

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

Proiect

AVIZAT
SECRETAR
Cons.jr Lilioara Stepanescu

HOTĂRÂREA Nr. _____
Din _____ 2011

Privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE SHOWROOM AUTO MULTIBRAND”, ARAD CALEA ZIMANDULUI FN, Jud. Arad, proiect nr.197/2010, elaborat de SC. STUDIO M SRL, beneficiar S.C. AUTO TECHNIC S.R.L.

Consiliul Local al Municipiului Arad,

Având în vedere:

-inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive nr. ad. 29012 din __02/05. 2011.

-raportul nr. Ad 29012 din 02.05.2011 al Arhitectului Șef - Serviciul Construcții și Urbanism, prin care se propune aprobarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE SHOWROOM AUTO MULTIBRAND, ARAD, CALEA ZIMANDULUI FN, Jud. Arad proiect nr.197/2010, elaborat de S.C.STUDIO M SRL., beneficiar S.C. AUTO TECHNIC S.R.L..

-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. 010 – 2000;

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

H O T Ă R Ă R E:

Art.1.Se aprobă avizul Comisiei Tehnice nr. __14__ din 17. 05. 2011 _____

Art.2.Se aprobă Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE SHOWROOM AUTO MULTIBRAND, ARAD, CALEA ZIMANDULUI FN. Jud. Arad, Proiect nr. 197/2010 elaborat de SC STUDIO M SRL, coform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3.Prezentul Plan Urbanistic Zonal este valabil 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. AUTO TECHNIC SRL și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

Serviciul Construcții și Urbanism
Red./Dact.Ghiță Victor

PMA-S1-01

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI

A R A D

Nr. ad 29012/2011 /Ao/ 02.05.2011

EXPUNERE DE MOTIVE

Referitor la proiectul de hotărâre privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE SHOWROOM AUTO MULTIBRAND”, ARAD , CALEA ZIMANDULUI FN, Jud. Arad , proiect nr 197/2010, elaborat de S.C STUDIO M SRL beneficiar S.C. AUTO TECHNIC SRL

Având în vedere că au fost îndeplinite condițiile impuse prin Certificatul de Urbanism nr 1257/2010, cât și a faptului că imobilul propus va îmbunătăți aspectul estetic, comercial și funcțional al zonei studiate, consider oportună adoptarea unei hotărâri prin care să se aprobe Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE SHOWROOM AUTO MULTIBRAND ”ARAD, CALEA ZIMANDULUI FN, proiect nr 197/2010 elaborat de S.C. STUDIO M SRL, cu respectarea tuturor avizelor și acordurilor aferente.

PRIMAR

Ing. Gheorghe Falcă



Primăria Arad
Arhitect șef
Serviciul construcții și urbanism
Nr.ad 29012/2011 / Ao/ 02.08.2011

R A P O R T

Privind aprobarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE SHOWROOM AUTO MULTIBRAND”, ARAD, CALEA ZIMANDULUI FN. Jud. Arad , proiect nr 197/2010, elaborat de S.C STUDIO M SRL , beneficiar S.C. AUTO TECHNIC SRL

Prezenta documentație s-a întocmit în conformitate cu solicitarea beneficiarului și a certificatului de urbanism nr. 1257/2010, emis de Primăria Municipiului Arad.

Terenul în suprafață de 10.000,00 mp, este amplasat în extravilanul municipiului Arad la S-E de drumul național DN 79 Arad- Oradea , având categoria de folosință arabil.

Obiectivul propus, se realizează pe un teren proprietate privată, conform Extrasului de Carte Funciară nr. 309718, cu nr. cad.309718 în cotă de 1/1

Accesul pe parcela se realizează din drumul existent în dreapta parcelei aflată tot în proprietatea beneficiarului de unde există legătura cu drumul național.

În zonă există la ora actuală utilități ce pot fi folosite ca atare, gaz, energie electrică și apă.

Pentru zona studiată se propune dezvoltarea cu următoarele funcțiuni:

- Showroom auto multibrand –parter+1 etaj parțial
- Clădire birouri-parter+2 etaje
- Service tir-parter+1 etaj parțial

Clădirile propuse pot avea un regim de înălțime de max. P+2E.

Retragerea minimă de la frontul stradal va fi de 50,00m, respectând aliniamentul clădirilor existente în zonă.

Se vor amenaja spații verzi, zone de parcare, etc.

Constructiv se vor folosi materiale ușoare, respectiv structuri metalice , inchideri din panouri tip sandwich, șarpante metalice și învelitori din tablă.

. Se vor respecta distanțele minime legale impuse de anumite zone de protecție.

Regimul de înălțime a construcției propuse este condiționat de rațiuni funcționale și de încadrarea urbanistică în zonă.

DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE.

Alimentarea cu apă, canalizarea menajeră, energie electrică și gaz se va face prin racordarea la rețelele aflate în zonă.

Deșeurile menajere și urbane se vor colecta în recipiente și transportate cu utilaje specializate la rampa de gunoi a municipiului.

Asigurarea unei rezerve de apă pentru stingerea incendiilor se va face din rețeaua de apă existentă în zonă.

Materialele și finisajele care vor fi puse în operă vor fi cele uzuale în astfel de cazuri, respectiv finisaje superioare, iar culorile vor fi similar cu cele existente în zonă.

Gradul de ocupare a terenului:

POT max. propus. 30,00%

CUTmax. propus 0.50

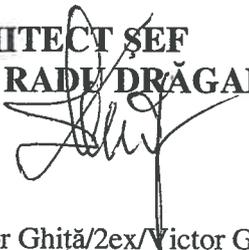
Documentația tehnică este însoțită de următoarele avize:

- Aviz Compania de apă nr.2403/2011
- Avize Enel nr.8342776/2011
- Acord ag. Regională de protecția mediului Timișoara nr 3670/ 2011
- Aviz sanitar nr.123.2011
- Aviz e- on gaz nr 1774/. 2011-06-20
- Aviz Transgaz nr. 687472011
- Acord Romtelecom nr. 73/2011
- Aviz I.S.U. nr. 2313/A/2011
- Aviz P.S.I. nr. 1514/A/2011
- Aviz CNADNR nr. 34072011
- Aviz Poliția jud. Arad serv. Circulație nr 255069/2011
- Având în vedere acestea

PROPUNEM :

Analizarea oportunității adoptării unei hotărâri prin care să se adopte Planul Urbanistic Zonal -, „CONSTRUIRE SHOWROOM AUTO, ARAD, CALEA ZIMANDULUI FN, proiect nr 197/2010, elaborat de S.C. STUDIO M SRL , beneficiar S.C. AUTO TECHNIC SRL, care îndeplinește prevederile legislației în vigoare și ale regulamentului PUG – ului mun.Arad.

ARHITECT ȘEF
Arh. RADU DRĂGAN



Victor Ghiță/2ex/Victor Ghiță.

ȘEF SERVICIU
Ing. MIRELA SZASZ



MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a investiției

BENEFICIAR:	S.C. AUTO TECHNIC S.R.L.
FAZA DE PROIECTARE:	P.U.Z.
AMPLASAMENT:	ARAD, Calea ZIMANDULUI F.N. jud. ARAD
DENUMIRE PROIECT:	CONSTRUIRE SHOWROOM AUTO MULTIBRAND
PROIECTANT:	S.C. "STUDIO M" S.R.L
PROIECT NR.:	197/2010

1.2. Obiectul lucrării

Amplasamentul studiat se află în extravilanul municipiului Arad, în parcelela nr. Cad 309718, identificat prin extras C.F nr. 309718 Arad (vezi planșa 01A – situație existentă).

Prin tema de proiectare, beneficiarul a cerut realizarea unui "SHOWROOM AUTO MULTIBRAND".

Obiectul lucrării este elaborarea soluției urbanistice de construire în incinta creată prin documentația P.U.Z. a unui ansamblu de hale cu destinația showroom auto, service tir și cladire de birouri(vezi planșa 02S – reglementări urbanistice) , în vederea aprobării de către Consiliul Local. Prin această documentație se stabilesc condițiile de amplasare, regimul de înălțime, gradul de finisare și de dotare a construcțiilor propuse, în condițiile particulare generate de configurația amplasamentului, de natura geotehnică a terenului și de vecinătățile existente.

Terenul propus spre studiu este situat în extravilanul municipiului Arad, fiind delimitat:

- la NE, de drum de exploatare DE 1776 urmat de showroom FORD, teren proprietate privata SC AUTO TECHNIC SRL;
- la SE, de drumul national DN 79 Arad - Oradea;
- la SV, de teren proprietate privata SC AUTO TECHNIC SRL ;
- la NV, de teren proprietate privata.

Suprafața totală a terenurilor supuse intervenției urbanistice este de 10000.00 mp, conform C.F. nr. 309718 Arad.

Zona propusă a fi studiată face obiectul unui proiect de urbanism pe un teren în extravilan, care nu influențează în niciun fel caracteristicile urbanistice ale Mun. Arad. Obiectivul în cauză nu va conduce, în ceea ce privește relaționarea zonei cu localitatea, sub aspectul poziției, accesibilității, cooperării în domeniul edilitar, servirea cu instituții de interes general etc., la restricții sau interdicții.

1.3. Surse documentare

Prezenta documentație s-a întocmit în conformitate cu:

- Prevederile legii 50/91 rep. HGR nr. 525/96
- Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al planului urbanistic de zonă, indicativ GM 0010-2000 și avizat în conformitate cu Legea Nr. 350/2001 rep. modif. Cu OG nr. 27/2008 (dispoziția primar nr. 4146/02.08.2010).
- P.U.D. construire reprezentanța auto (FORD), aprobată prin Hotărârea



Consiliului Local Municipiu Arad nr. 303/2004;

- ridicarea topometrică executată de S.C. "REBO CONSULT ROMANIA" S.R.L.;
Amplasamentul și vecinătățile se regăsesc ca obiect de studiu în Planul Urbanistic General al Orașului Arad, proiect aprobat prin HCL oras Arad.

Conform Regulamentului PUG prevederile de zonificare sunt următoarele:

- Existent: dominant zonă industrială;
- Funcțiuni complementare admise ale zonei – unitati industriale nepoluante;
- Se va autoriza execuția clădirilor cu funcțiuni complementare zonei industriale, spații de producție;

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluția zonei

Datorită calității cadrului natural existent, a poziției față de principalele căi de acces și a distanței față de municipiul Arad, zona aleasă pentru realizarea investiției se consideră a fi una favorabilă pentru tema propusă de beneficiar.

În urma studiilor de piață efectuate de către proprietari, aceștia au ajuns la concluzia necesității realizării unei investiții având obiectul prezentului P.U.Z.

2.2. Încadrarea în localitate

Zona este situată în partea de NNE a localității, fiind delimitată:

- la NE, de drum de exploatare DE 1776 urmat de showroom FORD, teren proprietate privata SC AUTO TECHNIC SRL;
- la SE, de drumul national DN 79 Arad - Oradea;
- la SV, de teren proprietate privata SC AUTO TECHNIC SRL ;
- la NV, de teren proprietate privata.

Accesul pe terenul în studiu se poate face din drumul national DN 79 Arad – Oradea la kilometrul 4+500.

2.3. Elemente ale cadrului natural

2.3.1. Relieful

Amplasamentul showroom-ului auro multibrand, este situat în extravilanul Mun. Arad, pe partea dreaptă direcție de mers spre Arad, primul lot după showroom-ul Ford.

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 99.80 N.M.N.

Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plat fiind situat în zona de Câmpiei de Vest, fără denivelări și fără curbe evidente de suprafață.

2.3.2. Rețeaua hidrografică

Amplasamentul showroom-ului auto multibrand este situat în bazinul hidrografic al râului Mureș, în Câmpia Panonică, într-un sector cu specific zonelor aluvionare de șes, situat în extravilanul Mun. Arad, și are o suprafață de 10 000.00 mp.

2.3.3. Vegetație

Peisajul regiunii în care se află amplasat perimetrul de studiu al prezentului P.U.Z. este moderat antropizat, cu ecosisteme de pajiște puternic modificate.



2.3.4. Clima

Factorii genetici ai climei (variația solară, bilanțul radiativ, poziția geografică, altitudinea, circulația maselor de aer, caracterul suprafeței active) determină existența pe teritoriul municipiului și județului Arad a unui climat temperat continental moderat cu influențe oceanice. Regimul temperaturii aerului înregistrează valori medii anuale în jurul a 10,8 °C, cu abateri maxime de 2 °C în plus sau în minus de la un an la altul.

Din punct de vedere al precipitațiilor, indicele valorii medii anuale oscilează în jurul valorii de 577 mm în zonă.

Furtuni puternice, căderi de grindină, ploi deosebit de abundente (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 SE și S, urmate de cele din N, NV și SV. Vitezele medii anuale variază între 2,6 și 4,3 m/s.

Topoclimatul regiunii Câmpiei de Vest a Aradului se caracterizează prin cea mai lungă durată de strălucire a soarelui (2100 h/an), cea mai mare cantitate de radiație globală (115 Kcal/cm²).

Umezeala medie a aerului este în ianuarie de 88 %, iar în iulie sub 64 %.

Înghețul timpuriu se produce la finele lunii octombrie; intervalul zilelor fără îngheț însumează 180 zile.

2.3.5. Condiții geotehnice

Date geomorfologice

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul se situează în Câmpia de Vest, iar sub aspect topografic, terenul se prezintă plan orizontal, cu stabilitatea generală asigurată.

Geologic

Din punct de vedere geologic amplasamentul este așezat pe formațiunile depresiunii panonice, depresiune care a luat naștere prin scufundarea lentă a unui masiv hercinic, constituit din sisturi cristaline. Peste cristalin, situat la cca 1000m adâncime, stau discordant și transgresiv formațiunile sedimentare ale panonianului și cuaternarului. Cuaternarul are o grosime începând de la o suprafață, de cca 250 m și este alcătuit din formațiuni lacustre și fluviatile (pleistocen și holocen) prezentând o stratificație în suprafața de natură încrucisată, tipică formațiunilor din conurile de dejecție. Cuaternarul este constituit din pietrisuri și bolovanisuri în masa de nisipuri cu intercalatii de argile și prafuri argiloase.

Hidrologia zonei

Amplasamentul se situează în localitatea Arad, iar alternanța de straturi permeabile (prafuri nisipoase și nisipuri cu pietris și bolovanis) permite ascensiunea apei subterane funcție de variațiile regimului precipitațiilor din zonă. P100/92 încadrează localitatea Arad într-o zonă seismică de calcul notată cu „D” careia îi corespunde un $K_s=0,16$ și un $T_c=1,00$ sec. Adâncimea de îngheț se situează în conformitate cu STAS 6054/77 la 0,80m de nivelul terenului.

Stratificația terenului

Lucrările de investigare geotehnică a terenului de fundare au pus în evidență o stratificație a terenului omogenă atât pe verticală cât și pe orizontală pe suprafețe întinse în zonă și este alcătuită din: - sol vegetal, până la 1.0m adâncime (în F1), - argila prafuoasă cafenie-galbuie cu concretiri de calciu plastic vartoasă până la adâncimea de 3,60 (în F1), - argila prafuoasă, nisipoasă cafenie-galbuie, plastic consistentă până la adâncimea de 5,00 (în F1). Valorile obținute din studiile de laborator, caracterizează stratele argiloase prezente pe amplasament ca pamanturi bune de fundare și asigură posibilitatea proiectării



si executarii obiectelor in conditii optime de fundare.

Apa subterana

A fost interceptata , in forajul efectuat, la adancimea de 3,20m (luna decembrie 2003). Variatia nivelului apei subterane este legata de cantitatile de precipitatii cazute in zona, precum si de variatia nivelului raului Mures. Se prevede un regim maxim ascensional al apei subterane pana la adancimea de 1,50 m. Nivelul panzei freatice s-a masurat in foraj dupa executarea acestuia, iar nivelul apei este redat in detaliu pe fisele de stratificatie obtinute cu fiecare foraj si pe sectiunea geologo-tehnica anexate. De nivelul maxim de ridicare al apei freatice se va tine seama la proiectarea tuturor obiectelor. Apa subterana nu prezinta nici un tip de agresivitate asupra betoanelor din fundatii

Concluzii si recomandari

Stratificatia terenului de pe amplasament a fost aratata la capitolul anterior si este redata amanuntit la finele studiului geotehnic Din analiza rezultatelor obtinute cu lucrarile de cercetare ale terenului de fundare, se desprind urmatoarele aspecte importante: Constructiile se vor funda la adancimea de 1,40m Calculul terenului de fundare se va efectua pe baza presiunilor conventionale, terenul din zona activa permitand acest lucru, astfel Presiunea conventionala de calcul a terenului de fundare se va considera pentru $B = 0,60-1,00m$ si adancimile indicate, la incarcari in gruparea fundamentala $P_{conv} = 230 Kpa$ Pentru alte latimi si adancimi de fundare, la calculul presiunii conventionale se vor aplica corectiile de latime si de adancime din STAS 3300/2-85, considerand P_{conv} barat egal cu 260 Kpa. Se estimeaza tasari uniforme mici, in medie 2,5-2,8 cm. Daca local la cota de fundare apar alte tipuri de terenuri ca umpluturi, funduri unor gropi sau santuri prezente pe amplasament, acestea vor fi eliminate pana la interceptarea terenului argilos descris mai sus. Pentru realizarea platformelor si pardoselilor se va tine seama de faptul ca in suprafata sunt prezente solurile vegetale negre apoi cafenii in baza, afanate in suprafata, cu o grosime de cca. 1,00-1,20m depuse peste stratul I de argila prafoasa cafenie-galbuie cu c. c. plastic vartoasa. Proiectantul de specialitate va elimina din acest strat cel putin 0,5-0,6 m adica pamantul negru, ramanand ca strat de fundare pamantul cafeniu. Terenul curatat de pamantul negru si inainte de intinderea primului strat de balast se va compacta bine cu utilaje adecvate. Se poate conta pe o presiune conventionala pentru terenul astfel obtinut si pentru adancimea respectiva de minimum 0,60m $P_{conv} = 90Kpa$. Deasemenea se poate conta pe un modul de deformatie liniara $E = 8000 Kpa$. In timpul executarii forajelor nu s-au observat efecte ale poluarii solului si apei cu produse petroliere sau de alt gen. Se vor prevedea sprijiniri la sapaturi mai adanci de 1,50 m, in spatii inguste. Epuismentele se pot face direct din groapa de fundatie cu pompe obisnuite. Inainte de inceperea turnarii betoanelor in primele gropi de fundatii, beneficiarul si constructorul au obligatia de a chema geotehnicianul pentru a verifica natura terenului de la cota realizata si consemnarea acestui fapt intr-un p.v. P100/92 – incadreaza localitatea Arad intr-o zona seismica de calcul „D” careia ii corespunde un $K_s = 0,16$ si un $T_c = 1,00$ sec.

2.3.6. Riscuri naturale

Zona studiată se încadrează conform L575/2001 - Zone de potențiale riscuri naturale după cum urmează:

- **cutremure de pământ** - zonă de intensitate seismică (exprimată în grade MSK) **VII** cu perioadă medie de revenire **50 ani**.
- **inundații** – zonă afectată de inundații datorate revărsării unui curs de apă cu cantitate maximă de precipitații căzută in 24 ore **< 100 mm**.
- **alunecări de teren** – potențial de producere a alunecărilor scăzut cu



probabilitate de alunecare **practic zero**

2.3.7. Obiective din sectorul petrol și gaze naturale

În zona studiată nu există obiective și sisteme din sectorul petrol și gaze naturale.

2.4. Circulația

2.4.1. Circulația rutieră

Căile rutiere existente la nivelul Mun. Arad sunt date de drumurile naționale și județene care asigură legăturile între municipiu, orasele, comunele și satele. Principalul drum de acces este DN 79 Arad – Oradea Km 4+500, din care există accesul la amplasamentul aflat în studiu.

2.4.2. Circulația feroviară

Nu este cazul.

2.5. Ocuparea terenurilor

Zona studiată este zonă agricolă, teren arabil necultivat, relațiile stabilite între aceasta și celelalte zone marginale fiind acelea de vecinătate și similitudine funcțională (având aceeași categorie de folosință) și diversitate manifestată la nivel de profil specific.

2.5.1. Funcțiuni în zonă, relaționări între funcțiuni

În zona studiată se delimitează următoarele tipuri de funcțiuni: producție agricolă, prestări servicii, comerț.

2.5.2. Gradul de ocupare a zonei; aspecte calitative ale fondului construit.

În zonă există clădiri (showroom auto - FORD situat la nord-est de incinta cu propuneri), în imediata apropiere.

Showroom-ul din apropierea incintei are un regim de înălțime P și P+1E.

2.5.3. Asigurarea cu servicii a zonei

În zonă se regăsesc toate tipurile de servicii și dotări.

2.5.4. Asigurarea cu spații verzi

În perimetrul zonei studiate nu există spații verzi amenajate, conform planșei 01S.

2.5.5. Principalele disfuncționalități

Se menționează aici necesitatea asigurării cu toate utilitățile urbane a incintei.

2.6. Echiparea tehnico-edilitară

2.6.1. Alimentarea cu apă potabilă

În prezent, în zona studiată există rețeaua publică de apă potabilă care alimentează cu apă potabilă zona comercială în curs de dezvoltare, adiacentă DN 79 Arad-Oradea la ieșirea din Municipiul Arad. Rețeaua de apă potabilă existentă din PEHD D=315mm este racordată la sistemul public al Municipiului Arad fiind exploatată de către operatorul atestat S.C. COMPANIA DE APA ARAD S.A. Conducta este montată îngropată pe partea dreaptă a DN 79 Arad-Oradea la cca. 11m față de carosabilul de asfalt. Din această conductă se pot alimenta și alți operatori economici care vor dezvolta în această zonă atât și noile cartiere de locuințe în curs de dezvoltare (Cartierul "Verde", Cartier de locuințe Sanleani-Livada, etc.)



2.6.2. Canalizare menajera si pluvială

In zona studiata nu exista in prezent un sistem public de canalizare menajera care sa rezolve problemele de colectare-deversare-epurare a apelor uzate menajere pentru unitatile comerciale existente, dar este in derulare un proiect de realizare a acestor utilitati publice. Cel mai apropiat sistem de canalizare menajera aflat in functiune este construit in zona METRO, la cca. 1km fata de amplasamentul propus.

Pentru preluarea apelor pluviale descarcate de pe suprafata DN79 Arad-Oradea se utilizeaza in prezent canalele de colectare de tip deschis adiacente drumului. Cel mai apropiat sistem de canalizare pluviala aflat in functiune este construit in zona METRO, la cca. 1km fata de amplasamentul propus.

2.6.3. Alimentarea cu energie electrică

Pe partea stanga a DN79 Arad-Oradea exista o L.E.A. 20KV alimentata din statia electrica 110/20KV Poltura care deservește in prezent consumatorii de energie electrica din zona comerciala Calea Zimandului si localitatile Sanleani, Livada, etc.. Deoarece in zona studiata nu exista linie electrica de 0,4KV, toti potentialii consumatori de tip industrial sau semiindustrial amplasati aici se vor alimenta cu energie electrica direct din L.E.A. 20KV prin realizarea unor racorduri de 20KV si a posturilor electrice de transformare 20/0,4KV.

2.6.4. Alimentarea cu energie termică

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 si showroom auto se va prevedea montarea unei centrale termice pe gaze naturale care va produce si apa calda necesara utilizarilor menajere, iar hala de service TIR se va incalzi prin intermediul unor generatoare de aer cald care se alimenteaza direct cu gaze naturale.

2.6.5. Alimentarea cu gaze naturale

Zona studiata este alimentata cu gaze naturale prin sistemul de distributie gaze naturale al Municipiului Arad aflat in exploatarea operatorului licentiat S.C. E-ON GAZ DISTRIBUTIE ARAD S.A. Pe partea dreapta a DN79 Arad-Oradea exista o conducta de gaze naturale presiune medie, din PEHD 100 D=250mm, care asigura alimentarea cu gaze naturale a consumatorilor de gaze naturale existenti in zona adiacenta DN79 la iesirea din Mun. Arad spre Oradea.

2.6.6. 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 atestati care detin rețelele existente in zona(ROMTELECOM, RDS, etc.).

2.7. Probleme de mediu

2.7.1. Relația cadru natural - cadru construit

În zona studiată, care este relativ puțin ocupată de construcții sau activități permanente, nu există surse majore sau medii de poluare. Problemele pot apărea datorită:
- eventualelor depozități accidentale de gunoi, neautorizate, sau de îngrășăminte chimice - în perioada sezonului agricol.



2.7.2. Riscuri naturale și antropice

Pe ansamblul zonei, nu există risc natural major, de exemplu, inundații sau incendii.

2.7.3. Căi de comunicații

Căile rutiere existente la nivelul Mun. Arad sunt date de drumurile naționale și județene care asigură legăturile între municipiu, orasele, comunele și satele. Principalul drum de acces este DN 79 Arad – Oradea Km 4+500, din care există accesul la amplasamentul aflat în studiu.

2.7.4. Valori de patrimoniu și potențial balnear turistic

Amplasamentul halei de depozitare, este situat în intravilanul comunei Fântânele, sat Tisa Nouă

În localitate, turismul și agroturismul nu au un aport semnificativ.

În privința potențialului balneo-turistic, nu există surse cunoscute de ape minerale sau termale.

2.8. Opțiuni ale populației

Considerăm că terenul studiat are un bun potențial de dezvoltare pentru Municipiul Arad, datorită accesibilității investiționale. Necesitatea construirii unui showroom auto multibrand rezultând din cerința pieței pentru astfel de produse.

Showroom-ul auto multibrand va deservi în principal beneficiarul acestei lucrări S.C. AUTO TECHNIC S.R.L., domeniul principal de activitate al firmei fiind comercializarea intretinerea și repararea autovehiculelor. Această piață prezintă o dinamică pozitivă, caracterizată printr-o creștere constantă a cererii de mașini, intretinere și reparare autovehicule.

Această activitate are și o importantă utilitate socială prin crearea de noi locuri de muncă.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. Obiective noi solicitate prin tema-program

Scopul principal al studiului îl reprezintă stabilirea condițiilor pentru:

- utilizarea funcțională a terenului în relație cu planurile de urbanism aprobate în zonă;
- trasarea și profilarea viitoarelor drumuri în corelare cu cele existente sau prevăzute prin planurile de urbanism;
- realizarea lucrărilor tehnico-edilitare necesare creării unei funcționări adecvate a obiectivelor propuse;
- amenajarea teritoriului în corelare cu cadrul natural și cadrul construit existent.

În acest sens, se va analiza:

- asigurarea de spații verzi de protecție;
- echiparea tehnico-edilitară prin crearea rețelelor de apă, electricitate, brânșamentele fiind lăsate în seama proprietarilor;
- modul de utilizare al terenului și relația cu vecinătățile.

Obiective propuse:

Pentru zona studiată se propune dezvoltarea cu următoarele funcțiuni:

- I - Showroom auto multibrand – parter + 1 etaj parțial.
- II - Clădire birouri – parter (gang trecere tir) + 2 etaje.
- III - Service tir – parter + 1 etaj parțial.

3.2. Prescripții specifice

3.2.1. Natura ocupării și utilizării terenului.

Pe parcelă vor fi amplasate construcții conform planului de reglementări urbanistice anexat.



Clădirile propuse vor avea un regim de înălțime maxim **P+4E. 2E** *gy*
 Retragera minima a construcțiilor față de frontul stradal va fi de 50,00 m din axul carosabilului, respectând astfel aliniamentul clădirilor existente în zonă.
 Se va amenaja zonă de parcare corespunzătoare pe parcelă.
 Se vor amenaja spații verzi și plantate pe parcelă.
 Indicatori de parcelă maximi:

- procentul de ocupare a terenului

$$POT = (S_c / S_T) \% = \del{60\%} 30\%$$

- coeficientul de utilizare a terenului

$$CUT = (S_{CD} / S_T) = \del{1.2} 0,5$$

Amplasamentul și vecinătățile se regăsesc ca obiect de studiu în Planul Urbanistic General al Orașului Arad, proiect aprobat prin HCL oras Arad.

Conform Regulamentului PUG prevederile de zonificare sunt următoarele:

- Existent: dominant zonă industrială;
- Funcțiuni complementare admise ale zonei – unitati industriale nepoluante;
- Se va autoriza execuția clădirilor cu funcțiuni complementare zonei industriale, spații de producție;

BILANȚ TERITORIAL INCINTĂ					
TEREN AFERENT		EXISTENT		PROPOS	
		mp	%	mp	%
1	Teren arabil extravilan	10000.00	100	0,00	0,00
2	Construcții propuse	0,00	0,00	1665,00	16.65
3	Circulații propuse (pietonale, carosabile și parcaje)	0,00	0,00	5385,00	53.85
4	Zone verzi amenajate	0,00	0,00	2760,00	27,60
5	Teren cedat domeniului public DE 1776-propus	0.00	0.00	190.00	1.90
TOTAL		10000.00	100	10000.00	100

3.2.2. Valorificarea cadrului natural

Cadrul natural existent nu oferă nimic din ceea ce ar putea fi pus în valoare prin acest proiect; relieful este plat, vegetație pitică, absență ape curgătoare.

3.2.3. Modernizarea circulației

Organizarea circulației în incinta studiată se va face conform planșei de reglementări; este necesar un acces în perimetru, acesta realizandu-se din partea învecinată dreapta (aflata tot în proprietatea beneficiarului SC AUTOTECHNIC SRL – reprezentanta FORD) de unde exista legătura cu drumul național. Drumurile propuse în incintă se vor amenaja pentru trafic greu și vor fi prevăzute în lateral cu rigole și spațiu verde de protecție.

În incintă se propune realizarea de platforme betonate, dalate sau pavate. Pantele transversale și longitudinale proiectate pe platforme conduc apele de suprafață spre gurile de scurgere practicate.

Drumul de exploatare DE 1776 situat la NE-ul parcelei, se propune a fi deviat spre latura de SV (a ocolii terenul în studiu) în vederea unei viitoare unificări a parcelei cu terenul pe care este amplasat showroom-ul Ford, ambele fiind proprietatea beneficiarului.

3.2.4. Aspectul exterior al construcțiilor.

- Fațade.



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

- Acoperișuri.

Se vor realiza învelitori din șarpante metalice sau lemn, acoperite cu panouri sandwich, membrane sau țiglă.

- Împrejmuiri.

Împrejmuirea parcelei față de vecinătăți se va face din elemente cu înălțimea maximă de 2,10 m, transparente, cu un soclu plin de maxim 50 cm.

- Plantații.

Pe terenul destinat spațiului verde propus, pe baza unor proiecte de amenajare peisageră, se 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.

3.3. Echiparea tehnico-edilitară

3.3.1. Alimentarea cu apă în scop menajer și potabil

Solutia convenabila din punct de vedere tehnico-economic privind asigurarea cu apa potabila pentru toate cerintele unei astfel de obiectiv este realizarea bransamentului de apa 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 birouri si showroom auto, hala service TIR - si anume: nevoi menajere (grupuri sanitare, dusuri, oficiu), spalare 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=90mm, 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 parcelei, 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.

Dotarile prevazute pentru birourile si hala showroom auto sunt:

- grup sanitar – barbati echipat cu: lavoar, WC ;
- grup sanitar – femei echipat cu: lavoar, WC ;
- un oficiu echipat cu spalator de vase, cu o cuva si platforma;

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

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

Pentru incalzirea halei de service TIR se vor monta generatoare de aer cald care vor utiliza ca si combustibil gazele naturale la arzatoarele montate in exteriorul halei.

Necesarul de apă în scop potabil și menajer

Necesarul de apa s-a determinat pt. un numar de 45 de persoane (angajati pentru activitatile din birouri, showroom auto si hala de service TIR).

Apa pentru nevoi igienico-sanitare

Necesarul de apa se va determina conform STAS 1478-90 "Alimentare cu Eapa a



constructii civile și industriale – Instalatii sanitare”, tabel 4.

$$20 \text{ persoane} \times 20 \text{ l/omxsch.} + 25 \times 40 \text{ l/omxsch.} = 1400 \text{ l/zi}$$
$$N = 1400 \text{ l/zi} = 1,40 \text{ mc/zi}$$

debit zilnic mediu

$$Q1 \text{ zi med.} = N = 1,40 \text{ mc / zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q1 \text{ zi max} = K_{zi} \times Q \text{ zi med.} = 1,15 \times 1,40 = 1,61 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q1 \text{ orar max.} = 1/24 \times K_o \times Q \text{ zi max.} = 1/24 \times 2 \times 1,61 = 0,14 \text{ mc/h}$$

Apa pentru spalarea pardoselilor

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

debit zilnic mediu

$$Q2 \text{ zi med.} = 1050 \times 1 = 1050 \text{ l/zi} = 1,05 \text{ mc/zi}$$

debit zilnic maxim

$$Q2 \text{ zi max} = K_{zi} \times Q \text{ 2 zi med.} = 1 \times 1,05 = 1,05 \text{ mc/zi}$$

debit orar maxim

$$Q2 \text{ orar max.} = 1/24 \times K_o \times Q \text{ zi max.} = 0,09 \text{ mc/h}$$

Rezulta debitele totale de apa :

$$Q \text{ zi med.} = Q1 \text{ zi med.} + Q2 \text{ zi med.} = 2,45 \text{ mc/zi} = 0,028 \text{ l / s}$$

$$Q \text{ zi max} = Q1 \text{ zi max} + Q2 \text{ zi max} = 2,66 \text{ mc/zi} = 0,030 \text{ l / s}$$

$$Q \text{ orar max.} = Q1 \text{ orar max} + Q2 \text{ orar max} = 0,23 \text{ mc/h} = 0,064 \text{ l / s}$$

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

$$Q_{szimed} = K_s \times K_p \times Q_{zimed.} = 1,02 \times 1,05 \times 2,45 = 2,70 \text{ mc/zi} = 0,031 \text{ l/s}$$

$$Q_{zimax} = K_s \times K_p \times Q_{zimax.} = 1,02 \times 1,05 \times 2,66 = 2,85 \text{ mc/zi} = 0,033 \text{ l/s}$$

$$Q_{orarmax} = K_s \times K_p \times Q_{orarmax.} = 1,02 \times 1,05 \times 0,23 = 0,25 \text{ mc/h} = 0,070 \text{ l/s}$$

SURSA DE APA

1. Sursa de apa (bransamentul) trebuie sa asigure debitul necesar pentru consumul menajer

aferent obiectivului cat si pentru refacerea rezervei intangibile de incendiu:

$$Q_{brans.} = Q_c + Q_{inc.int.} = 2,15 \text{ l/s} + 6,3 \text{ l/s} = 8,45 \text{ l/s} = 30,42 \text{ mc/h.}$$

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

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

Apa tehnologică

Nu este cazul.



3.3.2. Apele uzate, canalizarea

Pentru rezolvarea problemelor legate de evacuarea apelor menajere se va adopta solutia executarii unor lucrari de extindere a canalizarii menajere publice din zona studiata pana in zona METRO unde exista retele de canalizare menajera in functiune care vor prelua si debitele evacuate de la obiectivele din zona adiacenta DN79, iesirea spre Oradea.

Pentru apele pluviale colectate de pe suprafata acoperisului si partial de pe caile de acces 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 pardoselilor din hala de service TIR, de pe suprafata cailor de acces auto si a parcajelor 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 80 mc. Dupa o filtrare prealabila printr-un separator de hidrocarburi apele colectate se vor pompa spre canalizarea pluviala existenta in zona METRO (cca. 1 km).

Instalatiile sanitare aferente obiectivului propus 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.

BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA

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

$$Q_{U_{zi\ mediu}} = Q_{szimed} = 2,70 \text{ mc/zi} = 0,031 \text{ l/s}$$

$$Q_{U_{zi\ max}} = Q_{zimax} = 2,85 \text{ mc/zi} = 0,033 \text{ l/s}$$

$$Q_{U_{orar\ max}} = Q_{oramax} = 0,25 \text{ mc/h} = 0,070 \text{ l/s}$$

Apele uzate menajere de la fiecare imobil se vor colecta si apoi deversa canalizarea menajera stradala prin intermediul unui racord de canalizare din PVC $D=200\text{mm}$.

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

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

S = suprafata de calcul:

$$S_1 = \text{supraf. construita} = 1665 \text{ mp} = 0,1665 \text{ ha};$$

$$S_2 = \text{drumuri si platforme} = 5175 \text{ mp} = 0,5175 \text{ ha},$$

$$S_3 = \text{spatii verzi} = 2971 \text{ mp} = 0,2971 \text{ ha},$$

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

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

$$Q_c = 0,8(0,1665 \times 0,95 + 0,5175 \times 0,70 + 0,2971 \times 0,15) \times 120 = 54,24 \text{ l/s}$$

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 rezervor de retentie prevazut cu pompa si preaplin

3.3.3. Gospodărirea deșeurilor menajere



Deșeurile menajere vor fi depozitate în containere speciale tip europubele, amplasate într-un spațiu special amenajat. Pentru colectarea acestora, se va încheia un contract de prestări servicii cu o firmă de profil.

3.3.4. Alimentarea cu energie electrică

Pentru realizarea alimentării cu energie electrică a obiectivului propus sunt necesare următoarele lucrări:

- 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=400KVA;
- realizarea racordului electric de 0,4KV de la P.T.A. 20KV pana la punctual de masurare a energiei electrice;
- realizarea instalatiei interioare de energie electrica, de 0,4KV.

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor normativelor, îndrumarelor 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 masură 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.

BREVIAR DE CALCUL ENERGIE ELECTRICA

Evaluare putere electrica totala necesara:

Ptot.obiectiv = 130 KW/hala

Ptot.inc.hala = 120 kW/incalzire

Ptot.ilum.ext.= 0,30 KW x 25 corpuri ilum.=7,5 KW

Ptot. = 307,5 KW

3.3.5. Alimentarea 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 și showroom auto se va prevedea montarea unei centrale termice pe gaze naturale care va produce și apă caldă necesară utilizării menajere, iar hala de service TIR se va încălzi prin intermediul unor generatoare de aer cald care se alimentează direct cu energie electrică.

3.3.6. Alimentarea cu gaze

Asigurarea cu gaze naturale pentru producerea energiei termice în vederea încălzirii birourilor, a showroom-ului auto și pentru prepararea apei calde menajere la hala de service TIR se va realiza prin executarea următoarelor lucrări:

Executarea unui bransament de gaze naturale presiune medie din conductă existentă și a unui post de reglare măsurare presiune medie/presiune joasă (P.R.M.) care se va amplasa la limita de proprietate.

Executarea instalației de utilizare gaze naturale-presiune joasă, de la P.R.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 E-ON GAZ ROMANIA TG. MURES, SUCURSALA ARAD pentru a obține



aprobarile necesare si pentru avizarea proiectelor in vederea executiei.

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

BREVIAR DE CALCUL GAZE NATURALE

DATE DE CALCUL

- 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; $q_{sp} = 35 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc}$

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 spațiile de birouri+showroom auto:

$$V = 3720 \text{ mc}$$

$$Q_{inc.} = 3720 \text{ mc} \cdot 35 \text{ kcal/h}\cdot\text{mc} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 17,0 \text{ Nmc/h}$$

Pentru realizarea încălzirii spațiilor de birouri și a showroom-ului auto se aleg următoarele echipamente:

- 2 cazan de incalzire de 105 KW, pentru încălzire și producere ACM

Debitul total instalat pentru încălzire spații birouri este:

$$Q_{inc.} = 17,0 \text{ Nmc/h}$$

- pentru hala service TIR – preparare apa caldă menajera:

$$Q_{ACM} = 18750 \text{ kcal/h} : 0,9 : 8500 \text{ kcal/Nmc} = 2,45 \text{ Nmc/h}$$

Pentru realizarea preparării apei calde menajere la hala service TIR se aleg următoarele echipamente:

- 1 cazan pentru producere apă caldă 30 KW
- 1 boiler indirect pentru producere apă caldă menajera racordat la cazanul de 30kW

$$Q_{ACM.} = 3,2 \text{ Nmc/h}$$

Debitul total instalat pentru încălzire spații birouri+showroom auto și preparare apă caldă menajera la hala service TIR este:

$$Q_{inc.+ACM} = 20,2 \text{ Nmc/h}$$

3.3.7. 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 detin rețelele existente în zona (ROMTELECOM, RDS, etc.).



3.4. Probleme de mediu

Pe acest plasament se dorește construirea unui showroom auto multibrand fara posibilitati de poluare. Activitatea desfasurata va fi comercializarea, intretinerea si reparatia autovehiculelor. Activitatea principala va fi comercializarea, aceasta transformata in suprafata construita avand o pondere de 80% din totalul construit. Comercializarea autovehiculelor presupune doua categorii mari de spatii: zona expunere - showroom-ul si zona administrativa ce va contine birourile agentilor de vanzari, contabilitate si conducere, grupuri sanitare si alte functiuni complementare: zona recreere(cafenea), server, arhiva etc. In ceea ce priveste activitatea secundara cea de intretinere si reparatii autovehicule, ponderea lor este atat de mica datorita vecinatatii cu zona cu aceeași destinație din cadrul showroom-ului FORD aflat tot in proprietatea beneficiarului, aici existand deja atelier auto complet dotat si functional. In zona de intretinere se pot identifica spatiul destinat atelierului auto, dotat cu elevatoare si alte utilaje si aparatura necesare, si spatiul destinat vestiarelor cu grupuri sanitare si sala de mese pentru angajati, birou sef service si depozit piese auto.

Pentru zona studiată, preconizarea problemelor de mediu conform criteriilor stabilite prin *Anexa 1 la Hotărârea nr. 1076/2004*, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe vizează următoarele aspecte:

1. Caracteristicile planului.

a. Prin planul de urbanism elaborat se creează cadrul dezvoltării zonei studiate; amplasamentul în studiu se află în extravilanul Mun. Arad, actualmente teren arabil, limitrof unei zone în care există fond construit;

b. Planul de urbanism se integrează în planurile existente în zonă, prin completarea acestora, având în vedere tipul de funcțiuni propuse, conform celor expuse la punctul a);

c. În privința dezvoltării durabile a zonei, planul are importanță întrucât vine în sprijinul extinderii pe termen lung a suprafețelor construite și a spațiilor verzi amenajate și de protecție;

d. Probleme de mediu relevante.

Se va avea în vedere, în acest sens, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor menajere, a apelor menajere și pluviale, amenajarea de spații verzi;

Încălzirea spațiilor interioare din incinta halei (exclusiv zona administrativă) se face prin elemente de încălzire pe bază de curent electric.

e. Relevanța planului pentru implementarea legislației comunitare de mediu:

- deșeurile menajere vor fi colectate în europubele și gestionate de către o firmă specializată;

- apele menajere se vor colecta și dirija spre rețeaua de canalizare menajera a orasului;

- apele pluviale colectate de pe învelitorile clădirilor și de pe suprafața carosabilă a acceselor nou propuse vor fi dirijate în rigolele existente și dirijate spre rețeaua de canalizare pluviala a orasului;

- vor fi amenajate spații verzi.

2. Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate.

Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare aferente instalațiilor tehnologice utilizate în procesul de intretinere autovehicule (emisii, deversări, zgomote) se va face prin următoarele:

- compresorul va fi izolat fonic;



- piesele de schimb și substanțele de gresaj vor fi depozitate în camere de staționare (containere-magazie).

- cantitățile de ulei mineral vechi rezultate în urma schimbării vor fi stocate în recipiente speciale și în locuri special amenajate (container-magazie), ulterior predate firmelor autorizate în eliminarea deșeurilor. Cantitatea de ulei vechi rezultat anual se prevede a fi de cca 2000 l.

a) probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor : nu sunt efecte

b) natura cumulativă a efectelor : nu este cazul

c) natura transfrontalieră a efectelor : nu este cazul

d) riscul pentru sănătatea umană sau pentru mediu : nu este cazul

e) mărimea și spațialitatea efectelor : nu este cazul

f) valoarea și vulnerabilitatea aerului posibil a fi afectat : nu este cazul, au fost propuse spații verzi și perdele de protecție

g) efecte asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau național : nu este cazul.

Ținând cont de tipul de funcțiuni propuse în plan, nu există riscul accidentelor ecologice cu posibile efecte negative pentru sănătatea umană sau pentru mediu.

În urma analizei efectelor produse de realizarea prezentului P.U.Z. rezultă că sunt preconizate toate măsurile impuse de legislația în vigoare pentru reducerea la minim sau eliminarea poluării mediului din zonă.

4. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

În vederea facilitării prevederii și urmăririi realizării obiectivelor de utilitate publică, acestea au fost sintetizate în tabelul de mai jos.

OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ					
TEREN AFERENT		EXISTENT		PROPUȘ	
		mp	%	mp	%
1.	Teren aparținând domeniului public de interes local	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Teren aparținând persoanelor fizice și juridice	10000.00	100,00	9810.00	98.10
3.	Teren propus trecerii în domeniul public	0,00	0,00	190.00	1.90
TOTAL GENERAL		10000.00	100,00	10000.00	100,00

5. OBSERVAȚII ȘI CONCLUZII

Considerăm că terenul studiat are un mare potențial de dezvoltare pentru municipiu Arad, datorită accesibilității investiționale. Necesitatea creerii unui showroom auto multibrand rezidă din cerința pieței pentru astfel de produse. Showroom-ul auto multibrand va deservi în principal piața din zona Arad –Timișoara - Oradea. Această piață prezintă o dinamică pozitivă, caracterizată printr-o creștere a cererii de produse, în cazul nostru autovehicule.

Această activitate are și o importantă utilitate socială prin crearea de noi locuri de muncă.

Proiectant
S.C. STUDIO M S.R.L.



Întocmit,
arh. Mircea BATCU



REGULAMENT LOCAL DE URBANISM aferent P.U.Z. "CONSTRUIRE SHOWROOM AUTO MULTIBRAND" ARAD Calea ZIMANDULUI F.N. Jud. ARAD

I. DISPOZIȚII GENERALE

1. Rolul Regulamentului Local de Urbanism (R.L.U.)

Regulamentul local de urbanism al P.U.Z. este parte integrantă a proiectului, având un caracter de reglementare ce explicitează și detaliază prevederile referitoare la modul de utilizare, amplasare, realizare și conformare a terenurilor și construcțiilor pe întreaga zonă studiată.

Prescripțiile cuprinse în R.L.U. (permisiuni și restricții) sunt obligatorii pe întregul teritoriu ce face obiectul P.U.Z.

Conform prevederilor din Ghid - metodologia, elaborarea și conținutul-cadru al P.U.Z., GM010-2000, prezenta documentație răspunde necesităților și presiunilor investiționale, prin enunțarea de soluții urbanistice și arhitecturale privind:

- zonificarea funcțională;
- stabilirea amplasamentelor cu condiții de A.C.;
- stabilirea priorităților;
- reducerea/desființarea disfuncționalităților;
- încadrarea în prevederile H.G. 1076/2004.

2. Baza legală a elaborării

La baza elaborării R.L.U. aferent P.U.Z. stau:

- Regulamentul General de Urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996 și Ghidul de aplicare al R.G.U. aprobat prin ordinul M.L.A.P.T. nr. 21/N/10.04.2000;
- P.U.D. construire reprezentanța auto (FORD), aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Municipiu Arad nr. 303/2004;

P.U.Z. este elaborat pe ridicarea topo actualizată (anexe la C.U. nr. 1257/10.08.2010), conține studii geotehnice și avizele furnizorilor de utilități.

3. Domeniul de aplicare

Conform prevederilor legislației în vigoare, în special H.G. 525/1996 și Legea nr. 350/2001, republicată, prezenta documentație și regulamentul aferent stabilesc contextul general, dar și locul în care se poate demara și finaliza investiția din tema de proiectare.

Odată aprobat, împreună cu P.U.Z., R.L.U. aferent acestuia constituie act de autoritate al administrației publice locale.

II. REGULI DE BAZĂ PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

4. Reguli cu privire la păstrarea integrității mediului și protejarea patrimoniului natural și construit

Planul de urbanism se integrează în planurile existente în zonă, prin completarea acestora, având în vedere tipul de funcțiuni propuse;

art. 1. Relevanța planului pentru implementarea legislației comunitare de mediu:

- deșeurile menajere vor fi colectate în europubele și gestionate de către o firmă specializată la nivel comunal;
- apele menajere se vor colecta și direcționa spre sistemul centralizat de colectare;
- apele pluviale colectate de pe învelitorile clădirilor și de pe suprafața carosabilă a acceselor nou propuse vor fi dirijate în rigolele proiectate și colectate în



propusă se va definitiva anterior deciziei.

Facilitarea accesului forțelor de intervenție la cel puțin două fațade.

art. 8. Staționări

Staționarea vehiculelor corespunzătoare construcțiilor trebuie să fie asigurată în afara spațiilor publice (incinte, lot etc.).

Suprafețele de staționare necesare vor fi stabilite cu respectarea prevederilor H.G. 252/1999 și a normativelor în vigoare, inclusiv noul Cod rutier.

art. 9. Parcaje

Suprafața parcajelor se determină în funcție de capacitatea construcției, în acest caz fiind prevăzut minim un loc de parcare/150 mp de suprafață activă ocupată.

Este interzisă transformarea spațiilor verzi de aliniament în spații pentru garare sau parcaje; de regulă, acestea se vor asigura în afara domeniului public.

art. 10. Circulația pietonală, trotuare, piste cicliști.

Nu se propun trotuare, piste separate pentru cicliști, traficul se poate derula fără probleme pe căile rutiere existente și propuse.

8. Reguli cu privire la echiparea edilitară

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există posibilitatea racordării noilor consumatori la rețelele de apă, canalizare și energie electrică.

art. 11. Racordarea la rețelele tehnico-edilitare existente

Autorizarea amplasării construcțiilor și eventualelor instalații auxiliare se va putea realiza numai dacă există posibilitatea racordării la rețelele tehnico-edilitare (apă, canalizare, energie electrică, gaz etc.):

- soluții de echipare în sistem individual cu instalații care să respecte normele tehnice, sanitare, de protecția mediului și prevederile Codului civil;
- obligația beneficiarului de a racorda construcția la rețeaua centralizată publică după realizarea acesteia, conform regulilor impuse de Consiliul Local;
- beneficiarul se obligă să prelungească rețeaua existentă atunci când aceasta are capacitatea necesară.

Se poate realiza echiparea tehnico-edilitară și în sistem individual, în condiția respectării prevederilor Codului civil, a normelor sanitare și de protecția mediului (distanță minimă 30 m între fântâni și fose septice).

art. 12. Realizarea de rețele tehnico-edilitare

Lucrările de realizare de rețele tehnico-edilitare în zonele cu condiționare a construcțiilor se vor face cu avizul organului ce eliberează A.C. pentru zonă.

Cheltuielile pentru racordare și branșare care se realizează pe terenurile proprietate privată ale persoanelor fizice sunt suportate în întregime de către beneficiar.

art. 13. Proprietatea publică asupra rețelelor edilitare

Rețelele de apă, canalizare, drumuri publice și alte utilități aflate în serviciul public sunt proprietatea publică a comunei. Rețelele de alimentare cu energie electrică, telecomunicații și gaze sunt proprietate publică a statului, dacă legea nu dispune altfel.

Lucrările prevăzute mai sus, după realizarea lor, intră în proprietatea publică indiferent de modul de finanțare.

9. Reguli cu privire la forma și dimensiunile terenurilor pentru construcții

art. 14. Condiții de ocupare a terenurilor. Caracteristicile terenurilor

Terenurile parcelate, pentru a fi construibile, trebuie să îndeplinească următoarele:

- asigurarea echipării tehnico-edilitare necesare unei funcționări în condițiile prevăzute de legislația în vigoare;
- asigurarea accesului la drumul public existent direct sau prin servitute;
- se va respecta parcelarea propusă prin actualul P.U.Z. în condițiile aprobării acestuia.



art. 15. Regimul și înălțimea construcțiilor

Regimul de înălțime propus este în funcție de tipul funcțiunilor, a instalațiilor și utilajelor folosite.

Regimul de înălțime maxim admis va fi **P+4E**.

Înălțimea construcțiilor va ține cont de:

- respectarea regulilor arhitectural-urbanistice ale ansamblului urban zonal;
- respectarea cerințelor de asigurare a securității, stabilității și siguranței în exploatare;
- protejarea și punerea în valoare a mediului natural și a celui construit existent.

Autorizarea executării construcțiilor se va face cu respectarea înălțimii medii a clădirilor învecinate și a caracterului ansamblului urban al zonei.

art. 16. Aspectul exterior al construcțiilor

Autorizarea executării construcțiilor va fi permisă dacă:

- o construcție, prin situare, arhitectură, dimensiuni și aspect exterior nu aduce prejudicii caracterului și interesului vecinătăților, siturilor, peisajelor naturale sau urbane;
- lucrările tehnico-edilitare sunt integrate în volumul construcțiilor sau al împrejurimilor;
- instalațiile de alimentare cu energie electrică, gaze naturale, cablu TV, precum și punctele de racord ale acestora sunt concepute astfel încât să nu deranjeze aspectul arhitectural al construcțiilor și al zonei înconjurătoare;
- materialele utilizate la executarea construcțiilor sunt:
 - materiale de construcții durabile;
 - finisaje exterioare adecvate funcțiunii.

art. 17. Procentul de ocupare și coeficientul de utilizare a terenului

Autorizarea executării construcțiilor se va putea face cu condiția ca procentul de ocupare și coeficientul de utilizare a terenului să nu depășească limita propusă.

Procentul de ocupare a terenului maxim admis **P.O.T. = 30%**

Coeficientul de utilizare a terenului maxim admis **C.U.T. = 0,5**

10. Reguli cu privire la amplasarea de spații verzi și împrejuriri

art. 18. Amenajarea și întreținerea spațiului public și mobilierului urban.

Amenajarea spațiilor publice, realizarea construcțiilor și a mobilierului urban se vor realiza numai pe bază de documentații de specialitate aprobate, a certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire, eliberate conform Legii nr. 50/1991, republicată.

Construcțiile trebuie să fie amplasate în așa fel încât să respecte plantațiile existente.

Plantările de arbori se vor face la distanțe suficiente față de construcții pentru protejarea acestora din punct de vedere al stabilității.

Orice proiect de construire atrage după sine obligația de a trata terenul neconstruit și neamenajat cu spații verzi și de a planta minimum un arbore fiecare la 30 mp de teren neconstruit. Se va trata ca spațiu verde, după caz, 20% din suprafața totală a terenului;

Se vor amenaja plantații de protecție, în special de-a lungul căilor publice, și perimetrare incintei, acestea fiind dimensionate în funcție de vântul dominant, de vecinătăți, de caracterul zonei înconjurătoare, îndeosebi.

Obligativitatea creării și întreținerii de spații verzi și plantate va fi stipulată și în Autorizația de Construire.

art. 19. Împrejuriri

Împrejuririle vor trebui să participe la ameliorarea aspectului exterior, atât prin alegerea materialelor, cât și prin calitatea execuției.



Împrejmuirile cu caracter temporar vor fi realizate din materiale rezistente, prevăzute cu dispozitive de semnalizare și protecție pentru circulația pietonală și auto.

Mobilierul urban, reclamele, semnalele se vor executa din materiale adecvate folosinței propuse și în concordanță stilistică cu caracterul arhitectural al zonei în care se amplasează. Volumul și poziția acestora nu vor stânjeni traficul auto sau pietonal.

III. ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

11. Unități și subunități funcționale

Conform documentației de urbanism nr. P.U.D. construire reprezentanța auto (FORD), aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Municipiu Arad nr. 303/2004 și Conform Regulamentului PUG prevederile de zonificare sunt următoarele:

- Existent: dominant zonă industrială;
- Funcțiuni complementare admise ale zonei – unități industriale nepoluante;
- Se va autoriza execuția clădirilor cu funcțiuni complementare zonei industriale,

spații comerciale;

art. 20. Funcțiunea dominantă a zonei: - zonă unități industrie nepoluante.

art. 21. Funcțiunile complementare admise ale zonei: zonă prestări servicii industriale.

art. 22. Utilizări permise:

- spații de producție și depozitare;
- spații de prestări servicii;
- echipare tehnico-edilitară;
- amenajări carosabile și pietonale, accese auto, spații pentru parcare auto;
- amenajări spații verzi și obiecte de mobilier urban în aliniament stradal;

art. 23. Utilizări permise cu condiții

Se vor autoriza construcții de locuințe provizorii și/sau de serviciu, spații de prestări servicii numai în baza unui proiect de urbanism elaborat și aprobat, conform reglementărilor în vigoare.

art. 24. Interdicții permanente

- nu se vor desfășura activități poluante în clădiri sau incintă;
- nu se va construi în zona de protecție a liniilor electrice aeriene;
- nu se va construi în zona de protecție a conductelor de transport apă potabilă și industrială, gaz etc., care se găsesc în zona studiată.

IV. PREVEDERI LA NIVELUL UNITĂȚILOR ȘI SUBUNITĂȚILOR FUNCȚIONALE

art. 25. Tipuri de zone și subzone funcționale

Zonificarea funcțională a extravilanului a fost exprimată grafic prin planșele care cuprind încadrarea în teritoriu și reglementări.

Unități de producție și depozitare (ID)

Subzone:

- industrie nepoluantă
- depozitare
- servicii, prestări etc.

IDn

IDd

ISS

Căi de comunicație (C)

Subzone:

- căi de comunicație rutiere DN, DJ
- căi de comunicație drum cat. II, III

Crn

CrD

Spații plantate, agrement, sport

Subzone:

- perdele de protecție

SPp



Gospodărire comunală (GC)

Echipare edilitară (TE)

Tipuri: apă, canal menajer, canal pluvial, electric, gaze, telefonie.

V. UNITĂȚI TERITORIALE DE REFERINȚĂ

art. 26. Conform P.U.G. aprobat.

- Existent: dominant zonă industrială;
- Funcțiuni complementare admise ale zonei – unități industriale nepoluante;
- Se va autoriza execuția clădirilor cu funcțiuni complementare zonei industriale, spații comerciale.

Funcțiunea zonei fiind comerț, ne vom referi în continuare la caracteristicile principale pentru această funcțiune, respectiv la funcțiunile complementare aferente ei.

Funcțiunile principale i se pot asocia funcțiuni complementare, permise prin regulament, care stabilesc caracteristici similare și cărora i se pot aplica același set de prescripții.

De la data aprobării regulamentului, aceste prescripții trebuie respectate în toate etapele realizării investiției.

Calculul A.D., A.C. se face conform normativelor, cu respectarea legilor în vigoare.

art. 27. Prevederile actualului regulament pot fi modificate prin proiecte de urbanism aferente sau alte studii de specialitate.

Proiectant
S.C. **STUDIO M S.R.L.**



Întocmit,
arh. **Mircea BATCU**



