

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

Proiect

AVIZAT
SECRETAR
Cons.jur. Lilioara Stepanescu

Nr. 148 / 03.05.2011

HOTĂRÂREA Nr. _____
Din _____ 2011

privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE PARC LOGISTIC Arad-Zadareni, extravilan DJ 682 proiect nr.45/2009, elaborat de SC msc ARHITECTURA&DESIGN SRL, beneficiar SC GEBRUDER WEISS SRL

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad , exprimată prin expunerea de motive nr. ad.10404 din 03.05.2011 ;
- raportul nr. ad. 10404 din 03.05.2011 al Arhitectului Șef - Serviciului construcții și urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE PARC LOGISTIC Arad-Zadareni, extravilan DJ 682 proiect nr.45/2009, elaborat de SC msc ARHITECTURA&DESIGN SRL, beneficiar SC GEBRUDER WEISS SRL ;
- rapoartele Comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- prevederile art.2 din Legea nr.50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare precum și Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal, indicativ G.M. 0010 – 2000

În temeiul drepturilor conferite prin art.36 alin. (5), lit „c” și art.45 din Legea nr.215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare, adoptă prezenta :

HOTĂRÂRE :

Art.1. Se aprobă Avizul Tehnic nr. 6 din 24.02.2011. al Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și urbanism.

Art.2.Se aprobă – „Planul Urbanistic Zonal” – „CONSTRUIRE PARC LOGISTIC Arad-Zadareni, extravilan DJ 682 proiect nr.45/2009, elaborat de SC msc ARHITECTURA&DESIGN SRL, beneficiar SC GEBRUDER WEISS SRL. conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

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

Art.4.Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către beneficiarul S. C. GEBRUDER WEISS SRL și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

Aurel Incicău/ 2ex / Aurel Incicău

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
A R A D
Nr.ad.10404/ 03.05 2011

EXPUNERE DE MOTIVE

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE PARC LOGISTIC Arad-Zadareni, extravilan DJ 682 proiect nr.45/2009, elaborat de SC msc ARHITECTURA&DESIGN SRL, beneficiar SC GEBRUDER WEISS SRL.

Având în vedere că au fost îndeplinite condițiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 2160/25.11.2009, iar prin realizarea construcției se va realiza construirea unui parc logistic, consider oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic Zonal, „CONSTRUIRE PARC LOGISTIC Arad-Zadareni, extravilan DJ 682,cu respectarea tuturor avizelor și acordurilor aferente.

P R I M A R

Ing. Gheorghe Falcă



Aurel Incicău/ 2ex / Aurel Incicău

Primaria Arad
Arhitect șef
Serviciul construcții și urbanism
Nr .10404 din 03.05. 2011

R A P O R T

Privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE PARC LOGISTIC Arad-Zadareni, extravilan DJ 682 proiect nr.45/2009, elaborat de SC msc ARHITECTURA&DESIGN SRL, beneficiar SC GEBRUDER WEISS SRL.

Prezenta documentație s-a întocmit în conformitate cu solicitarea beneficiarului și a Certificatului de Urbanism nr. 2160/25.11.2009.

Terenul studiat în suprafață de 32164 mp este amplasat în stanga DJ 682 catre Zadareni, ce va putea sa asigure calitati superioare a vietii in zona studiata, integrandu-l in caracterul localitatii.

În cadrul P.U.Z.-ului se va rezolva organizarea circulației carosabile cu intergrarea în sistemul existent și racordarea noului obiectiv la circulația orașului, rezolvarea infrastructurii tehnico-edilitare și branșarea obiectivului, precum și crearea de noi locuri de muncă.

Acest teren este înscris în C.F. 304959 Arad nr. top.302.2388/36, proprietate privată a beneficiarului investiției, este situat în extravilanul municipiului Arad.

Parcul logistic (hala propriu-zisa) va avea o suprafață construită de 11899,512 mp. Prin proiect se asigură rampe, pavaje drum pavat și accese de 11696 mp, precum și un spațiu verde amenajat pe parcela de 8568,488 mp ceea ce reprezintă 26,64%.

Hala va fi amplasata la 40m fata de limita de proprietate din est. Totodata se prevede executarea unei imprejmuiiri cu inaltime max. de 2m, transparenta, cu un soclu de max.50cm.

Construcția va fi branșată în sistem individual la utilitățile existente în zonă. Zona are apă potabilă, rețea electrică, canalizare, telefonizare și gaze naturale.

Instalația de încălzire va funcționa pe gaze naturale și va fi dimensionată astfel încât să asigure atât agentul termic, cât și apa caldă menajeră.

Aurel Incicău/ 2ex / Aurel Incicău

Alimentarea cu căldură este necesară doar în zona birourilor propunându-se o centrală termică proprie care să producă atât agent termic cât și apă caldă menajeră. Alimentarea cu gaze naturale, se va face de la rețeaua existentă în zonă, pe partea dreapta a DJ Arad-Zadareni.

Condițiile din avizele și acordurile din documentație fiind îndeplinite, valabile în speță pentru faza PUZ, iar unele și pentru autorizarea lucrărilor, cât și faptul că cerințele din certificatul de urbanism au fost respectate, nu mai puțin considerentul de creare a unui cadru construit viabil ce poate să asigure calități superioare a vieții în zona studiată, integrând terenul în caracterul localității

PROPUNEM

aprobarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE PARC LOGISTIC Arad-Zadareni, extravilan DJ 682 proiect nr.45/2009, elaborat de SC msc ARHITECTURA&DESIGN SRL, beneficiar SC GEBRUDER WEISS SRL. care îndeplinește prevederile legislației în vigoare ,precum și al Regulamentului Planului Urbanistic General.

ARHITECT ȘEF
Arh. Radu Drăgan



ȘEF SERVICIU
Ing. Mirela Szasz



MEMORIU GENERAL P.U.Z.

1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

- Denumirea lucrării **Construire hala Parc Logistic Arad, extravilan, nr. top. 302.2388/36**
- Beneficiar: S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L.
- Proiectant general: SC MSC ARHITECTURA & DESIGN SRL
- Data elaborării P.U.Z.: Septembrie 2009

1.2 OBIECTUL STUDIULUI

Solicitari ale temei program

Prezenta documentatie de urbanism s-a intocmit la comanda lui S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L., in vederea realizarii unui parc logistic.

Terenul studiat este **amplasat** in judetul Arad, nr. FN, nr. top. **302.2388/36**.

Documentatia are la baza **Certificatul de Urbanism NR.2160 DIN 25.11.2009** emis de **Primaria Municipiului Arad**.

Beneficiarul doreste ca prin tema proiectului sa construiasca un parc logistic, platforme betonate si parcare, respectiv crearea unor spatii verzi amenajate.

Construire hala Parc Logistic Arad, extravilan, nr. top. 302.2388/36

Documentatia P.U.Z. are la baza :

- Certificatul de urbanism nr. 2160/25.11.2009 (Anexa nr. 1 in cadrul memoriului general).
- Regulamentul local de urbanism.
- Regulamentul GENERAL de urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996;

Prezenta documentatie s-a intocmit conform prevederilor cuprinse in urmatoarele acte normative in 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)
- 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 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 (in baza documentațiilor de cereri de avize întocmite de către proiectantul general)

Terenul propus spre studiu, în acest scop, prin TEMA este situat in judetul Arad, nr. FN, nr. top. **302.2388/36**, delimitat de:

La Nord-dj 682

La Est – teren de sport proprietate privata

La Sud – df 2432

La Vest –arabil 2388 si este teren arabil in extravilan, conform extras CF nr. 304959 Arad, nr. top. **302.2388/36**, nr. cad. 9203 si se află în proprietatea privata a S.C GEBRUDER WEISS S.R.L.

DATE de TEMA :

Terenul studiat este in suprafata de 32164.00 mp proprietate privata, apartinand beneficiarului prezentei documentatii.

SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

INTEGRAREA NOULUI TERMINAL IN INCINTA CREATA PRIN DOCUMENTATIA PUZ APROBATA.

stabilind prin REGLEMENTARI relatii optime de coexistenta pentru:

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

ANALIZÂNDU-SE :

- **Asigurarea accesului principal in proprietatea din limita de studiu**
- **Asigurarea de spatii verzi de protectie si amenajate**
- **Echiparea tehnico-edilitară prin prelungirea retelelor publice de gaz, de electricitate cu iluminat public si de telefonie, apa, bransamentele fiind lasate in 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, in intravilan
- **Regimul economic al terenului:**

FOLOSINTA ACTUALA: teren arabil in extravilan

FOLOSINTA PROPUA - Construire PARC LOGISTIC

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 in CL ARAD.

2.

RIDICAREA TOPOGRAFICA- CADASTRU edilitar și imobiliar pentru zona în studiu și terenuri adiacente - pus la dispozitie de catre beneficiar,S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L.

3.

STUDIU GEOTEHNIC – pus la dispozitie de catre S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L.

4.

Rezultatele colaborării – PRIN AVIZELE si 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 un terminal logistic, în vederea vitalizării zonei.

3.1. Analiza fondului construit existent

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

3.2. Amplasamentul

Terenul propus spre studiu, în acest scop, prin TEMA este situat în județul Arad, nr. FN, nr. top. **302.2388/36**, delimitat de:

La Nord - DJ 682

La Est – teren de sport proprietate privată

La Sud – df 2432

La Vest – arabil 2388 și este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 304959 Arad, nr. top. **302.2388/36**, nr. cad. 9203 și se află în proprietatea privată a S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L.

Cadrul natural:

- u 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);
- urfata terenului nu este sistematizată vertical, dar permite integrarea conceptelor urbanistice de refacere a fiziologiei în zona studiată, în tesutul adiacent, permitându-se o sistematizare verticală a terenului cu intervenții uzuale, minore din acest punct de vedere.
- ota medie de nivel este 111.57 N.M.N.
- în 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:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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/cmp din care 100kcal/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.Căile de comunicație rutiera, pietonala

Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din drumul judetean DJ 682.

3.4.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.



3.5. STADIUL ACTUAL AL ECHIPARII EDILITARE

3.5.1. Alimentarea cu apă

In prezent, in zona studiata exista o retea de apa potabila care alimenteaza cu apa localitatea Zadareni precum si alte obiective amplasate pe partea stanga a DJ 682 Arad-Zadareni. Reteaua este racordata la sistemul de distributie apa potabila al Municipiului Arad si anume in artera de apa PEHD Dn450mm existenta in zona str.Ogorului-DJ 682-str. Constitutiei. Conducta de apa este din otel cu diametrul de 160mm si este amplasata in zona verde adiacenta drumului, pe partea stanga, la cca.13m 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.

3.5.2. Canalizare menajeră si pluviala

In localitatea Zadareni cat si in extravilanul acesteia 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 Aradul Nou al Mun. Arad si in Zona Industriala Sud exista retele de canalizare manajera si pluviala, in functiune, racordate la sistemul public de canalizare menajera. Pentru preluarea apelor pluviale descarcate de pe suprafata DJ 682 Arad-Zadareni se utilizeaza in prezent canalele de colectare de tip deschis adiacente drumului. 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.

3.5.3.Alimentare cu energie electrica:

Pe partea dreapta a DJ 682 Arad-Zadareni exista o L.E.A. 20KV alimentata din statia electrica 110/20KV Fantanele care deserveste in prezent consumatorii de energie electrica din zona Aradul Nou (Calea Timisorii), Zona Industriala Sud, precum si loc. Zadareni. Deasemenea terenul studiat este traversat (de la Nord la Sud) de L.E.A. 20KV Avicola Felnac, care este racordata tot in L.E.A. 20KV Arad-Zadareni. 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 existente prin realizarea unor racorduri de 20KV si a posturilor electrice de transformare 20/0,4KV.

3.5.4.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 pentru halele logistice se vor utiliza tuburi radiante (sau generatoare de aer cald) alimentate cu gaze naturale.

3.5.5. Alimentarea cu gaze naturale

Localitatea Zadareni este alimentata cu gaze naturale printr-un sistem de distributie format din statie de reglare masurare de predare (SRMP) racordata la reseaua de medie presiune Arad-Zadareni si din retelele de distributie gaze naturale presiune redusa, amplasate pe strazile localitatii. Reteaua de gaze medie presiune existenta este realizata din otel Dn 168mm protejat anticoroziv, amplasamentul conductei fiind in zona verde adiacenta DJ 682 Arad-Zadareni pe partea dreapta a acestuia, la cca. 11m fata de axul drumului. Reteaua este racordata la sistemul de distributie gaze medie presiune

existent in zona Aradul Nou. Integ sistemul de distributie gaze naturale al localitatii Zadareni apartine operatorului de distributie autorizat S.C. E-ON GAZ DISTRIBUTIE ARAD S.A., care asigura si serviciile de exploatare si intretinere adecvate.

3.5.6. 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.) care vor elabora propriile solutii tehnice de asigurare a acestor servicii.

4.STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ ȘI REGLEMENTĂRI

4.1.PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA



-program

DATE de TEMA : SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

➤ **INTEGRAREA HALEI IN INCINTA** stabilind prin **REGLEMENTARI** relatii optime de coexistenta pentru:

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

ANALIZÂNDU-SE:

- ***Posibilitatea accesului pe teren din drumul judetean Dj 682, 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 rețelelor 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***



si conformarea constructiilor

Funcționalitate, amplasarea

Prin tema- program, in zona, s-au studiat conditiile de amplasament a cladirilor in contextul zonei.

- cladirea 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 privata a lui S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L. conform C.F. Nr. 304959 si este in suprafata de 32164.00mp.

Terenul are forma TRAPEZOIDALA cu dimensiuni de L=193.87m si l=115.05m. Acesta se invecineaza cu:



Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din drumul judetean Dj 682, conform plansei nr. 02S.

Constructia va avea un regim de inaltime **parter**.

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 15m.

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 de la parter este din beton armat rezemat pe strat de balast compactat.

Inchiderile exterioare sunt realizate panouri sandwich.

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



BILANT -TERITORIAL IN LIMITA PROPRIETATII						
Teren aferent			Existent		Propus	
			mp	%	mp	%
1	teren viran		32,164.00	100.00	0.00	0.00
2	hala logistica P propusa		0.00	0.00	11,899.512	37.00
3	spatiu verde amenajat pe parcela		0.00	0.00	8,568.488	26.64
4	rampe,parcaje,drum pavat si accese		0.00	0.00	11,696.00	36.36
TOTAL: ZONA STUDIATA			32,164.00	100.00	32,164.00	100.00

PRESCRIPTII SPECIFICE:

a. NATURA OCUPĂRII ȘI UTILIZĂRII TERENULUI:

a.1. OCUPAREA TERENULUI ADMISĂ:

- hala va fi amplasata la minim 40 metri fata de limita de proprietate din est, din nord se face accesul la obiectiv din drumul judetean Dj 682 ,fiind utilizata ca si terminal logistic si birouri . In continuare, in partea din spate a halei va fi creat un spatiu destinat depozitarii.

-înălțimea maximă a cladirilor va fi de $H=15m$, terenul va avea un procent de ocupare a terenului $P.O.T.=37.00\%$, coeficientul maxim de utilizare a terenului fiind $C.U.T.=0.369$.

a. 2. OCUPAREA TERENULUI INTERZISĂ:

În zona studiată nu se vor amplasa construcții cu regim de înălțime mai mare de 15m, 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 ÎN INCINTĂ:

○
Terenul în studiu are asigurat accesul în incinta din drumul judetean Dj 682, conform planșei nr. 02S.

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

-fundatăie 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 vederea unei deserviri optime a obiectivului, și sunt în număr de 100.

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

b.2 AMPLASAREA CONSTRUCȚIILOR ÎN RAPORT CU SPAȚIILE PUBLICE STRADALE:

Prima construcție(hala) va fi amplasată la 40 metri de limita de proprietate din est.

Distanța minimă a cladirilor independente, cu fațade cu ferestre, față de limita parcelei vecine este de 5 metri.

b.3. ASPECTUL EXTERIOR AL CONSTRUCȚIILOR:

• FAȚADE:

Pentru fațade se vor putea folosi următoarele materiale: tencuieli din praf de piatră, placaje aparente din piatră sau cărămidă, panouri ondatherm, tâmplării PVC sau metal.

• ACOPERIȘURI:

Se vor realiza învelitori din șarpantă de metal acoperită cu tabla cutată sau membrane de tip Tegola.

• 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.4. 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.



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 PARC LOGISTIC, 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 rezidentialesunt 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 32,164.00mp 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 PARC LOGISTIC, 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 de 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 PARC LOGISTIC;

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 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 PARC LOGISTIC 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=37.00%.

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 ansamblui 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. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

4.3.1. Alimentarea cu apă

Solutia tehnica de alimentare cu apa a obiectivului consta in realizarea unui bransament de apa racordat in reseaua existenta din PEHD D=160mm, 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, showroom si birouri si anume: pentru nevoi menajere (grupuri sanitare, dusuri, oficiu), spalatoarele, instalatiile 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 $d=90\text{mm}$, robinet de concesie 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 showroom, 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 centrala termica aferenta compartimentului de birouri.

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 si pluviala

Pentru rezolvarea problemelor legate de evacuarea apelor menajere se va adopta solutia executarii unor lucrari de extindere a canalizarii menajere publice din Zona Industriala Sud Arad unde sistemul public de canalizare menajera este in functiune.

In acest caz se va lua in calcul extinderea colectorului de canalizare menajera din Zona Industriala Sud Arad pana in zona studiata, in etapa realizarii sistemului public de canalizare menajera al localitatii. In cazul in care modalitatea de deversare gravitationala a apelor uzate menajera nu va fi posibila din motive tehnice se va realiza o statie de pompare a apelor menajere in zona studiata de unde va fi pompata pana in sistemul public de canalizare al Municipiului Arad, prin care este asigurata deversarea acestora in statia de epurare a orasului.

Instalatiile sanitare aferente halei se vor racorda la canalizarea menajera publica prin intermediul racordului de canalizare menajera propus. Acest racord compus din: conducta de racord din PVC KG cu diametrul $d=200\text{mm}$ si caminul de racord realizat din beton, acoperit cu placa din beton armat prevazuta cu capac de fonta pentru vizitare.

Caminul de racord menajer 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.

Pentru apele pluviale colectate de pe suprafata cailor de acces auto si a parcajelor se face propunerea ca acestea sa fie descarcate partial in zona verde din incinta obiectivului. In aceste conditii proiectantul de specialitate drumuri va tine cont de acest aspect astfel incat sa se realizeze pantele de scurgere corespunzatoare.

Pentru apele pluviale colectate de pe suprafata acoperisului si partial de pe caile de acces se va adopta tot o solutie locala si anume: prin realizarea unui sistem de jgheaburi, burlane si conducte perimetrice acestea se vor colecta si se vor conduce spre bazinul de retentie propus avand volumul de 200 mc. Dupa o filtrare prealabila apele colectate in acest bazin se vor pompa spre canalul de desecare existent in zona, paralel cu drumul judetean, sau se vor utiliza la spalarea cailor de acces si parcajelor, respectiv la stropirea zonelor verzi.

4.3.3. Alimentare cu energie electrica:



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 executia 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 apă caldă necesară utilizărilor menajere, iar pentru halele logistice se vor utiliza tuburi radiante (sau generatoare de aer cald) alimentate cu gaze naturale, în funcție de natura activității din fiecare hală.

4.3.5. Alimentarea cu gaze naturale

Asigurarea cu gaze naturale pentru producerea energiei termice în vederea încălzirii birourilor și halelor logistice se va realiza prin executarea următoarelor lucrări:

1. Executarea unui bransament de gaze naturale presiune medie din conductă existentă pe partea dreaptă a drumului județean 682 Arad-Zadareni și a unui post de reglare în două trepte respectiv a unui post de măsurare (P.M.) care se va amplasa la limita de proprietate.
2. Executarea instalației de utilizare gaze naturale-presiune joasă, de la P.M. la consumatorii de gaze naturale solicitați.

Pentru realizarea efectivă a acestor lucrări investitorul se va adresa direct sau prin intermediul proiectantului de specialitate către Operatorul de distribuție a gazelor naturale S.C. E-ON GAZ DISTRIBUTIE ARAD S.A., pentru a obține aprobările necesare și pentru avizarea proiectelor în vederea executiei.

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

4.3.6. Asigurarea cu servicii de telecomunicații

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii noi (internet, E-mail, etc) se va apela la distribuitorii de servicii telefonice atestați care dețin rețelele existente în zonă (ROMTELECOM, RDS, etc.).

5. BREVIARE DE CALCUL

5.1. BREVIAR DE CALCUL APA POTABILĂ

1. NECESARUL ȘI CERINȚA DE APA

1.1. Necesarul de apă potabilă

Necesarul de apă s-a determinat pt. un număr de 50 de persoane (20 angajați pentru activitățile din birouri și 30 angajați pentru halele de depozitare-comert).



1.1.2. 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.

$$\begin{aligned} & - \quad 20 \text{ persoane} \times 20 \text{ l/omxsch.} + 30 \times 40 \text{ l/omxsch.} = 1600 \text{ l/zi} \\ & \quad N = 1600 \text{ l/zi} = 1,60 \text{ mc/zi} \end{aligned}$$

debit zilnic mediu

$$Q_{1 \text{ zi med.}} = N = 1,60 \text{ mc / zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q_{1 \text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{1 \text{ zi med.}} = 1,15 \times 1,60 = 1,84 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q_{1 \text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{1 \text{ zi max.}} = 1/24 \times 2 \times 1,84 = 0,15 \text{ mc/h}$$

1.1.2. Apa pentru spalarea pardoselilor

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

debit zilnic mediu

$$Q_{2 \text{ zi med.}} = 1200 \times 1 = 1200 \text{ l/zi} = 1,20 \text{ mc/zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q_{2 \text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{2 \text{ zi med.}} = 1 \times 1,20 = 1,20 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q_{2 \text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{2 \text{ zi max.}} = 0,10 \text{ mc/h}$$

Rezulta debitele totale de apa :

$$\begin{aligned} Q_{\text{zi med.}} &= Q_{1 \text{ zi med.}} + Q_{2 \text{ zi med.}} = 2,80 \text{ mc/zi} = 0,033 \text{ l/s} \\ Q_{\text{zi max}} &= Q_{1 \text{ zi max}} + Q_{2 \text{ zi max}} = 3,04 \text{ mc/zi} = 0,035 \text{ l/s} \\ Q_{\text{orar max.}} &= Q_{1 \text{ orar max}} + Q_{2 \text{ orar max}} = 0,25 \text{ mc/h} = 0,070 \text{ l/s} \end{aligned}$$

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

$$Q_{\text{szimed}} = K_s \times K_p \times Q_{\text{zimed}} = 1,02 \times 1,05 \times 2,80 = 3,00 \text{ mc/zi} = 0,035 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{zimax}} = K_s \times K_p \times Q_{\text{zimax}} = 1,02 \times 1,05 \times 3,04 = 3,26 \text{ mc/zi} = 0,038 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{orarmax}} = K_s \times K_p \times Q_{\text{orarmax}} = 1,02 \times 1,05 \times 0,25 = 0,28 \text{ mc/h} = 0,075 \text{ l/s}$$

2.SURSA DE APA

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

$$Q_{\text{brans.}} = Q_{\text{or.max.}} = 0,07 \text{ l/s} = 0,25 \text{ mc/h.}$$

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

$$Q_{\text{retea}} = Q_{\text{orar max.}} + Q_{ie} = 0,07 + 5,0 \text{ l/s} = 5,7 \text{ l/s}$$

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.



5.2. BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA

1. Debitul de canalizare menajeră se determină conform STAS 1846/90
$$Q_{U zi\ mediu} = 0,8 \times Q_{zi\ med} = 0,8 \times 2,80 \text{ mc/zi} = 2,24 \text{ mc/zi} = 0,026 \text{ l/s}$$
$$Q_{U zi\ max} = 0,8 \times Q_{zi\ max} = 0,8 \times 3,04 \text{ mc/zi} = 2,43 \text{ mc/zi} = 0,028 \text{ l/s}$$
$$Q_{U orar\ max} = 0,8 \times Q_{orar\ max} = 0,8 \times 0,25 \text{ mc/h} = 0,20 \text{ mc/h} = 0,055 \text{ l/s}$$

Apele uzate menajere de la fiecare locuinta se vor colecta si apoi deversa la canalizarea menajera stradala (sau temporar la rezervorul vidanjabil) prin intermediul unui racord de canalizare din PVC D=200mm.

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:

$$S_1 = \text{supraf. construita} = 11.899,512 \text{ mp} = 1,1899512 \text{ ha};$$

$$S_2 = \text{drumuri si platforme} = 12.184,833 \text{ mp} = 1,2184833 \text{ ha},$$

$$S_3 = \text{spatii verzi} = 8.079,655 \text{ mp} = 0,8079655 \text{ ha},$$

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

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.

$$Q_c = 0,8(1,1888512 \times 0,95 + 1,218433 \times 0,70 + 0,8079655 \times 0,15) \times 120 = 201,93 \text{ l/s}$$

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 colectate intr-un rezercor de retentie cu volum de 200mc prevazut cu pompa si preaplin.

5.3. BREVIAR DE CALCUL ENERGIE ELECTRICA

Evaluare putere electrica totala necesara:

$$P_{tot. hale} = 120 \text{ KW}$$

$$P_{tot. ilum. ext.} = 0,25 \text{ KW} \times 20 \text{ corpuri ilum.} = 5,0 \text{ KW}$$

$$P_{tot.} = 125,0 \text{ KW}$$



5.4. 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:

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

V - volumul spațiilor de încălzit;

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

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

$\eta = 0,88$ - randamentul instalației;

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

- pentru spatiile de birouri:

$$V = 1200 \text{ mc}$$

$$Q_{inc.} = 1200 \text{ mc} \cdot 35 \text{ kcal/h} \cdot \text{mc} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 5,4 \text{ Nmc/h}$$

Pentru realizarea încălzirii spațiilor de birouri se aleg urmatoarele echipamente:

- 1 cazan de incalzire de 60 KW, pentru încălzire si producere ACM

Debitul total instalat pentru încălzire spatii birouri este:

$$Q_{inc.} = 5,4 \text{ Nmc/h}$$

- pentru hala logistica:

$$V = 60.000 \text{ mc}$$

$$Q_{inc.} = 60.000 \text{ mc} \cdot 20 \text{ kcal/h} \cdot \text{mc} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 157 \text{ Nmc/h}$$

Pentru realizarea încălzirii spațiilor de birouri se aleg urmatoarele echipamente:

- 52 tuburi radiante 30 KW, pentru încălzire

Debitul total instalat pentru încălzire spații hala logistica este:

$$Q_{inc.} = 157,0 \text{ Nmc/h}$$

Debitul total instalat pentru încălzire birouri și hala logistica este:

$$Q_{inc.} = 162,4 \text{ Nmc/h}$$



5.5. REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI

Terenul propus spre studiu, în acest scop, prin TEMA este situat în județul Arad, nr. FN, nr. top. **302.2388/36**,

delimitat de:

La Nord-dj 682

La Est – teren de sport proprietate privată

La Sud – df 2432

La Vest – arabil 2388 și este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 304959 Arad, nr. top. **302.2388/36**, nr. cad. 9203 și se află în proprietatea privată a S.C GEBRUDER WEISS S.R.L.

Actualmente este teren arabil în extravilanul localității Arad. Prin reglementările acestui PUZ aprobat, în vederea vitalizării zonei, se va construi terminalul logistic.

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 publică și 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 Sănătății nr 536/1997 pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.
- Ordinul comun nr. 314RT/16/NN/martie 1999 al ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului și al Ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentațiilor și de emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism și de amenajarea teritoriului.
- Metodologia Cadru de elaborare și conținutul documentațiilor pt. P.U.Z. indicativ GM 010-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000 de către M.L.P.T.L.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanism

Astfel, din cele expuse mai sus REZULTA :

P.U.Z. – Construire hala Parc Logistic Arad, extravilan, nr. top. 302.2388/36

ARAD, jud. Arad 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 Sistematie 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

Dupa 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.

Arh. MARINEL ALEXANDRU



Urbanism , mediu, organizarea teritoriului

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

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

BORDEROU-uri

VOLUMUL 2: REGULAMENT DE URBANISM

Construire hala Parc Logistic

Arad, extravilan, nr. top. 302.2388/36

- I. FOAIE DE CAPAT
- II. FISA DE RESPONSABILITATI
- III. BORDEROU DE VOLUME
- IV. BORDEROU VOLUMUL 1: PIESE SCRISE SI PIESE DESENATE
AVIZE SI ACORDURI
- V. MEMORIU GENERAL DE PREZENTARE P.U.Z.
 - 1. INTRODUCERE
 - 1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI
 - 1.2. OBIECTUL STUDIULUI
 - 2. DOCUMENTATII-REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE
 - 3. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE
 - 3.1. ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT
 - 3.2. AMPLASAMENTUL
 - 3.3. STUDIUL GEOTEHNIC
 - 3.4. CAILE DE COMUNICATIE RUTIERA
 - 3.5. CARACTERUL ZONEI, ASPECTUL ARHITECTURAL URBANISTIC
 - 3.6. ECHIPAREA TEHNICO-EDILITARA
 - 4. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICA SI REGLEMENTARI
 - 4.1. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA
 - 4.2. PROBLEME DE MEDIU
 - 4.3. ACHIPAREA TEHNICO-EDILITARA
 - 4.4. REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI
 - 5. OBSERVATII SI CONCLUZII

PIESE DESENATE

- PLANSA 0-RIDICARE TOPOGRAFICA vizata de OJGCJ Arad, sc 1:1000.....01to
- PLANSA 1-SITUATIA EXISTENTA SI DISFUNCTIONALITATI sc 1:1000.....01S
- PLANSA 2-REGLEMENTARI URBANISTICE-ZONIFICARE sc 1:1000.....02S
- PLANSA 3-REGLEMENTARI EDILITARE sc 1:1000.....03S
- PLANSA 4-OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA sc 1:1000.....04S

intocmit :
arh. MARINEL ALEXANDRU



REGULAMENT DE URBANISM

1. I N T R O D U C E R E

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

- Denumirea lucrării **Construire hala Parc Logistic Arad, extravilan, nr. top. 302.2388/36**
- Beneficiar: S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L.
- Proiectant general: SC MSC ARHITECTURA & DESIGN SRL
- Data elaborării P.U.Z.: Septembrie 2009

1.2 OBIECTUL STUDIULUI

Solicitari ale temei program

Prezenta documentatie de urbanism s-a intocmit la comanda lui S.C. GEBRUDER WEISS S.R. L., in vederea realizarii unui parc logistic.

Terenul studiat este **amplasat** in judetul Arad, nr. FN, nr. top. **302.2388/36**.

Documentatia are la baza **Certificatul de Urbanism NR.2160 DIN 25.11.2009** emis de **Primaria Municipiului Arad**.

Beneficiarul doreste ca prin tema proiectului sa construiasca un parc logistic, platforme betonate si parcari, respectiv crearea unor spatii verzi amenajate.

Construire hala Parc Logistic Arad, extravilan, nr. top. 302.2388/36

Documentatia P.U.Z. are la baza :

- Certificatul de urbanism nr. 2160/25.11.2009 (Anexa nr. 1 in cadrul memoriului general).
- Regulamentul local de urbanism.
- Regulamentul GENERAL de urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996;

Prezenta documentatie s-a intocmit conform prevederilor cuprinse in urmatoarele acte normative in 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)
- 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 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 (in baza documentațiilor de cereri de avize întocmite de către proiectantul general)

Terenul propus spre studiu, în acest scop, prin TEMA este situat in judetul Arad, nr. FN, nr. top. **302.2388/36**, delimitat de:

La Nord-dj 682

La Est – teren de sport proprietate privata

La Sud – df 2432

La Vest –arabil 2388 si este teren arabil in extravilan, conform extras CF nr. 304959 Arad, nr.

top. **302.2388/36**, nr. cad. 9203 si se află în proprietatea privata a S.C GEBRUDER WEISS S.R.L.

DATE de TEMA :

Terenul studiat este in suprafata de 32164.00 mp proprietate privata, apartinand beneficiarului prezentei documentatii.

SCOPUL PRINCIPAL al STUDIULUI :

INTEGRAREA NOULUI TERMINAL IN INCINTA CREATA PRIN DOCUMENTATIA PUZ APROBATA.

stabilind prin REGLEMENTARI relatii optime de coexistenta pentru:

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

ANALIZÂNDU-SE :

- **Asigurarea accesului principal in proprietatea din limita de studiu**
- **Asigurarea de spatii verzi de protectie si amenajate**
- **Echiparea tehnico-edilitară prin prelungirea retelelor publice de gaz, de electricitate cu iluminat public si de telefonie, apa, bransamentele fiind lasate in 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, in intravilan
- **Regimul economic al terenului:**

FOLOSINTA ACTUALA: teren arabil in extravilan

FOLOSINTA PROPUSA - Construire PARC LOGISTIC

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 in CL ARAD.

2.

RIDICAREA TOPOGRAFICA- CADASTRU edilitar și imobiliar pentru zona în studiu și terenuri adiacente - pus la dispozitie de catre beneficiar,S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L.

3.

STUDIU GEOTEHNIC – pus la dispozitie de catre S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L.

4.

Rezultatele colaborării – PRIN AVIZELE si 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 un terminal logistic, în vederea vitalizării zonei.

3.1. Analiza fondului construit existent

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

3.2. Amplasamentul

Terenul propus spre studiu, în acest scop, prin TEMA este situat în județul Arad, nr. FN, nr. top. **302.2388/36**, delimitat de:

La Nord - DJ 682

La Est – teren de sport proprietate privată

La Sud – df 2432

La Vest – arabil 2388 și este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 304959 Arad, nr. top. **302.2388/36**, nr. cad. 9203 și se află în proprietatea privată a S.C GEBRUDER WEISS S.R.L.

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 111.57 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:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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. Căile de comunicație rutieră, pietonală

Terenul in studiu are asigurat accesul in incinta din drumul judetean DJ 682.

3.4. 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.

3.5. STADIUL ACTUAL AL ECHIPARII EDILITARE

3.5.1. Alimentarea cu apă

In prezent, in zona studiata exista o retea de apa potabila care alimenteaza cu apa localitatea Zadareni precum si alte obiective amplasate pe partea stanga a DJ 682 Arad-Zadareni. Reteaua este racordata la sistemul de distributie apa potabila al Municipiului Arad si anume in artera de apa PEHD Dn450mm existenta in zona str.Ogorului-DJ 682-str. Constitutiei. Conducta de apa este din otel cu diametrul de 160mm si este amplasata in zona verde adiacenta drumului, pe partea stanga, la cca.13m 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.

3.5.2. Canalizare menajeră si pluviala

In localitatea Zadareni cat si in extravilanul acesteia 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 Aradul Nou al Mun. Arad si in Zona Industriala Sud exista retele de canalizare manajera si pluviala, in functiune, racordate la sistemul public de canalizare menajera. Pentru preluarea apelor pluviale descarcate de pe suprafata DJ 682 Arad-Zadareni se utilizeaza in prezent canalele de colectare de tip deschis adiacente drumului. 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.

3.5.3. Alimentare cu energie electrica:

Pe partea dreapta a DJ 682 Arad-Zadareni exista o L.E.A. 20KV alimentata din statia electrica 110/20KV Fantanele care deserveste in prezent consumatorii de energie electrica din zona Aradul Nou (Calea Timisorii), Zona Industriala Sud, precum si loc. Zadareni. Deasemenea terenul studiat este traversat (de la Nord la Sud) de L.E.A. 20KV Avicola Felnac, care este racordata tot in L.E.A. 20KV Arad-Zadareni. 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 existente prin realizarea unor racorduri de 20KV si a posturilor electrice de transformare 20/0,4KV.

3.5.4. 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 pentru halele logistice se vor utiliza tuburi radiante (sau generatoare de aer cald) alimentate cu gaze naturale.

3.5.5. Alimentarea cu gaze naturale

Localitatea Zadareni este alimentata cu gaze naturale printr-un sistem de distributie format din statie de reglare masurare de predare (SRMP) racordata la reseaua de medie presiune Arad-Zadareni si din retelele de distributie gaze naturale presiune redusa, amplasate pe strazile localitatii. Reteaua de gaze medie presiune existenta este realizata din otel Dn 168mm protejat anticoroziv, amplasamentul conductei fiind in zona verde adiacenta DJ 682 Arad-Zadareni pe partea dreapta a acestuia, la cca. 11m fata de axul drumului. Reteaua este racordata la sistemul de distributie gaze medie presiune existent in zona Aradul Nou. Integ sistemul de distributie gaze naturale al localitatii Zadareni apartine operatorului de distributie autorizat S.C. E-ON GAZ DISTRIBUTIE ARAD S.A., care asigura si serviciile de exploatare si intretinere adecvate.

3.5.6. 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 atestați care detin rețelele existente în zona (ROMTELECOM, RDS, etc.) care vor elabora propriile soluții tehnice de asigurare a acestor servicii.

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 IN INCINTA** stabilind prin **REGLEMENTARI** relații optime de coexistență pentru:

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

ANALIZÂNDU-SE:

- ***Posibilitatea accesului pe teren din drumul județean Dj 682, 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 luate 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.

- clădirea 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**

Odată 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 (trotoare 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 S.C. GEBRUDER WEISS S.R.L. conform C.F. Nr. 304959 și este în suprafața de 32164.00mp.

Terenul are forma TRAPEZOIDALĂ cu dimensiuni de L=193.87m și l=115.05m. Acesta se învecinează cu:

Terenul în studiu are asigurat accesul în incinta din drumul județean Dj 682, conform planșei nr. 02S.

Construcția va avea un regim de înălțime **parter**.

Hala va fi realizată din structura metalică ușoară, șarpanta din structura metalică ușoară și învelitoare din tabla 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 15m.

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 de la parter este din beton armat rezemat pe strat de balast compactat.

Inchiderile exterioare sunt realizate panouri sandwich.

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



BILANT -TERRITORIAL IN LIMITA PROPRIETATII						
Teren aferent			Existent		Propus	
			mp	%	mp	%
1	teren viran		32,164.00	100.00	0.00	0.00
2	hala logistica P propusa		0.00	0.00	11,899.512	37.00
3	spatiu verde amenajat pe parcela		0.00	0.00	8,568.488	26.64
4	rampe,parcaje,drum pavat si accese		0.00	0.00	11,696.00	36.36
TOTAL: ZONA STUDIATA			32,164.00	100.00	32,164.00	100.00

PRESCRIȚII SPECIFICE:

a. NATURA OCUPĂRII ȘI UTILIZĂRII TERENULUI:

a.1. OCUPAREA TERENULUI ADMISĂ:

- hala va fi amplasata la minim 40 metri fata de limita de proprietate din est, din nord se face accesul la obiectiv din drumul judetean Dj 682 ,fiind utilizata ca si terminal logistic si birouri . In continuare, in partea din spate a halei va fi creat un spatiu destinat depozitarii.

-înălțimea maximă a cladirilor va fi de H=15m, terenul va avea un procent de ocupare a terenului P.O.T.=37.00%, coeficientul maxim de utilizare a terenului fiind C.U.T.=0.369.

a. 2. OCUPAREA TERENULUI INTERZISĂ:

În zona studiată nu se vor amplasa construcții cu regim de înălțime mai mare de 15m, 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 ÎN INCINTĂ:

○

Terenul în studiu are asigurat accesul în incintă din drumul județean Dj 682, conform planșei nr. 02S.

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

-fundație 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 vederea unei deserviri optime a obiectivului, și sunt în număr de 100.

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

b.2 AMPLASAREA CONSTRUCȚIILOR ÎN RAPORT CU SPAȚIILE PUBLICE STRADALE:

Prima construcție (hală) va fi amplasată la 40 metri de limita de proprietate din est.

Distanța minimă a clădirilor independente, cu fațade cu ferestre, față de limita parcelei vecine este de 5 metri.

b.3. ASPECTUL EXTERIOR AL CONSTRUCȚIILOR:

• FAȚADE:

Pentru fațade se vor putea folosi următoarele materiale: tencuieli din praf de piatră, placaje aparente din piatră sau cărămidă, panouri ondatherm, tâmplării PVC sau metal.

• ACOPERIȘURI:

Se vor realiza învelitori din șarpantă de metal acoperită cu tabla cutată sau membrane de tip Tegola.

• 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.4. 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.

4.2. PROTECȚIA MEDIULUI

Criterii

pentru determinarea efectelor semnificative potențiale 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 potentiale 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 PARC LOGISTIC, 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 32,164.00mp 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 PARC LOGISTIC, 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 deoseurilor 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 pradate unitatilor specializate pentru valorificare, conform O.U. 16/2001, privind gestiunea deoseurilor reciclabile , precum si cele al O.U. 78/2000, privind regimul deoseurilor;
- 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 deoseurilor si pentru aprobarea listei privind deoseurile; 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 deoseurilor sau de gospodaria apelor)

Nu este relevant pentru programele nationale sau comunitare de mediu, (nefiind o unitate activa care produce sau gestioneaza deoseuri 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 PARC LOGISTIC;

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 extinctoare 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 PARC LOGISTIC 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=37.00%.

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. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

4.3.1. Alimentarea cu apă

Solutia tehnica de alimentare cu apa a obiectivului consta in realizarea unui bransament de apa racordat in reseaua existenta din PEHD D=160mm, 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, showroom si birouri si anume: pentru nevoi menajere (grupuri sanitare, dusuri, oficiu), spalat 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 $d=90\text{mm}$, robinet de concesie 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 showroom, 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 centrala termica aferenta compartimentului de birouri.

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 si pluviala

Pentru rezolvarea problemelor legate de evacuarea apelor menajere se va adopta solutia executarii unor lucrari de extindere a canalizarii menajere publice din Zona Industriala Sud Arad unde sistemul public de canalizare menajera este in functiune.

In acest caz se va lua in calcul extinderea colectorului de canalizare menajera din Zona Industriala Sud Arad pana in zona studiata, in etapa realizarii sistemului public de canalizare menajera al localitatii. In cazul in care modalitatea de deversare gravitationala a apelor uzate menajera nu va fi posibila din motive tehnice se va realiza o statie de pompare a apelor menajere in zona studiata de unde va fi pompata pana in sistemul public de canalizare al Municipiului Arad, prin care este asigurata deversarea acestora in statia de epurare a orasului.

Instalatiile sanitare aferente halei se vor racorda la canalizarea menajera publica prin intermediul racordului de canalizare menajera propus. Acest racord compus din: conducta de racord din PVC KG cu diametrul $d=200\text{mm}$ si caminul de racord realizat din beton, acoperit cu placa din beton armat prevazuta cu capac de fonta pentru vizitare.

Caminul de racord menajer 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.

Pentru apele pluviale colectate de pe suprafata cailor de acces auto si a parcajelor se face propunerea ca acestea sa fie descarcate partial in zona verde din incinta obiectivului. In aceste conditii proiectantul de specialitate drumuri va tine cont de acest aspect astfel incat sa se realizeze pantele de scurgere corespunzatoare.

Pentru apele pluviale colectate de pe suprafata acoperisului si partial de pe caile de acces se va adopta tot o solutie locala si anume: prin realizarea unui sistem de jgheaburi, burlane si conducte perimetrare acestea se vor colecta si se vor conduce spre bazinul de retentie propus avand volumul de 200 mc. Dupa o filtrare prealabila apele colectate in acest bazin se vor pompa spre canalul de desecare existent in zona, paralel cu drumul judetean, sau se vor utiliza la spalarea cailor de acces si parcajelor, respectiv la stropirea zonelor verzi.

4.3.3. Alimentare cu energie electrica:

Pentru realizarea alimentarii cu energie electrica a halei de productie proiectate se propun urmatoarele lucrari:

- realizarea unui racord electric aerian de 20KV din L.E.A. 20KV existenta;
- 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 pana la punctul de masurare a energiei electrice;
- realizarea instalatiei interioare de energie electrica, 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 executia 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 apă caldă necesară utilizării menajere, iar pentru halele logistice se vor utiliza tuburi radiante (sau generatoare de aer cald) alimentate cu gaze naturale, în funcție de natura activității din fiecare hală.

4.3.5. Alimentarea cu gaze naturale

Asigurarea cu gaze naturale pentru producerea energiei termice în vederea încălzirii birourilor și halelor logistice se va realiza prin executarea următoarelor lucrări:

1. Executarea unui bransament de gaze naturale presiune medie din conductă existentă pe partea dreaptă a drumului județean 682 Arad-Zadareni și a unui post de reglare în două trepte respectiv a unui post de măsurare (P.M.) care se va amplasa la limita de proprietate.
2. Executarea instalației de utilizare gaze naturale-presiune joasă, de la P.M. la consumatorii de gaze naturale solicitați.

Pentru realizarea efectivă a acestor lucrări investitorul se va adresa direct sau prin intermediul proiectantului de specialitate către Operatorul de distribuție a gazelor naturale S.C. E-ON GAZ DISTRIBUTIE ARAD S.A., pentru a obține aprobările necesare și pentru avizarea proiectelor în vederea executiei.

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

4.3.6. Asigurarea cu servicii de telecomunicații

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii noi (internet, E-mail, etc) se va apela la distribuitorii de servicii telefonice atestați care dețin rețelele existente în zonă (ROMTELECOM, RDS, etc.).

5. BREVIARE DE CALCUL

5.1. BREVIAR DE CALCUL APA POTABILĂ

1. NECESARUL ȘI CERINȚA DE APA

1.1. Necesarul de apă potabilă

Necesarul de apă s-a determinat pt. un număr de 50 de persoane (20 angajați pentru activitățile din birouri și 30 angajați pentru halele de depozitare-comert).

1.1.2. Apa pentru nevoi igienico-sanitare

Necesarul de apă se va determina conform STAS 1478-90 "Alimentare cu apă la construcții civile și industriale – Instalații sanitare", tabel 4.

- 20 persoane x 20 l/omxsch. + 30 x 40 l/omxsch. = 1600 l/zi
N = 1600 l/zi = 1,60 mc/zi

debit zilnic mediu

$$Q_{1 \text{ zi med.}} = N = 1,60 \text{ mc / zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q_{1 \text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{1 \text{ zi med.}} = 1,15 \times 1,60 = 1,84 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q_{1 \text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{1 \text{ zi max.}} = 1/24 \times 2 \times 1,84 = 0,15 \text{ mc/h}$$

1.1.2. Apa pentru spalarea pardoselilor

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

debit zilnic mediu

$$Q_{2 \text{ zi med.}} = 1200 \times 1 = 1200 \text{ l/zi} = 1,20 \text{ mc/zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q_{2 \text{ zi max}} = K_{zi} \times Q_{2 \text{ zi med.}} = 1 \times 1,20 = 1,20 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q_{2 \text{ orar max.}} = 1/24 \times K_o \times Q_{2 \text{ zi max.}} = 0,10 \text{ mc/h}$$

Rezulta debitele totale de apa :

$$Q_{\text{zi med.}} = Q_{1 \text{ zi med.}} + Q_{2 \text{ zi med.}} = 2,80 \text{ mc/zi} = 0,033 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{zi max}} = Q_{1 \text{ zi max}} + Q_{2 \text{ zi max}} = 3,04 \text{ mc/zi} = 0,035 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{orar max.}} = Q_{1 \text{ orar max}} + Q_{2 \text{ orar max}} = 0,25 \text{ mc/h} = 0,070 \text{ l/s}$$

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

$$Q_{szimed} = K_s \times K_p \times Q_{zimed} = 1,02 \times 1,05 \times 2,80 = 3,00 \text{ mc/zi} = 0,035 \text{ l/s}$$

$$Q_{zimax} = K_s \times K_p \times Q_{zimax} = 1,02 \times 1,05 \times 3,04 = 3,26 \text{ mc/zi} = 0,038 \text{ l/s}$$

$$Q_{orarmax} = K_s \times K_p \times Q_{orarmax} = 1,02 \times 1,05 \times 0,25 = 0,28 \text{ mc/h} = 0,075 \text{ l/s}$$

2.SURSA DE APA

1. Sursa de apa (bransamentul) trebuie sa asigure debitul necesar pentru consumul menajer aferent halei si birourilor (daca este cazul si pentru refacerea rezervei intangibile de incendiu)

$$Q_{\text{brans.}} = Q_{\text{or.max}} = 0,07 \text{ l/s} = 0,25 \text{ mc/h.}$$

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

$$Q_{\text{retea}} = Q_{\text{orar max.}} + Q_{ie} = 0,07 + 5,0 \text{ l/s} = 5,7 \text{ l/s}$$

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.

5.2.BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA

1. Debitul de canalizare menajeră se determină conform STAS 1846/90

$$Q_{U \text{ zi mediu}} = 0,8 \times Q_{\text{zi med}} = 0,8 \times 2,80 \text{ mc/zi} = 2,24 \text{ mc/zi} = 0,026 \text{ l/s}$$

$$Q_{U \text{ zi max}} = 0,8 \times Q_{\text{zi max}} = 0,8 \times 3,04 \text{ mc/zi} = 2,43 \text{ mc/zi} = 0,028 \text{ l/s}$$

$$Q_{U \text{ orar max}} = 0,8 \times Q_{\text{orar max}} = 0,8 \times 0,25 \text{ mc/h} = 0,20 \text{ mc/h} = 0,055 \text{ l/s}$$



Apele uzate menajere de la fiecare locuinta se vor colecta si apoi deversa la canalizarea menajera stradala (sau temporar la rezervorul vidanjabil) prin intermediul unui racord de canalizare din PVC D=200mm.

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:

S1= supraf. construita = 11.899,512 mp = 1,1899512ha;

S2= drumuri si platforme = 12.184,833 mp = 1,2184833 ha,

S3= spatii verzi = 8.079,655 mp = 0,8079655 ha,

Φ = 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.

$$Q_c = 0,8(1,1888512 \times 0,95 + 1,218433 \times 0,70 + 0,8079655 \times 0,15) \times 120 = 201,93 \text{ l/s}$$

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 colectate intr-un rezercor de retentie cu volum de 200mc prevazut cu pompa si preaplin.

5.3.BREVIAR DE CALCUL ENERGIE ELECTRICA

Evaluare putere electrica totala necesara:

$$P_{\text{tot.hale}} = 120 \text{ KW}$$

$$P_{\text{tot.ilum.ext.}} = 0,25 \text{ KW} \times 20 \text{ corpuri ilum.} = 5,0 \text{ KW}$$

$$P_{\text{tot.}} = 125,0 \text{ KW}$$

5.4.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:

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

V - volumul spațiilor de încălzit;

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

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

$\eta = 0,88$ - randamentul instalației;

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

- pentru spatiile de birouri:

$$V = 1200 \text{ mc}$$

$$Q_{\text{inc.}} = 1200 \text{ mc} \cdot 45 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 5,4 \text{ Nmc/h}$$

Pentru realizarea încălzirii spațiilor de birouri se aleg următoarele echipamente:

- 1 cazan de incalzire de 60 KW, pentru încălzire si producere ACM

Debitul total instalat pentru încălzire spatii birouri este:

$$Q_{\text{inc.}} = 5,4 \text{ Nmc/h}$$

- pentru hala logistica:

$$V = 60.000 \text{ mc}$$

$$Q_{\text{inc.}} = 60.000 \text{ mc} \cdot 20 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 157 \text{ Nmc/h}$$

Pentru realizarea încălzirii spațiilor de birouri se aleg următoarele echipamente:

- 52 tuburi radiante 30 KW, pentru încălzire

Debitul total instalat pentru încălzire spatii hala logistica este:

$$Q_{\text{inc.}} = 157,0 \text{ Nmc/h}$$

Debitul total instalat pentru încălzire birouri si hala logistica este:

$$Q_{\text{inc.}} = 162,4 \text{ Nmc/h}$$

5.5.REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI

Terenul propus spre studiu, în acest scop, prin TEMA este situat în județul Arad, nr. FN, nr. top. **302.2388/36**,

delimitat de:

La Nord-dj 682

La Est – teren de sport proprietate privată

La Sud – df 2432

La Vest – arabil 2388 și este teren arabil în extravilan, conform extras CF nr. 304959 Arad, nr. top. **302.2388/36**, nr. cad. 9203 și se află în proprietatea privată a S.C GEBRUDER WEISS S.R.L.

Actualmente este teren arabil în extravilanul localității Arad. Prin reglementările acestui PUZ aprobat, în vederea vitalizării zonei, se va construi terminalul logistic.

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 publică și 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 Sănătății nr 536/1997 pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.
- Ordinul comun nr.314RT/16/NN/martie 1999 al ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului și al Ministrului Lucrărilor publice și Amenajării Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentațiilor și de emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism și de amenajarea teritoriului.
- Metodologia Cadru de elaborare și conținutul documentațiilor pt. P.U.Z. indicativ GM 010-2000, aprobat prin Ordinul 176/N/2000 de către M.L.P.T.L.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanism

Astfel, din cele expuse mai sus REZULTA :

P.U.Z. – Construire hala Parc Logistic Arad, extravilan, nr. top. 302.2388/36

ARAD, jud. Arad creează cadrul pentru următoarele acțiuni viitoare:

Intocmirea de documentații pentru cereri de avize din partea FACTORILOR INTERESAȚI în teritoriu, după cum urmează ȘI 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 Sistematie 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.**

Arh. MARINEL ALEXANDRU

Urbanism , mediu, organizarea teritoriului

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

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

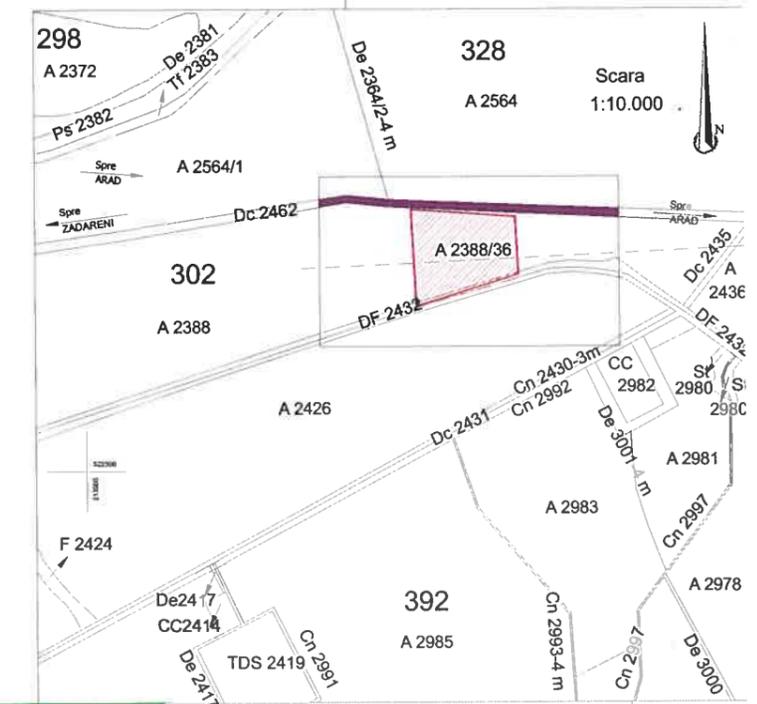
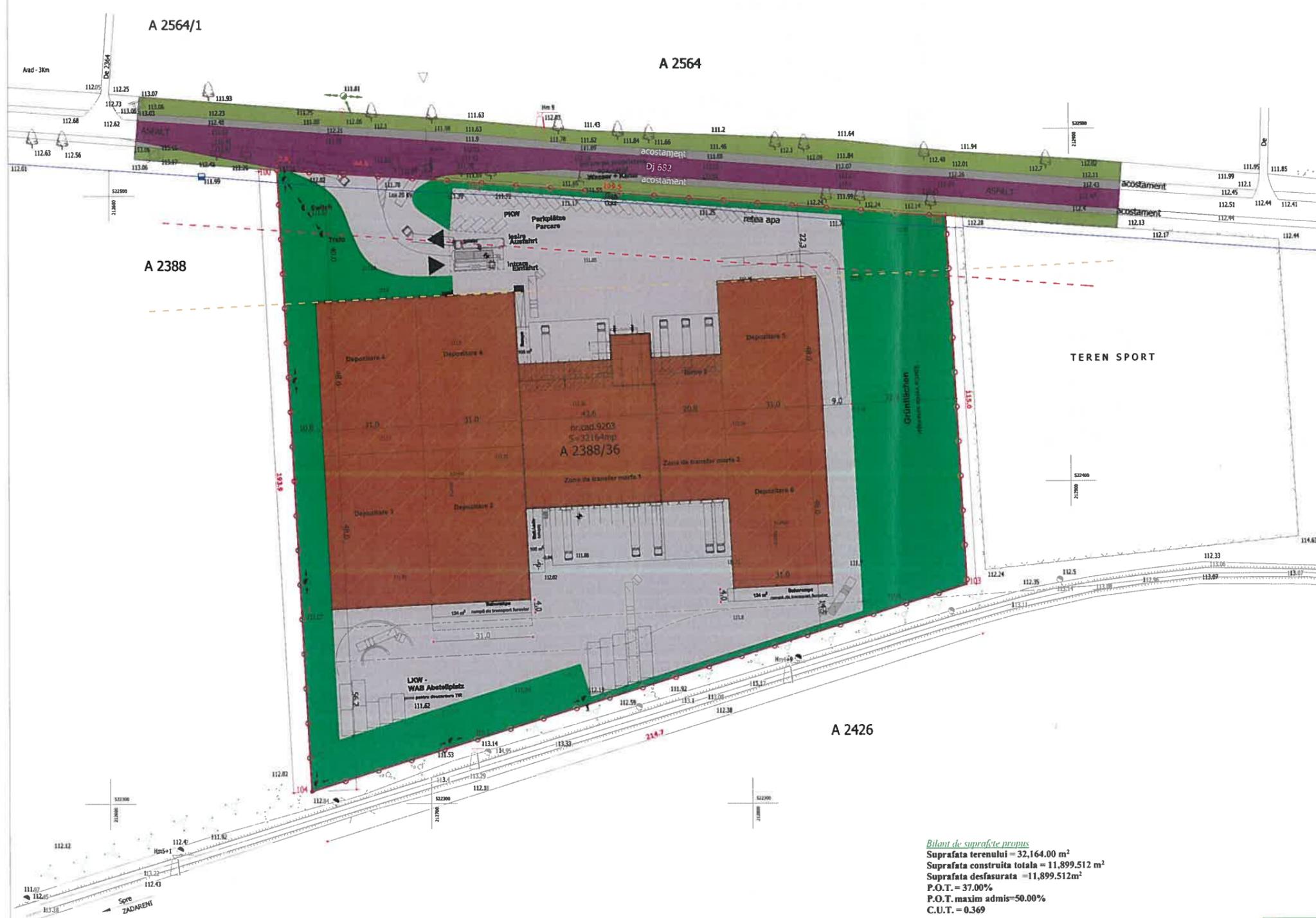


LEGENDA

- limita zonei studiate
- limita proprietatii
- - - limita minima admisa deconstruibilitate fata de un drum judetean(25 m)
- - - limita admisa de construibilitate
- hala logistica parter propusa
- terase si parcuri pavate
- spatiu verde amenajat in interiorul parcelei
- spatiu verde de protectie
- drum judetean DJ 682
- ▶ accese principale
- vegetatie
- calea ferata Arad-Zadareni
- stalp beton electricitate inalta tensiune
- stalp beton electricitate joasa tensiune
- canal
- stalp beton CFR
- borna kilmetrica
- indicator circulatie

Legenda incadrare in zona

- terenul studiat
- drum judetean DJ 682



Bilan de suprafete propus
 Suprafata terenului = 32,164.00 m²
 Suprafata construita totala = 11,899.512 m²
 Suprafata desfasurata = 11,899.512 m²
 P.O.T. = 37.00%
 P.O.T. maxim admis=50.00%
 C.U.T. = 0.369

Teren aferent	Existent		Propus	
	mp	%	mp	%
1 teren viran	32,164.00	100.00	0.00	0.00
2 hala logistica P propusa	0.00	0.00	11,899.512	37.00
3 spatiu verde amenajat pe parcela	0.00	0.00	8,079.655	25.12
4 rampe,parcaje,drum pavat si accese	0.00	0.00	12,184.833	37.88
TOTAL: ZONA STUDIATA	32,164.00	100.00	32,164.00	100.00

Teren aferent	Existent		Propus	
	mp	%	mp	%
1 teren viran	32,164.00	83.98	0.00	0.00
2 hala logistica P propusa	0.00	0.00	11,899.512	31.07
3 spatiu verde amenajat pe parcela	0.00	0.00	8,079.655	21.09
4 rampe,parcaje,drum pavat si accese	0.00	0.00	12,184.833	31.82
5 drum judetean DJ 682	1,841.92	4.81	2,400.55	6.27
6 spatiu verde de protectie	2,873.58	7.51	2,565.72	6.70
7 acostament	1,418.62	3.70	1,167.85	3.05
TOTAL: ZONA STUDIATA	38,298.12	100.00	38,298.12	100.00

msCAD
 arhitectura design
 arad, str.savarin, nr.2, bl.172, ap.5
 028252007 ou21599752
 tel: 0752 258 666
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA
ARH. MARINEL ALEXANDRU GRIGORE
 arad, str.gutului, nr.14, 310250
 aut OAR 352007 cif 21329465
 tel: 0727 884 905

beneficiar: **SC GEBRUDER WEISS SRL** 45/2009
PARC LOGISTIC
 ZADARENI, drum judetean DJ 682, nr:FN, jud ARAD
 1:1000 **REGLEMENTARI URBANISTICE**
 aprilie 2009 Proiectat si redactat in ArchiCAD 12.0
 Graphisoft nr.8-5660299
 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