

HOTĂRÂREA Nr. _____
Din _____ 2010

Privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „HALE DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE ȘI GRUP SOCIAL P+1” Arad, Zona Industrială Sud Zădăreni, beneficiar SC Tredi Lighting SRL Arad, str. Cloșca nr.5, cam. 27

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere:

-inițiativa Primarului Municipiului Arad , exprimată prin expunerea de motive nr. 27585/2010 și raportul nr.27585 /2010 al Arhitectului Șef - Serviciului construcții și urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu – „HALE DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE ȘI GRUP SOCIAL P+1” Arad, Zona Industrială Sud, Zădăreni, proiect nr.07/2008, elaborat de SC LINIA 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 de Detaliu, indicativ G.M. 009 – 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.23 din 11.05.2010. al Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și urbanism.

Art.2.Se aprobă – „Planul Urbanistic de Detaliu” – „HALE DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE ȘI GRUP SOCIAL P+1” conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3.Prezentul Plan Urbanistic de Detaliu 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 SC TREDI LIGHTING SRL , Arad, str.Cloșca nr.5, cam.27 și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

Serviciul Constructii și Urbanism

Cod:PMA-S1-01

Incicău Aurel /2ex./Incicău Aurel

pag. 1

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI

A R A D

Nr. 27585/A1/ 09.06.2010

EXPUNERE DE MOTIVE

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „HALE DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE ȘI GRUP SOCIAL P+1,, Arad Zona Industrială Sud, Zădăreni , beneficiar SC Tredi Lighting SRL, proiect nr.07/2008, elaborat de S. C. LINIA S.R.L. Arad.

Având în vedere că au fost îndeplinite toate condițiile impuse prin certificatul de urbanism nr. 3408/12.01.2009 în conformitate cu legislația în vigoare și a regulamentului Planului Urbanistic General al municipiului Arad, considerăm că prin amenajarea propusă este oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic de Detaliu „HALE DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE ȘI GRUP SOCIAL P+1,, Arad Zona Industrială Sud, Zădăreni, cu respectarea tuturor avizelor și acordurilor aferente.

PRIMAR

Ing. Gheorghe Falcă



Primaria Arad
Arhitect șef
Serviciul construcții și urbanism
Nr 27585 din 08.06. 2010

R A P O R T

Privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „HALE DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE ȘI GRUP SOCIAL P+1,, Arad strada Ogorului spre Zădăreni partea dreaptă, beneficiar S.C. TREDI LIGHTING S.R.L. proiect nr. 07/2008 elaborat de S.C. LINIA S.R.L str.Blanduziei, nr.8,Arad, arhitect DORU CHIȘBORA

Prezenta documentație s-a întocmit în conformitate cu solicitarea beneficiarului și a Certificatului de Urbanism nr. 3408/12.01.2009.

Terenul studiat în suprafață de 15578 mp este amplasat în Arad, str. Ogorului F.N. unde conform PUZ-ului aprobat cu HCLMA nr.59/2005, este prevăzut pentru servicii și depozitare .

În cadrul P.U.D.-lui se va rezolva organizarea circulației carosabile cu integrarea în sistemul existent și racordarea noului obiectiv la circulația orașului , stabilirea unor aliniamente construibile și zone edificabile, rezolvarea infrastructurii tehnico-edilitare și branșarea obiectivului, precum și crearea de noi locuri de muncă.

. Acest teren este înscris în C.F 302233 Arad nr. top. 333.2604/6 cu nr.cad. 6230 și proprietate privată a beneficiarului investiției și este situat în intravilanul municipiului Arad.

Obiectivele noi solicitate prin tema program

Construire „HALE DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE ȘI GRUP SOCIAL P+1,, Arad strada Ogorului spre Zădăreni partea dreaptă, beneficiar S.C. TREDI LIGHTING S.R.L. proiect nr. 07/2008 elaborat de S.C. LINIA S.R.L str.Blanduziei, nr.8,Arad, arhitect DORU CHIȘBORA

Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor :

Ca funcțiuni se vor prevedea :

- etapa I – hală de producție și depozitare s= 2648 mp – regim parter, grup social – regim P+1, drumuri de incinta ;
- etapa II – extindere hală de producție și depozitare – regim parter, drumuri de incintă ;
- etapa III – hală producție și depozitare – regim parter, pavilion de birouri – regim P+2, drumuri de incintă.

Aurel Incicău/ 2ex / Aurel Incicău

Modalități de organizare și rezolvare a circulației carosabile și pietonale :

Accesul pietonal se va realiza tot de pe drumul asfaltat existent, prin intermediul unor trotuare.

Clădirea nu va avea subsol de aceea nu se va executa Adăpostul de protecție civilă

Pe baza datelor furnizate de beneficiar se stabilesc următorii indici urbanistici :

POT exist =0.00 POT propus =50,49%
CUT exist = 0.00 CUT propus = 0,58
Regimul de înălțime este PARTER +2E – 12,00m

- spațiile verzi -20,15%
- drumuri și platforme -29,36%

Capacitățile de producție și depozitare din etapele I și II vor avea câte trei deschideri de 18,00m și travei de 6,00m (8 travei pentru etapa I-a și 5 travei pentru etapa a II-a).

În etapa a III-a se preconizează realizarea unui spațiu de producție și depozitare având două deschideri de 18,00m și 13 travei de 6,00m. Din considerente economice realizarea investiției la capacitatea finală previzionată de investitor se va realiza în trei etape distincte, marcate ca atare în planul de amenajare al incintei, cu posibilitatea funcționării independente a fiecărui modul construit.

Suplimentar față de capacitățile de producție și depozitare descrise mai sus, prin proiect se propune ca în incinta studiată să fie amplasate un grup social, cu un regim construit P + 1, adăpostind vestiare, grupuri sanitare și o sală de mese pentru personal (în etapa I-a)și un pavilion administrativ, cu un regim de înălțime P + 2^E destinat să adăpostească următoarele spații și funcțiuni :

- birouri conducere ;
- birouri administrație ;
- birouri contabilitate ;
- birouri serviciu financiar ;
- săli de ședințe ;
- arhive ;
- spații tehnice.

Drumurile și platformele interioare se vor realiza în paralel cu fiecare etapă de construcție.

Regimul de înălțime

Ținând cont de profilul unității, regimul de înălțime al clădirilor propuse s-a stabilit, în funcție de destinație și necesități ca fiind :

PARTER – Hale de producție și depozitare :

- înălțimea la steașină de 7,00m față de cota trotuarului ;
- înălțimea la coamă de 9,00m față de cota trotuarului.

P + 1E – Grup social

- înălțimea la atic de 7,50 față de cota trotuarului.

P + 2 E - Pavilion administrativ

- înălțimea la atic de 12,00m față de cota trotuarului.

Documentația conține următoarele avize :

Nr. Crt.	ORGANISME CENTRALE/ TERITORIALE INTERESATE	Nr. și data avizului
1	Agencia Regională pentru Protecția Mediului	1662/30.03.2010
2	Enel Distribuție Banat	338/02.06.2009
3	S.C.Compania de Apă Canal S.A.	4992/06.05.2009
4	Inspectoratul pentru sit. de urgență-PSI	1538/A din 24.04.2009
5	ROMTELECOM S.A.	235/11.05.2009
6	Autoritatea de Sănătate Publică	442/06.05.2009
7	Aviz Poliția rutieră	271018/28.04.2009
8	Aviz E-ON GAZ	2984/27.04.2009
9	Aviz PMA – Biroul Transporturi, întreținere, reparații căi de comunicații terestre	7488/T7/26.02.2010
10	Aviz Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale	340/249 din 23.06.2009

Alimentarea cu apă se va face de la conducta de apă potabilă proiectată și aflată în curs de execuție în Zona industrială Sud (Zădăreni), prin prelungirea acesteia până la obiectivul nou propus.

Aurel Incicău/ 2ex / Aurel Incicău

Canalizarea menajeră din incintă va fi prevăzută din țeavă PVC tip KG, montată subteran pe un pat de nisip de 20cm grosime, spre colectorul în curs de execuție, cu subtraversarea drumului adiacent din Zona industrială Sud. Panta canalizării va fi de 0,006 – pentru realizarea autocurățirii.

Alimentarea cu energie electrică a imobilului nou propus se va face prin intermediul unui bransament de la linia electrică subterană de medie tensiune.

Clădirea urmează să fie dotată cu instalație electrică interioară de 220V, dimensionată corespunzător funcțiunii. Se vor realiza circuite de alimentare separate cu tablouri de nivel și măsură unică.

Pentru alimentarea cu gaze naturale a construcțiilor noi proiectate se va solicita aviz de principiu pentru alimentare cu gaze naturale urmând ca în etapele următoare de proiectare să fie elaborată documentația tehnică economică prevăzută de legislația în vigoare pentru alimentarea cu gaz a incintei.

PROPUNEM

aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu „HALE DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE ȘI GRUP SOCIAL P+1,, Arad strada Ogorului spre Zădăreni partea dreaptă, beneficiar S.C. TREDI LIGHTING S.R.L. proiect nr. 07/2008 elaborat de S.C. LINIA S.R.L str.Blanduziei, nr.8,Arad, arhitect DORU CHIȘBORA

ARHITECT ȘEF
Ing. Mirela Szasz



ȘEF SERVICIU
Arh. Radu Drăgan



SC LINIA SRL

Romania, 310.091 – ARAD – strada. Blanduziei, nr.8
Nr.Reg Com. J/02/1551/1993 Capital social 200LEI
CUI R5416969; Cont RO 26 BTRL 0020 1202 1772 39XX
Tel/Fax: 0257-283.700, E-mail: chisbora@clicknet.ro

MEMORIU GENERAL

1. ELEMENTE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI

**DENUMIREA LUCRĂRII: HALE DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE ȘI GRUP SOCIAL
P+1 S.C.“ TREDI LIGTING “ S.R.L.
Zona Industrială Sud Zădăreni - ARAD**

FAZA: PLAN URBANISTIC DE DETALIU

NR. PROIECT: 07 / 2008

BENEFICIAR: S.C. TREDI LIHTING S.R.L.

PROIECTANT: S.C. LINIA S.R.L.

2. OBIECTUL STUDIULUI

Prezenta documentație a fost întocmită la comanda beneficiarului, S.C. TREDI LIGTING S.R.L., care solicită proiectantului întocmirea documentației tehnico economice în baza căreia să se poată trece la realizarea construcțiilor din cadrul incintei studiate, investiție amplasată pe un teren proprietate privată, în suprafață de 15.578 mp., situat în cadrul Zonei Industriale Sud ZĂDĂRENI , ARAD.

3. REFERIRI LA STUDII ANTERIOARE

Pentru amplasamentul ce face obiectul prezentului PUD, a fost elaborat și avizat de către Primăria Arad, un P.U.Z., care reglementează modul de organizare și de utilizare a terenurilor din zonă, terenuri destinate a constitui Zona Industrială Sud - ZĂDĂRENI - ARAD.

4. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

4.1. Folosința terenului

Terenul luat în studiu în cadrul prezentului PUD este situat în teritoriul administrativ al municipiului ARAD, Zona Industrială Sud, adiacent laturii nordice a arterei de penetrație în municipiul Arad din direcția Zădăreni.

Terenul în cauză aparține beneficiarului **S.C. "TREDI LIGHTING" S.R.L.**, conform Extrasului C.F. cu nr. 69710, nedef. Arad, cu nr. topografic 333.2604/6; și nr cadastral 6230, înregistrat ca teren intravilan în municipiul ARAD – zonă industrială și căi de comunicații, cu drept de ipotecă în favoarea Consiliului Local al Municipiului Arad și pe care beneficiarul intenționează să construiască hale de producție și depozitare, un grup social P+1 , un pavilion de birouri P+2, parcuri și drumuri de incintă, etapizat după cum urmează :

- **etapa I-a** – hală de producție și depozitare, – regim Parter, grup social – regim P+1, drumuri de incintă;
- **etapa II-a** – extindere hală de producție și depozitare – regim Parter, , drumuri de incintă;
- **etapa III-a** – hală producție și depozitare – regim Parter, pavilion de birouri – regim P+2, drumuri de incintă.

În concordanță cu intențiile beneficiarului, prezentul proiect propune o valorificare superioară a potențialului terenului, prin rezolvarea pe amplasament a unor investiții cu destinația de spații de producție, depozitare și administrative menite să contribuie la urbanizarea unui teren intravilan neutilizat în momentul de față, amplasat adiacent arterei de penetrație în oraș, din direcția Zădăreni, la nord de aceasta. Prin funcțiunea preconizată proiectul se încadrează corect în destinația stabilită în zonă prin P.U.Z., respectiv , zonă industrială.

Vecinătățile adiacente amplasamentului propriu-zis sunt :

- la nord : teren proprietate privată – viitoarea centură ocolitoare sud a orașului,
- la sud : teren proprietate privată – zonă industrială,
- la est : teren arabil, proprietate privată
- la vest : stradă ce deservește Zona Industrială Sud.

Suprafața de teren afectată de proiect este de 15.578,00mp.

Prealabil trecerii la elaborarea prezentei documentații, s-a solicitat și obținut CERTIFICATUL DE URBANISM nr. 3408 din 12.01.2009, eliberat de PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD.

4.2. Analiza fondului construit existent

Actualmente teren cu destinație de zonă industrială și căi de comunicații, se solicită construirea unei hale de producție și depozitare, a unui pavilion administrativ precum și drumuri și platforme interioare. Toată investiția se preconizează a fi realizată în trei etape, conform celor descrise mai sus ,la punctul 4.1 al prezentului memoriu.

Situația actuală de amenajare a terenului arondat amplasării noilor construcții ce fac obiectul proiectului, este descrisă în planșa 03A REGLEMENTĂRI URBANISTICE a prezentului plan urbanistic de detaliu.

Din punct de vedere al circulațiilor carosabile existente, terenul are acces din drumul județean DJ 682, prin intermediul drumurilor ce structurează ansamblul Zonei Industriale Sud .

4.3. Analiza geotehnică

Conform studiului geotehnic anexat, întocmit de S.C. CARA S.R.L., Timișoara, terenul bun de fundare recomandat este constituit dintr-un strat de argilă cafenie ruginie, plastic vâtoasă, cu $P_{conv} = 280$ kPa.

Clădirile nou propuse vor avea un regim maxim de înălțime – parter (pentru hale producție și depozitare) P+1E (pentru grupul social) și P+2 pentru pavilionul de birouri. Dimensiunile maxime în plan pentru spațiile destinate producției și depozitării sunt $90,65 \times 78,75$ m; Pentru grupul social P+1 și pentru pavilionul de birouri P+2. Fundațiile prevăzute vor fi de tip izolat, din beton armat și vor fi legate între ele cu grinzi din B.A. Structura portantă preconizată va fi realizată din cadre de metal, iar închiderile din panouri de tip sandwich. Învelitoarea va fi executată de asemenea din panouri sandwich.

Proiectul respectă standardale și normativele actuale (P10 – 86, P2 – 85, P100 – 92 etc).

Conform P100/92 localitatea Arad se încadrează în zona seismică de calcul "D" căreia îi corespunde un $K_s = 0,16$ și un $T_c = 1,00$ sec.

La atingerea cotei de fundare se va solicita prezența geotehnicianului pentru a verifica natura terenului și a consemna acest fapt printr-un proces verbal de constatare.

4.4. Disfuncționalități :

Terenul ce face obiectul prezentului plan urbanistic, este proprietatea beneficiarului și este întabulat în Cartea Funciară. sub nr. 69710, nedef. Arad, cu nr. topografic 333.2604/6; și nr. Cadastral 6230.

Din punct de vedere urbanistic amplasamentul luat în studiu nu ridică probleme deosebite legate de organizarea și mobilarea incintei propriu zise, fiind situate în cadrul Zonei Industriale Sud Zădăreni - Arad, și delimitat pe trei laturi de terenuri virane.

5. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ (FUNCIONALĂ ȘI VOLUMETRICĂ) ȘI REGLEMENTĂRI

5.1. Elemente de temă

Investiția ca atare se preconizează a se realiza în trei etape :

- etapa I-a – hală producție și depozitare – regim Parter, grup social P+1, acces + drumuri și platforme de incintă;
- etapa II-a – extindere hală producție și depozitare – regim Parter,
- etapa III-a – hală producție și depozitare – regim Parter, Pavilion de birouri – regim P+2, drumuri platforme și parcaje de incintă.

Capacitățile de producție și depozitare din etapele I și II vor avea câte trei deschideri de 18,00 m și travei de 6,00 m (8 travei pentru etapa I-a și 5 travei pentru etapa a II-a).

În etapa a III-a se preconizează realizarea unui spațiu de producție și depozitare având două deschideri de 18,00 m. și 13 travei de 6,00 m. Din considerente economice realizarea investiției la capacitatea finală previzionată de investitor se va realiza în trei etape distincte, marcate ca atare în planul de amenajare al incintei, cu posibilitatea funcționării independente a fiecărui modul construit.

Suplimentar față de capacitățile de producție și depozitare descrise mai sus, prin proiect, se propune ca în incinta studiată să fie amplasate un grup social , cu un regim construit

P+1 adăpostind vestiare, grupuri sanitare și o sală de mese pentru personal (în etapa I-a) și un Pavilion administrativ, cu un regim de înălțime P+2E destinat să adăpostească următoarele spații și funcțiuni:

- birouri conducere,
- birouri administrație
- birouri contabilitate,
- birouri serviciu financiar,
- săli de ședințe,
- arhivă
- spații tehnice.

Drumurile și platformele interioare se vor realiza în paralel cu fiecare etapă de construcție.

Construcțiile vor fi amplasate pe un teren, intravilan în municipiul ARAD, proprietate privată, în suprafață de 15.578 mp., identificat cu extrasul C.F. Nr. 69710, nedef. Arad – cu nr. topografic 333.2604/6; și nr cadastral 6230, proprietatea S.C. TREDI LIGHTING S.R.L. Terenul este delimitat pe laturile sudică și estică de terenuri virane proprietate privată, pe latura nordică se învecinează cu traseul viitoarei centuri sud a orașului Arad, iar pe latura vestică cu drumul de incintă al Zonei Industriale Sud Arad.

Modul de utilizare a terenului, este descris în planșa 04 – REGLEMENTĂRI URBANISTICE.

Prealabil trecerii la elaborarea prezentei documentații, s-a solicitat și obținut CERTIFICATUL DE URBANISM nr. 3408 din 12.01.2009, eliberat de PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD.

Terenul pe care urmează a fi amplasat noul obiectiv este un teren proprietate privată, cu drept de ipotecă până la realizarea utilităților publice, în favoarea Consiliului Local al Municipiului Arad.

ETAPA I-a

Pentru realizarea investiției la capacitatea și parametrii funcționali și estetici solicitați de către beneficiar, în incinta nou proiectată se vor amplasa următoarele obiecte și funcțiuni:

- hală producție și depozitare Ac = 2.648,00 mp. Acd = 3.310,00 mp.
- grup social Ac = 153,50 mp. Acd = 287,00 mp.
- suprafața parcelei S = 15.578,00 mp
- suprafață platforme și circulații interioare S = 2.360,50 mp
- spații verzi S = 10416,00 mp

BILANȚ TERITORIAL ÎN LIMITA ZONEI STUDIATE – Etapa I-a

FUNCTIUNI	EXISTENT (mp) %		PROPUS (mp) %	
TEREN ARABIL, PĂȘUNE (EXTRAVILAN)	6.957,00	11,63	6.597,00	11,63
LOTURI ALTE FUNCȚIUNI (Centura ocolitoare)	14.342,00	23,99	14.342,00	23,99
ZONA UNITATI INDUSTRIALE	13.995,00	23,40	13.995,00	23,40
SPAȚII VERZI – in incinta	13.952,00	23,35	11.407,00	19,10
SPAȚII VERZI (Domeniul PUBLIC)	3.639,00	6,08	3.639,00	6,08
CONSTRUCȚII INDUSTRIALE	920,00	1,54	2.084,00	3,48
CĂI DE COMUNICATIE (Zona Industrială)				
- CAROSABIL ASFALT	4.838,00	8,09	6.015,00	10,06
- TROTUARE	1.145,00	1,92	1.349,00	2,26
TOTAL ZONĂ STUDIATĂ	59.788,00	100%	59.788,00	100%
Procent de ocupare a terenului (POT)	1,54%		6,23%	
Coefficient de utilizare a terenului (CUT)	0,02		0,07	

BILANT TERITORIAL ÎN LIMITA INCINTEI STUDIATE – Etapa I-a

FUNȚIUNI	EXISTENT (mp)	%	PROPUȘ (mp)	%
CONSTRUCȚII	0,00	0,00	2.801,50	17,99
SPAȚII VERZI	15.578,00	100,00	10.416,00	66,86
DRUMURI ȘI PLATFORME ÎN INCINTĂ	0,00	0,00	2.360,50	15,15
TOTAL INCINTĂ STUDIATĂ	15.578,00	100%	15.578,00	100%
Procent de ocupare a terenului (POT)		0,00%		17,99%
Coefficient de utilizare a terenului (CUT)		0,00		0,19

Ținând cont de cotele nivelitice ale arterei adiacente lotului – drumul de incintă a zonei industriale, precum și de cotele din terenul supus amenajării, s-au stabilit următoarele cote nivelitice:

- Cota platformă	(- 0,10)	111,50
- Cota hală	(± 0,00)	111,60
- Cota trotuar	(- 0,10)	111,50
- Cota teren sistematizat	(- 0,20)	111,40

Pentru finalizarea etapei I-a este necesar realizarea a două accese carosabile în incintă, din drumul adiacent ce deservește zona industrială.

Construcțiile aferente Etapei I-a prezintă următoarele caracteristici:

HALA DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE

Hala de producție și depozitare va avea o suprafață construită de 2.648,00 mp.

Construcția preconizată a se realiza în această primă etapă este reprezentată de primul modul de hală, ce va conține următoarele funcțiuni principale: hală producție și depozitare; birouri; ; grupuri sanitare pe sexe pentru personal; ; spații tehnice (tablou electric, centrală termică, aer comprimat).

Construcția nou propusă – Hală producție și depozitare, va fi amplasată retras de la limita de proprietate vestică, drumul de incintă a Zonei Industriale, la distanța de 9,00m.

Distanța față de limita parcelei dinspre sud va fi de 9,00 m iar față de limita vestică a terenului, construcția va fi amplasată la distanța de 13,50 m.

Ca regim de înălțime construcția nou propusă se va dezvolta doar la nivelul parterului. Va avea o suprafață construită de 2.648,00 mp la nivelul solului, rezolvată într-o soluție structurală din cadre metalice cu închideri din panouri sandwich de tablă cutată + tâmplărie de P.V.C. și aluminiu. la suprafața construită mai sus menționată se adaugă o suprafață de 355,00 mp. la nivelul subpantei propuse în prima travee a halei. Pentru această construcție rezultă o arie construită desfășurată de 3310,00 mp

Dezvoltarea pe verticală a construcției nou propuse este pe un nivel – parter, cu înălțimea la streșină de +9,00m și la coamă de 12,00 m față de cota 0,00. Învelitoarea va fi realizată din panouri sandwich de tablă cutată, care se sprijină pe o structură de rezistență din metal alcătuită din grinzi transversale, contravânturi și pane longitudinale.

Perimetral, închiderile exterioare vor fi realizate din panouri de tip sandwich ISO-K System prinse de structura metalică cu șuruburi autofiletante .

Structura de rezistență a clădirii nou proiectată este compusă din cadre metalice, ce se constituie din stâlpi de metal de 30 x 45 cm. avînd o înălțime liberă de 4,50 m perimetral.

Pentru susținerea învelitorii din panouri tip sandwich din tablă cutată au fost prevăzute grinzi metalice transversale, cu înălțimi de 0,55 m , montate înclinat , cu o panta de 7 %.

Infrastructura, este constituită din fundații de beton armat monolit, izolate cu travei de 6,00 m și deschideri de 3x18,00 m. Fundațiile de tip izolat sînt amplasate sub stâlpii metalici și sînt realizate din beton armat B15.

Pardoseala monolită de la cota 0,00, este reprezentată de o pardoseală industrială ce va fi realizată cu produse și după tehnologia ROCLAND. În principiu această pardoseală industrială se realizează pe un strat suport de piatră spartă și balast compactate mecanic peste care se toarnă un beton care are înglobate particole metalice (ROC-METAL). Sistemul de realizare a pardoselilor cu produse ROCLAND sunt descrise în Agrementul Tehnic 001-01/179-1997.

Compartimentările interioare se vor executa din cărămidă tip POROTHERM de 10,00 cm grosime precum și din ziduri cu structură ușoară tip Rigips. În spațiile de birouri, grupuri sanitare și vestiare, sala de ședințe, este prevăzut un tavan casetat fals pe structură ușoară.

Tâmplăria exterioară este din PVC (aluminiiu) cu geam tip termopan iar tâmplăria interioară din lemn. În zona administrativă (birouri, g.s., vestiare, sala de ședințe), pardoselile sunt din gresie ceramică porțelanată iar finisajele la pereți și tavane vor consta din zugrăveli pe tencuieli gletuite (cu excepția pereților din grupurile sanitare, unde se vor executa placaje cu faianță H = 2,40 m).

GRUPUL SOCIAL

Reprezintă cea de-a doua construcție preconizată a se realiza în acesta etapă, și care cuprinde funcțiunile: vestiare și grupuri sanitare rezolvate pe sexe, sală de mese pentru personal și cabină poartă

Ca regim de înălțime, grupul social se va dezvolta pe două niveluri (P+ 1 E). Va avea o suprafață construită de 153,50,00 mp la nivelul solului, și o suprafață construită desfășurată de 287,00 mp.

Dezvoltarea pe verticală a construcției nou se va face pe două niveluri – parter + etaj, cu înălțimea maximă la atic de +7,50 m, față de cota 0,00. Învelitoarea va fi realizată din panouri sandwich de tablă cutată, care se sprijină pe o structură de rezistență din metal alcătuită din grinzi transversale, contravântuiri și pane longitudinale.

Structura de rezistență a pavilionului administrativ este compusă din cadre metalice.

Perimetral, închiderile exterioare vor fi realizate din panouri de tip sandwich ISO-K System prinse de structura metalică cu șuruburi autofiletante. Pentru susținerea învelitorii din panouri tip sandwich din tablă cutată au fost prevăzute grinzi metalice transversale, cu înălțime constantă, dispuse înclinat, cu o pantă de 5 %.

Infrastructura, este constituită din fundații de beton armat monolit, izolate cu travei de 7,00 m și deschideri de 7,20 m. Fundațiile vor fi de tip izolat sub stâlpii metalici, realizate din beton **Bc 15**. Conlucrarea spațială a fundațiilor izolate se asigură prin intermediul unor grinzi de fundații perimetrare realizate din beton armat **Bc 25**,

Compartimentările interioare se vor executa din cărămidă tip POROTHERM de 10,00 cm grosime precum și din ziduri cu structură ușoară tip Rigips. În toate spațiile interioare, este prevăzut un tavan casetat fals pe structură ușoară.

Tâmplăria exterioară este din PVC (aluminii) cu geam tip termopan iar tâmplăria interioară din lemn. Pardoselile sunt realizate din gresie ceramică porțelanată iar finisajele la pereți și tavane vor consta din zugrăveli pe tencuieli gletuite (cu excepția pereților din grupurile sanitare, unde se vor executa placaje cu faianță H = 2,40 m).

ETAPA a II-a

Pentru realizarea investiției la capacitatea și parametri funcționali și estetici solicitați de către beneficiar, incinta nou proiectată prezintă următoarele obiecte și funcțiuni:

- extindere hală producție și depozitare	Ac = 1.638,00 mp
- suprafața parcelei	S = 15.578,00 mp
- suprafață platforme și circulații interioare	S = 1.155,00 mp
- spații verzi	S = 7823,00 mp

BILANȚ TERITORIAL ÎN LIMITA ZONEI STUDIATE – Etapa a II-a

FUNCTIUNI	EXISTENT (mp)	%	PROPUS (mp)	%
TEREN ARABIL, PĂȘUNE (EXTRAVILAN)	6.957,00	11,63	6.957,00	11,63
LOTURI ALTE FUNCȚIUNI (Centura ocolitoare)	14.342,00	23,99	14.342,00	23,99
ZONA UNITATI INDUSTRIALE	13.995,00	23,40	13.995,00	23,40
SPAȚII VERZI – în incinta	11.150,50	18,65	6.343,00	10,62
SPAȚII VERZI (Domeniul PUBLIC)	3.639,00	6,08	3.639,00	6,08
CONSTRUCȚII INDUSTRIALE	3.721,50	6,24	7.148,00	11,96
CĂI DE COMUNICATIE (Zona Industrială)				
- CAROSABIL ASFALT	4.838,00	8,09	6.015,00	10,06
- TROTUARE	1.145,00	1,92	1.349,00	2,26
TOTAL ZONĂ STUDIATĂ	59.788,00	100%	59.788,00	100%
Procent de ocupare a terenului (POT)		6,23%		8,97%
Coefficient de utilizare a terenului (CUT)		0,07		0,10

BILANȚ TERITORIAL ÎN LIMITA INCINTEI STUDIATE – Etapa a II-a

FUNCTIUNI	EXISTENT (mp)	%	PROPUS (mp)	%
CONSTRUCȚII	2.801,50	17,99	4.349,50	28,50
SPAȚII VERZI	10.416,00	66,86	7.823,00	50,22
DRUMURI ȘI PLATFORME ÎN INCINTĂ	2.360,50	15,15	3.315,50	21,28
TOTAL INCINTĂ STUDIATĂ	15.578,00	100%	15.578,00	100%
Procent de ocupare a terenului (POT)		17,99%		28,50%
Coefficient de utilizare a terenului (CUT)		0,19		0,32

Ținând cont de cotele nivelitice ale arterei adiacente lotului – drumul de incintă a zonei industriale, precum și de cotele din terenul supus amenajării, s-au stabilit următoarele cote nivelitice:

- Cota platformă	(- 0,10)	111,50
- Cota hală	(± 0,00)	111,60
- Cota trotuar	(- 0,10)	111,50
- Cota teren sistematizat	(- 0,20)	111,40

Din punct de vedere al construcțiilor prevăzute a se realiza în etapa a II-a distingem următoarele :

HALĂ PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE

Este o construcție identică cu cea de la Etapa I-a, preconizată a se realiza în continuarea primei hale, pe latura vestică, și va conține aceleași funcțiuni: spații de producție și depozitare;

Extinderea preconizată a fi realizată în etapa a II-a se va dezvolta doar la nivelul parterului. Va avea o suprafață construită de 1.638,00 mp la nivelul solului, rezolvată într-o soluție structurală din cadre metalice cu închideri din panouri sandwich de tablă cutată + tâmplărie de P.V.C. și aluminiu.

Dezvoltarea pe verticală a construcției nou propuse este pe un nivel – parter, cu înălțimea la streășină de +9,00, iar la coamă de +12,00 față de cota 0,00. Învelitoarea va fi realizată din panouri sandwich de tablă cutată, care se sprijină pe o structură de rezistență din metal alcătuită din grinzi transversale, contravânturi și pane longitudinale.

Perimetral, închiderile exterioare vor fi realizate din panouri de tip sandwich ISO-K System prinse de structura metalică cu șuruburi autofiletante .

Structura de rezistență a clădirii nou proiectată este compusă din cadre metalice, ce se constituie din stâlpi de metal de 30 x 45 cm. avînd o înălțime liberă de 4,50 m perimetral. Pentru susținerea învelitorii din panouri tip sandwich din tablă cutată au fost prevăzute grinzi metalice trasversale, cu înalțimi de 0,55 m , montate înclinat , cu o panta de 7 %.

Infrastructura, este constituită din fundații de beton armat monolit, izolate cu travei de 6,00 m și deschideri de 21,00 m. Fundațiile de tip izolat sînt amplasate sub stâlpii metalici și sînt realizate din beton armat B15.

Pardoseala monolită de la cota 0,00, este reprezentată de o pardoseală industrială ce va fi realizată cu produse și după tehnologia ROCLAND. În principiu această pardoseală industrială se realizează pe un strat suport de piatră spartă și balast compactate mecanic peste care se toarnă un beton care are înglobate particole metalice (ROC-METAL). Sistemul de realizare a pardoselilor cu produse ROCLAND sunt descrise în Acordul Tehnic 001-01/179-1997.

Compartimentările interioare se vor executa din cărămidă tip POROTHERM de 10,00 cm grosime precum și din ziduri cu structură ușoară tip Rigips.

Tâmplăria exterioară este din PVC (aluminiu) cu geam tip termopan iar tâmplăria interioară din lemn.

ETAPA a III-a: FINALĂ

La realizarea ultimei etape a investiției, pentru a corespunde parametrilor funcționali și estetici solicitați de către beneficiar, incinta nou proiectată va prezenta următoarele obiecte și funcțiuni:

- hală producție și depozitare	Ac = 2.826,00 mp Acd = 3060,00 mp
- pavilion birouri	Ac = 600,00 mp Acd = 1.800,00 mp
- suprafața parcelei	S = 15.578,00 mp
- suprafață platforme și circulații interioare	S = 1.309,00 mp
- spații verzi	S = 3.088,50 mp

BILANȚ TERITORIAL ÎN LIMITA ZONEI STUDIATE – Etapa a III-a (FINALĂ)

FUNCTIUNI	EXISTENT (mp)	%	PROPUS (mp)	%
TEREN ARABIL, PĂȘUNE (Extravilan)	6.957,00	11,63	6.957,00	11,63
LOTURI ALTE FUNCȚIUNI (Centura ocolitoare)	14.342,00	23,99	14.342,00	23,99
ZONA UNITATI INDUSTRIALE	13.995,00	23,40	13.995,00	23,40
SPAȚII VERZI – în incinta	8.593,50	14,39	3.786,00	6,33
SPAȚII VERZI (Domeniul PUBLIC)	3.639,00	6,08	3.639,00	6,08
CONSTRUCȚII INDUSTRIALE	5.359,50	8,96	8.786,00	14,70
CĂI DE COMUNICAȚIE (Zona Industrială)				
- CAROSABIL ASFALT	5.757,00	9,63	6.934,00	11,61
- TROTUARE	1.145,00	1,92	1.349,00	2,26
TOTAL ZONĂ STUDIATĂ	59.788,00	100%	59.788,00	100%
Procent de ocupare a terenului (POT)		8,97%		14,69%
Coefficient de utilizare a terenului (CUT)		0,10		0,17

BILANȚ TERITORIAL ÎN LIMITA INCINTEI STUDIATE – Etapa a III-a (FINALĂ)

FUNCTIUNI	EXISTENT (mp)	%	PROPUS (mp)	%
CONSTRUCȚII	4.439,50	28,50	7.865,00	50,49
SPAȚII VERZI	7823,00	50,22	3.138,50	20,15
TROTUARE ȘI PLATFORME	3.315,00	21,28	4.574,00	29,36
TOTAL INCINTĂ STUDIATĂ	15.578,00	100%	15.578,00	100%
Procent de ocupare a terenului (POT)		28,50%		50,49%
Coefficient de utilizare a terenului (CUT)		0,28		0,58

POT maxim propus: 50,49 %
CUT maxim propus: 0,58
Regim maxim de înălțime propus: P+2E – 12,00m

Ținând cont de cotele nivelitice ale arterei adiacente lotului – drumul de incintă a zonei industriale, precum și de cotele din terenul supus amenajării, s-au stabilit următoarele cote nivelitice:

- Cota platformă	(- 0,10)	111,50
- Cota hală	(± 0,00)	111,60
- Cota trotuar	(- 0,10)	111,50
- Cota teren sistematizat	(- 0,20)	111,40

În etapa a III-a se va realiza ultimul modul de HALĂ PRODUCȚIE SI DEPOZITARE, identic ca suprafață, structură, volumetrie și funcțiuni cu cele două module care se vor construi în etapele anterioare.

PAVILION ADMINISTRATIV

Reprezintă cea de-a doua construcție preconizată a se realiza în acesta etapă.

Acesta clădire va cuprinde următoarele spații și funcțiuni:

- birouri conducere,
- birouri administrație
- birouri contabilitate,
- birouri serviciu financiar,
- săli de ședințe,
- vestiare + grupuri sanitare,
- spații tehnice. Etc.

Ca regim de înălțime, pavilionul administrativ se va dezvolta pe două niveluri (P+ 2 E). Va avea o suprafață construită de 600,50,00 mp la nivelul solului, și o suprafață construită desfășurată de 1800,00 mp.

Dezvoltarea pe verticală a construcției nou se va face pe trei niveluri – parter + 2 etaje, cu înălțimea maximă la atic de +12,00 m, față de cota 0,00. Învelitoarea va fi realizată din panouri sandwich de tablă cutată, care se sprijină pe o structură de rezistență din metal alcătuită din grinzi transversale, contravânturi și pane longitudinale.

Structura de rezistență a pavilionului administrativ este compusă din cadre metalice.

Perimetral, închiderile exterioare vor fi realizate din panouri de tip sandwich ISO-K System prinse de structura metalică cu șuruburi autofiletante. Pentru susținerea învelitorii din panouri tip sandwich din tablă cutată au fost prevăzute grinzi metalice trasversale, cu înălțime constantă, dispuse înclinat, cu o pantă de 5 %.

Infrastructura, este constituită din fundații de beton armat monolit, izolate cu travei de 7,00 m și deschideri de 7,20 m. Fundațiile vor fi de tip izolat sub stâlpii metalici, realizate din beton **Bc 15**. Conlucrarea spațială a fundațiilor izolate se asigură prin intermediul unor grinzi de fundații perimetrare realizate din beton armat **Bc 25**,

Compartimentările interioare se vor executa din cărămidă tip POROTHERM de 10,00 cm grosime precum și din ziduri cu structură ușoară tip Rigips. În toate spațiile interioare, este prevăzut un tavan casetat fals pe structură ușoară.

Tâmplăria exterioară este din PVC (aluminiiu) cu geam tip termopan iar tâmplăria interioară din lemn. Pardoselile sunt realizate din gresie ceramică porțelanată iar finisajele la pereți și tavane vor consta din zugrăveli pe tencuieli gletuite (cu excepția pereților din grupurile sanitare, unde se vor executa placaje cu faianță H = 2,40 m).

• ÎMPREJMUIRI:

Împrejmuirea parcelei față de domeniul public și de parcelele adiacente se va realiza cu gard cu structură din stâlpi metalici cu fundații de beton și închideri panouri din plasă de sârmă sudată, având o înălțime maximă de 2,00m.

5.2. Principalele utilaje de dotare a construcțiilor

Funcțiunea specifică a investiției fiind cea de producție și depozitare componente pneumatice destinate automatizării industriale, prin proiect se vor prevedea utilaje și dotări tehnologice specifice acestor activități (mașini și echipamente pentru prelucrări mecanice, mese de ansamblare, transpalet, etc.)

Din punct de vedere al protecției mediului, investiția nu ridică probleme deosebite, neexistând surse generatoare de noxe și poluare.

Prin proiect, în fazele următoare, se va asigura respectarea normelor de protecție a muncii, a celor privind siguranța în exploatare a construcțiilor și a celor de prevenire și stingere a incendiilor, prevăzute de legislația în vigoare.

5.3. Propuneri de organizare a terenului

Principalele criterii care au stat la baza structurării funcțional - volumetrice și în mod implicit și la baza modulului de organizare a terenului, au fost următoarele :

- amplasarea obiectivelor “Hale – producție și depozitare” în incintă, astfel încât să fie posibilă realizarea unui inel de circulație auto, perimetral lotului, precum și a inelului de incendiu exterior;

- realizarea etapizată a modulelor Hale – producție și depozitare, astfel încât să se poată desfășura concomitent atât activitatea productivă din interiorul unui modul cât și construcția halei din etapa următoare;
- prevederea unor spații verzi și a unor zone plantate, care asigură atât agrementarea terenului amenajat cât și o protecție sanitară (împotriva prafului și a zgomotului) față de vecinătăți.
- amenajarea drumurilor și aleilor de acces, a zonelor de parcaje – pentru angajați și vizitatori precum și pentru autotrenurile de marfă.

5.4. Regimul de înălțime

Ținând cont de profilul unității, regimul de înălțime al clădirilor propuse s-a stabilit, în funcție de destinație și necesități ca fiind:

- PARTER – Hale producție și depozitare:
 - înălțimea la streșină de 7,00 m față de cota trotuarului;
 - înălțimea la coamă de 9,00 m față de cota trotuarului.
- P + 1E – Grup social
 - înălțimea la atic de 7,50 m față de cota trotuarului;
- P + 2E – Pavilion administrativ :
 - înălțimea la atic de 12,00 m față de cota trotuarului;

5.5. Regimul de aliniere al construcțiilor

Limitele terenului propus pentru realizarea investiției sunt cele ale parcelei topografice, proprietatea beneficiarului, conform extrasului CF prezentat în anexă.

Laturile de est și sud a amplasamentului sunt delimitate de terenuri ce aparțin Zonei Industriale Sud, fiind constituite din parcele cu destinație teren pentru construcție (sud) și drum de incintă (vest).

Pe latura nordică, delimitarea parcelei este constiuită de un teren destinat construirii centuii ocolitoare a municipiului Arad.

Proiectul respectă limitele de proprietate materializate în ridicarea Topografică efectuată prealabil elaborării proiectului .

Față de limita terenului dinspre vest – drum de incintă zona Industrială, corpul de construcție cel mai avansat va fi amplasat la o distanță de 7,00 m,(grupul social). Față de limita estică, construcția din etapa a III-a (Hală producție și depozitare) va fi amplasată la distanța de 13,50m

Față de limita de sud și nord a terenului, construcțiile vor fi amplasate la distanțele de 9,00m, respectiv 32,00 m.

5.6. Modul de utilizare a terenului

În momentul de față terenul luat în studiu este liber de sarcini din punct de vedere al construcțiilor. Regimul tehnic al acestui teren în momentul de față este cel de teren viran în intravilanul municipiului Arad.

Pentru amplasamentul studiat nu au fost elaborate spre a fi avizate studii anterioare de natură a reglementa modul de organizare sau de utilizare al terenului.

5.7. Bilanț teritorial

BILANȚ TERITORIAL ÎN LIMITA INCINTEI STUDIATE – Etapa a III-a (FINALĂ)

FUNCTIUNI	EXISTENT (mp)	%	PROPOS (mp)	%
CONSTRUCTII	4.439,50	28,50	7.865,00	50,49
SPAȚII VERZI	7823,00	50,22	3.138,50	20,15
TROTUARE ȘI PLATFORME	3.315,00	21,28	4.574,00	29,36
TOTAL INCINTĂ STUDIATĂ	15.578,00	100%	15.578,00	100%
Procent de ocupare a terenului (POT)		28,50%		50,49%
Coefficient de utilizare a terenului (CUT)		0,28		0,58

POT maxim propus: 50,49 %
CUT maxim propus: 0,58
Regim maxim de înălțime propus: P+2E – 12,00m

6. LUCRĂRI TEHNICO – EDILITARE

6.1. Alimentarea cu apă

Situația existentă

În Zona Industrială Sud (Zădăreni) se află în curs de realizare o rețea de apă potabilă precum și o rețea de stins incendiul din exterior, pe latura stângă a drumului de acces în incintă.

Aceste rețele au debitul și presiunea necesară pentru a asigura atât debitul și presiunea necesară funcționării obiectelor sanitare montate în clădire, cât și apa pentru stins incendiu din exterior în eventualitatea apariției acestuia la obiectivul nou proiectat.

Situația propusă

Alimentarea cu apă potabilă a obiectelor sanitare montate în clădire se va realiza de la conducta de apă potabilă proiectată și aflată în curs de execuție în Zona Industrială Sud (Zădăreni), prin prelungirea acesteia până la obiectivul nou propus.

Branșamentul de apă potabilă va fi realizat din țevă de polietilenă de înaltă densitate PE – HD 80 Pn 6 Dn 75 mm. Conducta va fi pozată subteran, sub adâncimea de îngheț a solului (-1,50m), pe un pat de nisip având 20cm grosime.

Branșamentul de apă pentru incendiu exterior se va realiza din țevă PE – HD 80 Pn6 Dn 160 mm. În incinta obiectivului nou proiectat va fi prevăzut un inel de incendiu dotat cu 5 hidranți supraterani de 100mm.

Contorizarea consumului de apă se va realiza cu două contoare distincte montate în cămine din beton simplu, prevăzute cu ramă și capac din fontă de tip IV carosabil. Căminele pentru apometre vor fi amplasate în incinta unității, în zona verde.

La executarea lucrărilor de alimentare cu apă se vor lua toate măsurile de protecție pentru evitarea accidentelor de muncă.

6.2. Canalizarea

Situație existentă

În Zona Industrială Sud (Zădăreni), se află în curs de execuție un colector menajer, precum și un colector pluvial, pe latura dreaptă a drumului de acces în incintă .

Colectorul menajer, a fost proiectat pentru a prelua gravitațional debitele de ape uzate de la obiectivele noi propuse în zonă.

Conducta de canalizare pluvială este proiectată și se execută astfel încât să poată prelua debitele de ape meteorice atât de pe obiectivele noi propuse în zonă, cât și de pe drumurile și platformele ce le deservește.

Situația propusă

Evacuarea apelor menajere rezultate de la obiectele sanitare instalate în clădirile nou proiectate, se va realiza gravitațional la colectorul menajer aflat în curs de execuție în zonă.

Canalizarea menajeră din incintă va fi prevăzută din țeavă P.V.C. tip KG, montată subteran pe un pat de nisip de 20cm grosime, spre colectorul în curs de execuție, cu subtraversarea drumului adiacent din Zona Industrială Sud. Panta canalizării va fi de 0,006 – pentru realizarea autocurățirii.

La racordarea instalației interioare și la schimbarea de direcție, vor fi prevăzute cămine de vizitare prefabricate conform STAS 2448/82. Căminele de vizitare vor fi prevăzute cu rigole scivisite în sensul scurgerii și cu rame și capace din fontă de tip IV carosabile.

Apele pluviale colectate de pe suprafața drumurilor și a parcărilor din incintă, vor fi colectate prin intermediul gurilor de scurgere și a rigolelor. Debitul astfel rezultat, va fi trecut prin două separatoare de produse petroliere de 20,00l/sec., montate înainte de deversarea în rețeaua publică.

Colectarea apelor pluviale de pe acoperișul clădirii se va face prin intermediul unui sistem de jgeaburi și burlane din PVC. Apele vor fi descărcate în colectorul pluvial de incintă care va fi prevăzut din țeavă PVC pentru canalizări exterioare de Dn 200mm, 250mm și 315mm, pozate subteran pe un pat de nisip de 20cm grosime. Panta canalizării va fi de 0,004. Apele meteorice vor fi dirijate prin pante spre rețeaua de canalizare pluvială din Zona Industrială Sud.

La executarea lucrărilor de montaj conducte, construcții montaj stație pompare se vor lua toate măsurile de protecția muncii pentru evitarea accidentelor de muncă.

6.3. Alimentarea cu energie termică

Situația existentă :

În zona obiectivului proiectat, nu există în prezent rețea de termoficare .

Soluția propusă :

Pentru alimentarea cu căldură și apă caldă menajeră a ansamblului de clădiri proiectate urmează ca fiecare dintre acestea să fie dotat cu o centrală termică proprie echipată cu un cazan complet automatizat, cu arzător atmosferic încorporat, marca Lamborghini

(Italia) , funcționând pe gaz metan. Instalațiile din centralele termice vor fi echipate cu pompă de circulație tip A65/130 M DAB (Italia), boiler pentru stocarea apei calde menajere dimensionate corespunzător fiecărei funcțiuni în parte. Circulația apei calde menajere se va asigura cu ajutorul unor pompe tip A35/130 M DAB.

În încăperile administrative se preconizează montarea de radiatoare din tablă de oțel emailată echipate cu robineti de reglare termostatați iar în cadrul halelor de producție și depozitare, încălzirea se va realiza cu ajutorul unor ventilo – convectoare montate pe structura de rezistență.

Soluționarea problemelor tehnico – economice legate de realizarea centralei termice și a instalației interioare de încălzire se va soluționa de către proiectant, la solicitarea beneficiarului, în faza ulterioare de proiectare.

6.4. Alimentarea cu energie electrică

Situație existentă

În Zona Industrială Sud (Zădăreni), sunt proiectate și se află în curs de execuție o linie electrică de medie tensiune (LES 20kV) precum și o linie electrică de joasă tensiune pentru iluminarea stradală, ambele fiind poziționate subteran pe partea stângă a drumului de acces în incintă.

În situația actuală nu există nici un bransament la linia electrică existentă în imediata apropiere.

Situație propusă

Alimentarea cu energie electrică a imobilului nou propus, se va face prin intermediul unui bransament de la linia electrică subterană de medie tensiune.

Clădirea urmează să fie dotată cu instalație electrică interioară de 220V., dimensionată corespunzător funcțiunii. Se vor realiza circuite de alimentare separate cu tablouri de nivel și măsură unică.

6.5. Alimentarea cu gaze

Situație existentă

În zona obiectivului nou proiectat, se află în curs de realizare o rețea de gaze naturale, situată pe latura stângă a drumului de acces în incintă.

Situație propusă

Pentru alimentarea cu gaze a construcțiilor noi proiectate se va solicita un aviz de principiu pentru alimentare cu gaze naturale urmînd ca în etapele următoare de proiectare să fie elaborată documentația tehnică economică prevăzută de legislația în vigoare pentru alimentarea cu gaz a incintei.

Consumatorii de gaz preconizați a fi instalați în de clădire sunt: trei centrale termice care să deservească cele trei funcțiuni principale respectiv :

- spațiile de producție și depozitare
- grupul social
- pavilionul administrativ

La proiectarea instalațiilor de gaze se vor respecta prevederile "Normativului pentru proiectarea și executarea rețelelor și instalațiilor de utilizare a gazelor naturale", Indicativ I.6-86.

6.6. Drumuri și platforme

Intrarea la obiectivele nou proiectate, se realizează direct din drumul asfaltat adiacent ce deservește Zona Industrială Sud (Zădăreni), prin intermediul a două accese rutiere cu o rază de racordare $R=12,00m$.

Amenajarea în plan a celor două accese rutiere la obiectiv, se va realiza conform Normativului C 173/86.

Drumurile de acces precum și platformele din jurul halelor, vor fi realizate din beton bordurate perimetral.

Din punct de vedere al amenajării platformelor betonate din incintă, se vor prevedea pante longitudinale și transversale care să conducă apele pluviale prin intermediul gurilor de scurgere și a colectorului pluvial, la cele două separatoare de produse petroliere. Ulterior acestea vor fi deversate în colectorul pluvial din incinta Zonei Industriale Sud.

Panta platformelor va fi de 1,5 %, iar a spațiilor plantate și a acostamentelor de 4%.

Structura preconizată pentru suprafața carosabilă a platformelor interioare proiectate se definește după cum urmează:

- beton (BcR4)	20 cm.
- folie	
- nisip	3 cm.
- balast	30 cm.
- borduri beton 18*18 cm pe fundații b.a. B 100	18*30 cm.

În execuție se vor respecta normele departamentale de protecția muncii, aprobate de M.C. cu Ord. nr.941/65 precum și celelalte norme specifice în construcții.

6.7. Împrejmuiri

Se va realiza, pe limitele de proprietate ale terenului, o împrejmuire din gard cu structură din stâlpi metalici cu fundații de beton și închideri panouri din plasă de sârmă sudată, având o înălțime maximă de 2,00m.

7. MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI CONSTRUIT ȘI A MEDIULUI NATURAL

7.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU

PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

Sursele de poluare pentru ape sunt apele uzate. Acestea sunt reprezentate de apele uzate menajere.

Poluarea solului și a apei nu este posibilă, în clădiri nu sunt și nu se permit activități generatoare de noxe periculoase.

Toate sursele de apă sunt legate și colectate la sistemul centralizat de apă-canal ce deservește Zona Industrială Sud (Zădăreni) a Municipiului Arad. Nu se creează emisii de gaz, pulberi, suspensii etc. care singure sau în combinație cu alte substanțe pot periclita în caz de precipitații calitatea solului sau apei; consumurile de apă deci și deversările sunt nesemnificative, capacității productive fiind reduse în comparație cu funcțiunea predominantă a investiției, cea de depozitare.

Ținând cont de cele menționate, se estimează că impactul produs asupra factorului de mediu apă de către acest poluant este neglijabil.

Prin realizarea obiectivelor ce definesc investiția nu se poluează apele provenite din precipitații și nici cele subterane.

PROTECȚIA AERULUI

-fonică: nu este cazul, sursa posibilă de poluare se găsește în incinta Zonei Industriale Sud, special creată și amplasată față de zonele de locuințe ale Municipiului Arad.

- emisii de gaze: centralele pe gaz natural sunt echipate cu utilaje omologate în care emisiile în atmosfera sunt sub limitele permise; procesul tehnologic nu generează noxe și prin urmare nu există pericolul poluării aerului din zonă.
- circulația auto în incintă – valorile traficului din incintă nu vor depăși valori normale (2-3 autocamioane /zi și 6-7 autoturisme / zi)

Specificăm că se vor prevedea plantații de aliniament în cadrul incintei noi construite, pe toate cele patru laturi, precum și spații verzi amenajate (3.088,50 mp – Etapa III-a).

PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

Procesul tehnologic nu produce zgomot sau vibrații care să afecteze incinta Zonei Industriale Sud sau vecinătățile acesteia.

Sursa posibilă de zgomote și de vibrații sunt utilajele de încărcare/descărcare și autocamioanele de transport. Datorită valorilor reduse ale traficului, se poate aprecia că în această situație nu se produce un impact semnificativ asupra mediului.

PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

În cadrul procesului tehnologic desfășurat la obiectivul nou proiectat, nu există surse de radiații.

PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

Nu există surse de poluare care să afecteze solul și subsolul.

PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

Realizarea ansamblului proiectat are un efect benefic pentru populația din zonă care va avea la dispoziție noi locuri de muncă la standarde contemporane.

În zonă nu există ecosisteme terestre sau acvatice care să fie afectate prin realizarea investiției.

PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

Ansamblul proiectat este situat în incinta Zonei Industriale Sud (Zădăreni) a municipiului Arad.

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

Prin specificul activităților derulate, și prin amplasarea la o distanță apreciabilă de zonele locuite, se poate aprecia că funcționarea noii investiții nu va avea un impact negativ asupra orașului.

GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

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

Practic, aceste „deșeurii” sunt:

- cele menajere provenind de la personal (maximum 35 persoane în etapa a III-a)
- ambalajele (hârtie, sticlă, plastic de la produsele utilizate) .
- într-o etapă ulterioară se preconizează colectarea selectivă și diferențiată a deșeurilor - pe 4 categorii - în vederea reciclării.

Deșeurii industriale: nu există activitate productivă poluantă .

GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR TOXICE PERICULOASE

- Pe amplasament nu rezultă substanțe toxice periculoase.

7.2. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI

Situațiile de risc potențial sunt cele datorate scurgerilor de APE UZATE MENAJERE ca urmare a spargerii conductelor ce deservește canalizarea menajeră.

Zonele afectate sunt fundațiile în apropierea defecțiunii.

Ca măsuri pentru prevenirea și contracararea efectelor asupra mediului s-au prevăzut: **PENTRU REALIZAREA CANALIZĂRII MATERIALE PERFORMANTE, DE ULTIMA GENERAȚIE.**

Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului și la închiderea activității:

- se va excava și îndepărta solul afectat și se va înlocui cu umplutură de pământ curat.

7.3. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Zona arondată realizării obiectivului proiectat va fi monitorizată la fel cu celelalte zone industriale și de prestări servicii din municipiul și județul Arad, fiind inclusă în acest sens în programul Agenției de mediu.

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

- Se vor respecta condițiile de calitate a aerului, conform STAS 12574/87;
- Deșeurile rezultate vor fi ridicate de către o unitate de salubritate autorizată; cele

reciclabile -hârtie, carton, sticlă etc. - vor fi colectate separat, pe tipuri și vor fi predate unităților specializate pentru valorificare, conform O.U. 16/2001 privind gestiunea deșeurilor reciclabile, precum și cele al O.U. 78/2000 privind regimul deșeurilor;

- Se vor respecta prevederile O. 756/97 cu privire la factorul de mediu sol;

- Nivelul de zgomot exterior se va menține în limitele STAS 10009/88 (max. 50 dB) și STAS 6156/1986;

-Emisiile de poluanți în aer nu vor depăși valorile impuse de O.462/93 și O. MAPM 1103/2003;

- Apele uzate vor respecta condițiile de colectare din NTPA 002/2002;

- Se vor respecta prevederile H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei privind deșeurile; H.G. 349/2002 privind gestiunea ambalajelor pentru asigurarea condițiilor impuse de Legea 426/2001;

- Se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritățile administrației publice locale sau județene.

- Monitorizarea emisiilor de poluanți în mediu, supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului se va face după un program întocmit de beneficiar, cu consultarea Agenției de Mediu.

TRATAREA CRITERIILOR PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI (conform HOTARARII 1076 din 08/07/2004)

1. Caracteristicile planurilor și programelor cu privire în special la :

1.a. Soluțiile de urbanism propuse creează suportul pentru activități viitoare. Elaborarea PUD este determinată de intenția de a funcționaliza un perimetru intravilan în acord cu cerințele și tendința de dezvoltare zonală. Amplasamentul este situat într-o zonă industrială din Arad, în care se regăsesc imobile de depozitare și producție.

Modelarea propusă creează premise pentru protecția mediului, înțeles ca fiind de tip urban, cu condiția respectării prevederilor din PUD referitoare la sistemul de canalizare, a apelor uzate menajere, la colectarea și transportarea deșeurilor, precum și la factorii de potențial stres ambiental (zgomot, noxe din traficul rutier).

1.b. Se încadrează în documentațiile de urbanism cu caracter director aprobată la Arad. La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementărilor și restricțiilor impuse au stat câteva obiective principale: încadrarea în caracterul zonei precum și asigurarea îndeplinirii măsurilor legale și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute.

1.c. Actualmente terenul are categoria de folosință teren intravilan. Raportul mediu natural - mediu antropoc, trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și constituie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de spații verzi și plantații de aliniament, utilizarea eficientă și durabilă a spațiului existent, asigurarea facilităților de trai, cu conservarea factorilor de mediu.

1.d. Propunerile documentației de urbanism nu afectează mediul.

Apa: prin soluțiile adoptate (de alimentare cu apă, de canalizare menajeră și pluvială) - se elimină posibilitatea de infiltrații în sol.

Aerul: nu există surse de poluare ale atmosferei - exceptând cele legate de circulația autovehiculelor, funcțiunea fiind depozitare și producție. Surse staționare nederijate nu există; surse staționare dirijate: emisiile de poluanți antrenate de la gazele de ardere de la centrala termică generează monoxid de carbon și oxizi de azot; surse mobile: autoturisme și autoutilitare care generează poluanți precum monoxidul de carbon, oxizi de azot, dioxid de sulf, hidrocarburi nearse - intermitente.

Solul: surse de poluare specifice perioadei de execuție nu există, decât accidental de la pierderea de carburanți la utilajele folosite - sunt ne semnificative cantitativ și pot fi înlăturate fără a avea efecte nedorite asupra solului. Pentru perioada de exploatare, surse posibile de poluare sunt: depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere. Se va realiza o platformă adecvată pentru colectarea deșeurilor, se va întreține solul în spațiile verzi.

Zgomot și vibrații: proiectul va respecta cerințele impuse de prevederile legale privind gestionarea zgomotului ambiental, având în vedere că nu se vor desfășura activități generatoare de zgomot.

Radiații: lucrările propuse nu produc și nu folosesc radiații.

1.e. se vor respecta directivele europene legate de protecția mediului.

Managementul deșeurilor menajere: acestea vor fi colectate în recipiente cu destinație specială și vor fi preluate de societăți autorizate cu mijloace de transport adecvate care nu permit împrăștierea acestora.

Gospodărirea substanțelor periculoase și toxice: fiind o clădire de depozitare (în principal), nu rezultă nici un fel de substanțe toxice sau periculoase, deci nu se necesită măsuri speciale.

Protecția calității apelor: prin canalizare și alimentare cu apă în sistem centralizat, soluția ce se propune pentru etapa imediat următoare, este conformă cu normele europene actuale.

2. Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate cu privire, în special la:

2.a. Propunerile promovate prin documentația de față produc niște efecte ireversibile. Se creează locuri de muncă prin serviciile create. Ansamblul de producție și depozitare propus nu are impact asupra mediului.

2.b. Nu e cazul.

2.c. Nu se produc efecte transfrontaliere.

2.d. Nu e cazul. Se prevăd toate măsurile pentru asigurarea protecției mediului și a sănătății oamenilor. Nu există riscuri pentru sănătatea umană.

2.e. Nu e cazul.

2.f. Nu e cazul.

2.f.i. - Nu sunt zone naturale speciale și nici patrimoniu natural care să fie afectat.

2.f.ii - Nu e cazul. Nu se depășesc standardele și valorile limită de calitate a mediului.

2.f.iii - nu e cazul. Sunt propuși următorii indici:

P.O.T. propus =50,49 %

C.U.T. propus = 0,58

Spatiu verde – 20,15 % din suprafata terenului.

2.g. Nu e cazul.

8. OBSERVAȚII

La întocmirea prezentei documentații au fost consultate și repectate prevederile cuprinse in următoarele acte normative în vigoare :

- Legea 50 / 1991 republicată
- Legea 10 / 1995
- Ordinul M.L.P.A.T nr.91 / 1191
- Regulamentul general de urbanism aprobat prin H.G. nr. 525 / 1996

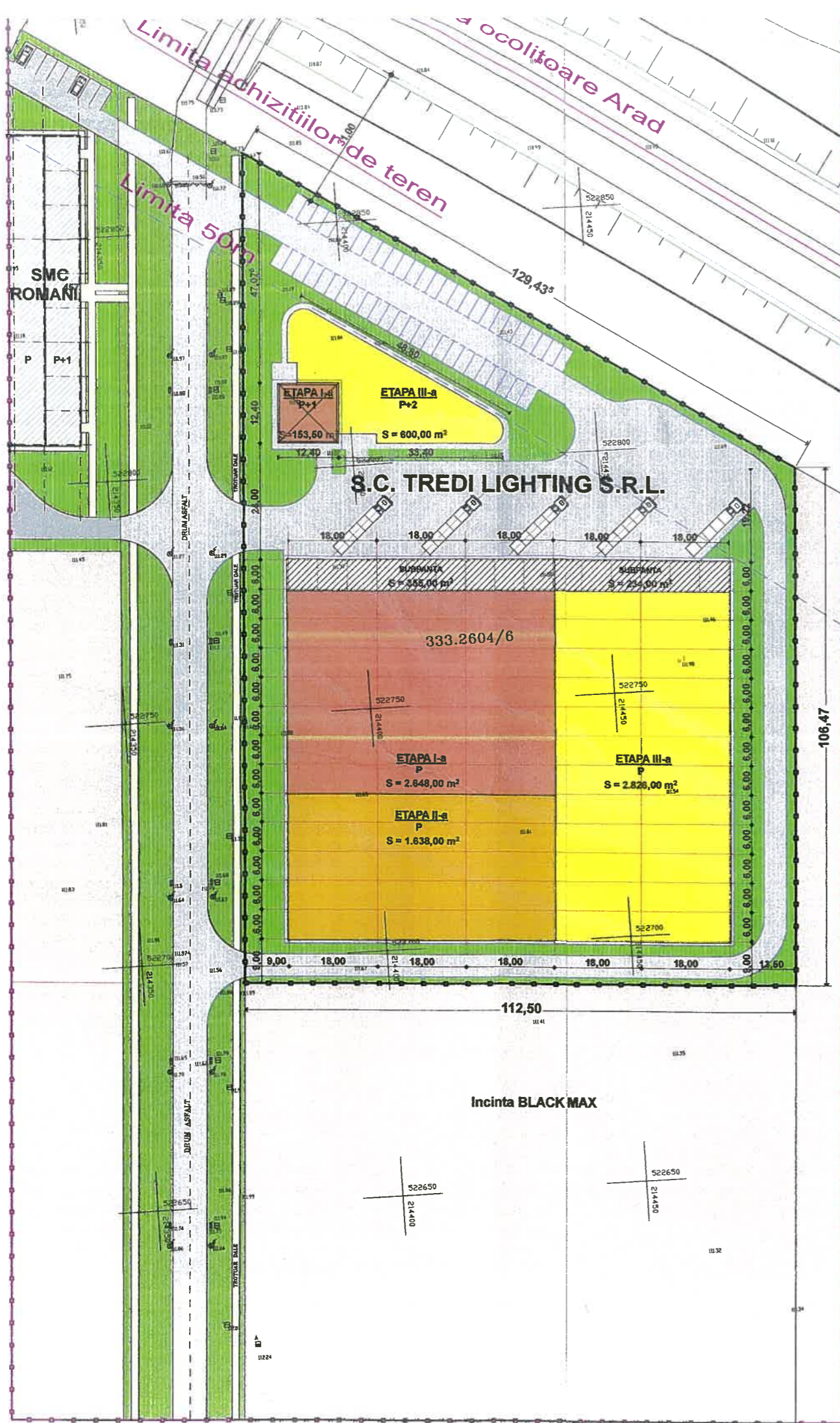
Întocmit :



arh. Doru Chișbora

arh. Florin Virvescu





BILANT TERITORIAL IN LIMITA ZONEI STUDIATE ETAPA II-a

FUNCTIUNE	EXISTENT		PROPUS	
	arie (mp)	%	arie (mp)	%
TEREN ARABIL PASUNE	5.060,00	8,46	5.060,00	8,46
TEREN CU ALTA DESTINATIE - CENTURA OCOLITOARE ARAD	14.342,00	23,99	14.342,00	24,00
+ ZONA DE PROTECTIE - SPATII VERZI (DOMENIU PRIVAT)	27.053,00	45,25	24.460,00	40,92
SPATII VERZI (DOMENIU PUBLIC)	3.775,00	6,31	3.707,00	6,20
CONSTRUCTII INDUSTRIALE	3.721,50	6,23	5.359,50	8,97
CAI DE COMUNICATIE (Z. IND.)				
CAROSABIL ASFALT	2.081,00	3,48	2.158,00	3,60
TROTUARE	792,00	1,32	763,00	1,30
DRUMURI SI PLATF. IN INCINTA	2.963,50	4,96	3.918,50	6,55
TOTAL ZONA STUDIATA	59.788,00	100,00	59.788,00	100,00
P.O.T.	6,23%		8,97%	
C.U.T.	0,07		0,10	

BILANT TERITORIAL IN LIMITA ZONEI STUDIATE ETAPA FINALA

FUNCTIUNE	EXISTENT		PROPUS	
	arie (mp)	%	arie (mp)	%
TEREN ARABIL PASUNE	5.060,00	8,46	5.060,00	8,46
TEREN CU ALTA DESTINATIE - CENTURA OCOLITOARE ARAD	14.342,00	24,00	14.342,00	24,00
+ ZONA DE PROTECTIE - SPATII VERZI (DOMENIU PRIVAT)	24.460,00	40,92	19.725,50	32,99
SPATII VERZI (DOMENIU PUBLIC)	3.707,00	6,20	3.634,00	6,08
CONSTRUCTII INDUSTRIALE	5.359,50	8,97	8.785,50	14,70
CAI DE COMUNICATIE (Z. IND.)				
CAROSABIL ASFALT	2.158,00	3,60	2.245,00	3,75
TROTUARE	783,00	1,30	769,00	1,28
DRUMURI SI PLATF. IN INCINTA	3.918,50	6,55	5.227,00	8,74
TOTAL ZONA STUDIATA	59.788,00	100,00	59.788,00	100,00
P.O.T.	8,97%		14,69%	
C.U.T.	0,10		0,17	

BILANT TERITORIAL IN LIMITA INCINTEI STUDIATE ETAPA II-a

FUNCTIUNE	EXISTENT		PROPUS	
	arie (mp)	%	arie (mp)	%
S CONSTRUITA	2.801,50	17,99	4.439,50	28,50
SPATII VERZI	10.416,00	66,86	7.823,00	50,22
DRUMURI SI PLATF. IN INCINTA	2.360,50	15,15	3.315,50	21,28
TOTAL INCINTA STUDIATA	15.578,00	100,00	15.578,00	100,00
P.O.T.	17,99%		28,50%	
C.U.T.	0,19		0,32	
REGIM DE INALTIME	hala productie		Parter: 9,00m	

BILANT TERITORIAL IN LIMITA INCINTEI STUDIATE ETAPA FINALA

FUNCTIUNE	EXISTENT		PROPUS	
	arie (mp)	%	arie (mp)	%
S CONSTRUITA	4.439,50	28,50	7.865,50	50,49
SPATII VERZI	7.823,00	50,22	3.088,50	19,83
DRUMURI SI PLATF. IN INCINTA	3.315,50	21,28	4.624,00	29,68
TOTAL INCINTA STUDIATA	15.578,00	100,00	15.578,00	100,00
P.O.T.	28,50%		50,49%	
C.U.T.	0,32		0,58	
REGIM DE INALTIME	hala productie pav. admin.		Parter: 9,00m P+2 : 12,00m	

P.O.T. maxim propus 50,49%
C.U.T. maxim propus 0,58
Regim de inaltime max. propus: 12,00 m

LEGENDA:

- Hala productie si depozitare P - propunere - etapa I
Sc=2.648,00mp ; Scd=3.310,00mp
- Subpanta P+1 - propunere - etapa I
Sc=355,00mp
- Grup social P+1 - propunere - etapa I
Sc=153,50mp ; Scd=307,00mp
- Hala productie si depozitare P - propunere - etapa II
Sc=Sd=1.638,00mp
- Hala productie si depozitare P - propunere - etapa III
Sc=Sd=2.826,00mp
- Subpanta P+1 - propunere - etapa II
Sc=234,00mp
- Pavilion Administrativ P+2 - propunere - etapa III
Sc=600,00mp ; Sd=1800,00mp
- Spatiu verde - Dpmeniu privat
- Trotuar
- Platforme betonate
- Drum de incinta Zona Industrială Sud
- Spatiu verd - Domeniu public
- Teren intravilan proprietate privată - construibil
- Teren intravilan proprietate privată ce se intenționează a fi trecut în proprietatea statului
- Pășune
- Limita de proprietate
- Limita zonei studiate
- Linie electrică joasă tensiune iluminare stradala



VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
S.C. LINIA S.R.L.	O.R.C. Nr. J / 02 / 1551 / 1993 310091 ARAD - str. Blanduziei, nr. 8			Beneficiar: S.C. TREDI LIGHTING S.R.L.
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNAȚURA	Scara:	Proiect nr. 07/2008
ȘEF PROIECT	Arhitect Doru CHIȘBORA		1:1 000	Faza: P.U.D.
PROIECTAT	Arhitect Florin VÎRVESCU		Data:	Titlu planșă: Arad, Zona Industrială Sud, F.N., jud. ARAD
DESENAT	Desenator		2008	Planșa nr. 04 A