Certificatului de urbanism emis de Primaria Municipiului Arad, va trece la fazele P.A.C. de proiectare, intocmirea P.O.E.,documentatii in baza carora se obtine autorizatia de construire, verificarea documentatiilor de catre verificatori M.L.P.T.L., etc...

APRECIERI ALE ELABORATORULUI P.U.Z.

Terenul studiat are un mare potential de dezvoltare pentru localitatea Arad, atat prin realizarea unui cadru construit nou, dar si prin atragerea unui nou segment de populatie. **Prin tratarea fiecarui aspect, pe capitole, s-a obtinut o solutie incheagata si controlabila, respectandu-se dinamica de dezvoltare a zonei si prevederile P.U.G.-ului.**

Prin tema si solutie urbanistica se caută a se realiza o zonă de locuinte, în care omul și activitatea acestuia se va îngemăna cu mediul construit și cu cel natural.

Arh. MARINEL ALEXANDRU



Urbanism , mediu, organizarea teritoriului

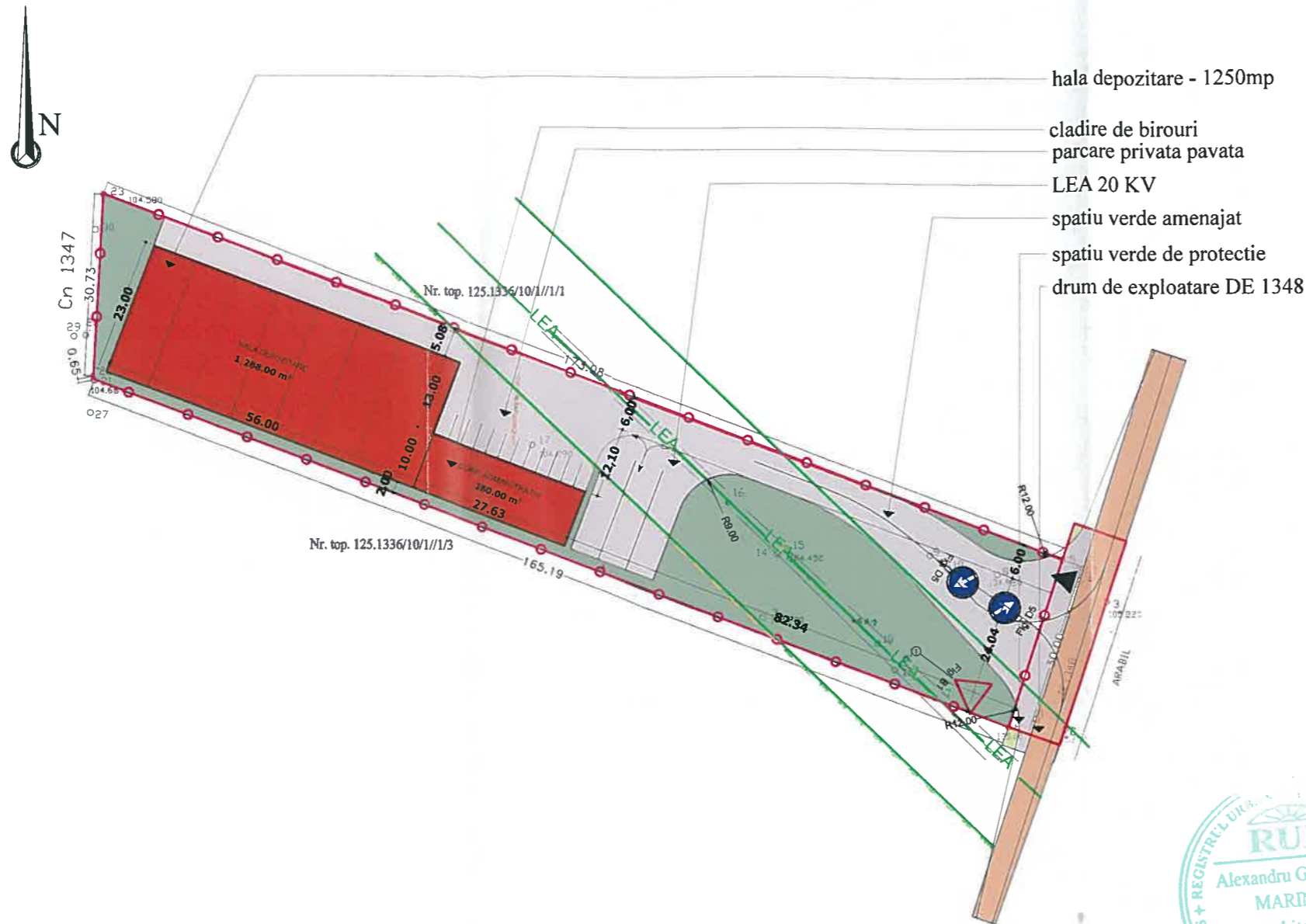
Retele sanitare: s.c. INSTAL 5 F s.r.l.
ing.RASADEA VICTOR

Retele electrice: s.c. INSTAL 5 F s.r.l.
ing.RASADEA VICTOR

PLAN URBANISTIC ZONAL P.U.Z.

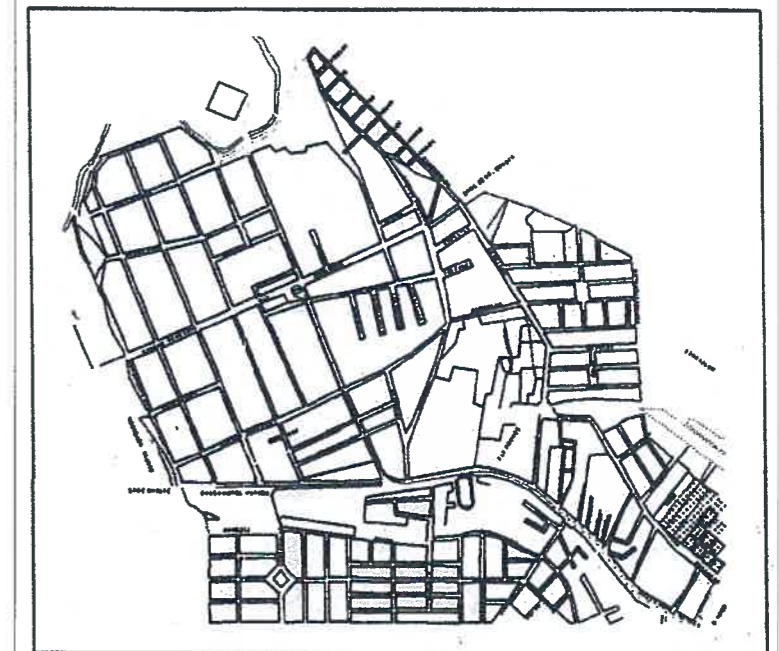
LEGENDA

- limita zonei studiate
- limita proprietatii
- limita de constructibilitate
- hala depozitare showroom si birouri
- parcare pavate si pietonale
- spatiu verde amenajat
- spatiu verde de protectie
- drum de interes local- drum de exploatare DE 1348
- ▶ accese principale
- LEA linie electrica aeriana de tensiune medie



S.C. **ARHITECTURA & DESIGN**
C.U.I. 21504752-10/1325/2007
ARAD - ROMANIA -2-

PLAN DE INCADRARE IN ZONA FARA SCARA



RUR
Alexandru Grigore A.
MARINEL
arhitect
DEG 6

BILANT -TERITORIAL IN LIMITA ZONEI STUDIATE

Teren aferent	Existent		Propus	
	mp	%	mp	%
1 teren arabil in extravilan	5071.00	94.66	0.00	0.00
2 hala depozitare, showroom si birouri	0.00	0.00	1568.00	28.93
3 parcare, pietonale si acces	0.00	0.00	2057.85	37.96
4 spatiu verde amenajat in interiorul parcelei studiate	0.00	0.00	1575.85	29.08
5 drum de exploatare DE 1348	165.03	3.08	202.61	3.74
6 spatiu verde de aliniament	120.71	2.26	15.69	0.29
TOTAL: ZONA STUDIATA	5420.63	100.00	5420.63	100.00

BILANT -TERITORIAL IN LIMITA PROPRIETATII

Teren aferent	Existent		Propus	
	mp	%	mp	%
1 teren viran in extravilan	5071.00	100.00	0.00	0.00
2 hala depozitare si corp administrativ propus	0.00	0.00	1568.00	30.92
3 spatii verzi amenajate	0.00	0.00	1575.85	31.07
4 parcaje, pietonale si acces	0.00	0.00	1927.15	38.01
TOTAL ZONA STUDIATA:	5071.00	100.00	5071.00	100.00

Bilant de suprafete propus
Suprafata terenului = 5071.00 mp
Suprafata construita = 1568.00mp
Suprafata desfasurata = 1848.00 mp
P.O.T. = 30.92%
P.O.T. maxim admis=40.00%
C.U.T. = 0.37
extras CF
Suprafata terenului = 5071.00 mp
carte funciara nr. 307911
Arad
CAD 9697
TOP 125.1336/10/1/1/2

msCAD

arad, str. savarsin, nr.2, bl.172, ap.5
j02/825/2007 cui21599752
tel. 0752 268 666
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA
ARH. MARINEL ALEXANDRU GRIGORE
arad, str. gutulilor, nr.14, 310250
aut OAR 35/2007 cif 21329465
tel. 0727 884 905
administrator stud. arh. COSMIN MOTIU
sef-proiect arh. MARINEL ALEXANDRU
proiectat arh. MARINEL ALEXANDRU
proiectat ArchiCAD stud. arh. COSMIN MOTIU

Beneficiar: LUNGU SORIN		28/2009
HALA METALICA- DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV Arad.CF nr. 307911 extravilan. nr.CAD 9697 nr. top. 125.1336/10/1/1/2.		FAZA PROIECT P.U.Z.
sc 1:1000	REGLEMENTARI URBANISTICE	02S
ianuarie 2010	Proiectat si redactat in ArchiCAD 12.0 Graphisoft nr.8-5660299	Certificare SR EN ISO 9001:2001 Certificat nr. 1549

OBIECTUL REPREZENTAT SE AFLA SUB INCIDENTA LEGII DREPTULUI DE AUTOR
Copierea, utilizarea si distribuirea desenului se va face cu acordul proiectantului: MSC ARHITECTURA & DESIGN