



S.C. PROIECT LINIA B S.R.L.

Proiectare construcții civile și industriale

Arad, Bd. Decebal nr 12. tel/ fax 057 - 280720 057 - 281254; 095 - 656493

MEMORIU TEHNIC

1. ELEMENTE DE RECUNOAESTERE A INVESTITIEI.

Denumirea lucrării : CONSTRUIRE STĂȚIE DISTRIBUȚIE
CARBURANȚI – TIP PETROMV
Arad, DN 7 – km 548 + 950 - dreapta

Număr proiect : 170/2005

Faza de proiectare : Plan urbanistic de detaliu si caiet de sarcini

Beneficiar : S.C. PETROM S.A.
București, Calea Dorobanților sector I nr. 239

Proiectant : S.C. PROIECT LINIA B S.R.L.

2. OBIECTUL STUDIULUI.

Prezenta documentație de urbanism s-a întocmit în vederea aprobării de către Consiliul Local al Municipiului Arad a soluției prezentate privind construire unei stații de distribuție carburanți .

Pe terenul studiat se propune amplasarea, realizarea și menținerea pe întreaga durată de existență a construcțiilor de către investitor a nivelului și

Extras C.F. 69064
Nr. Topografic 3979/a.1.a.2.a.1.b.5.c/2/a-b/5/1/1-127.1362/1/1/1-
3979/a.1.a.2.a.1.b.5.c/2/a-b/5/2-127.1362/1/2/2 nr.cad 4851-4853 –Suprafata
teren 3900 mp
Proprietar: S.C. PETROM S.A.

2. INCADRAREA IN ZONA

2.1. SITUAREA OBIECTIVULUI IN CADRUL LOCALITATII

Zona in care este amplasat obiectivul se caracterizeaza in linii mari prin :

- este situata in intravilanul municipiului Arad , in apropierea cartierului GAI intr-o subzona a unitatilor mici si mijlocii productive si de servicii

2.2. PREVEDERI ALE PUG SI PUZ MUNICIPIUL ARAD

In P.U.G. Arad , amplasamentul se incadreaza in zona nord a municipiului ARAD, iar in PUZ zona dotari si prestari servicii propuse.

Utilizari admise

Activitati productive desfasurate in constructii industriale mici si mijlocii, distributiei si depozitarii bunurilor si materialelor, cercetarii industriale si amunitor activitatii comerciale, care necesita suprafete mari de teren.

Utilizari admise cu conditionari:

activitatile actuale cu diminuarea poluarii cu min. 50 %.

Utilizari interzise

Amplasarea de unitat de invatamant, servicii cu grad ridicat de poluare, locuinte. In cazuri speciale pot fi amplasate spitale, cabinete medicale si spatii incluzand servicii ale acestora.

Caracteristicile parcelelor (suprafete , forme , dimensiuni)

Se considera construibile parcelele care indeplinesc urmatoarele conditii : vor avea front minim de strada de 65 m.

Amplasarea fata de proprietatile vecine:

Cladirile vor fi retrase cu distantele minime egale cu jumatarea din inaltimea cladirii, dar nu mai putin de 30 m fata de limitele laterale si de limita posterioara.

Circulatii si accese

Parcela este construibila numai daca are asigurat un acces direct la un drum public.

3. SITUATIA EXISTENTA

Conform extrasului de carte funciara anexat , S.C. PETROM S.A. este proprietarul suprafetei de teren inscrise in extrasul de carte funciara nr. 69064 , nr. topografic 3979/a.1.a.2.a.1.b.5.c/2/a-b/5/1/1-127.1362/1/1/1-3979/a.1.a.2.a.1.b.5.c/2/a-b/5/2-127.1362/1/2/2 nr.cad 4851-4853 –Suprafata teren 3900 mp

(teren in suprafata de 3900 mp) , - imobil situat in judetul Arad, Arad , DN 7 centura de nord km 548+950 partea dreapta

Suprafata totala a terenului in discutie este , deci , de 3900 mp .

In prezent , pe terenul in discutie este amplasata statia de distributie carburanti mobila . Astfel :

P.O.T. existent = 1,0 %,

C.U.T. existent = 0,01

S construita cabina statie = 30 mp

S drumuri, platforme, terase, amenajari incinta = 1800 mp

S spatii verzi plantate= cca. 150 mp

3.1. DELIMITARE ZONA STUDIATA

Terenul este situat pe DN 7 centura nord km 548+950 , avand front la strada de 65 m si o adancime de cca. 60 m . Terenul studiat are o suprafata totala de 3900 mp, fiind in totalitate proprietate privata a S.C. PETROM S.A.

3.2. ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT EXISTENT

Terenul este o parcela cu o forma dreptunghiulara. Perimetral cladirile au regimul de inaltime P, respectiv P+E .

Terenul studiat are suprafata totala de 3900 mp fiind integral proprietate privata

3.3. CIRCULATIA AUTO SI PIETONALA. ACCESE SI PARCAJE

Accesul la amplasament se face din DN 7 centura nord km 548+950 partea dreapta. In prezent accesul auto se face pe parcela pe o latime de 30 m, iar accesul pietonal pe DN 7, Paralel cu statia de distributie carburanti existenta se afla prevazut un drum colector conform PUD aprobat pentru statia de carburanti provizorie OMV nr. 187/29.07.2005.

3.4. SUPRAFATA OCUPATA, LIMITE SI VECINATATI.

Terenul proprietate privata are suprafata de 3900 mp , cu un front la strada de 65m.

3.5. SUPRAFETE DE TEREN CONSTRUITE SI SUPRAFETE DE TEREN LIBERE

Terenul studiat este constituit din :

- suprafata parcela $S = 3900 \text{ mp}$
- suprafata construita cabina statie $S = 245,65 \text{ mp}$
- suprafata drumuri, platforme, terase, amenajari incinta $S = 1993 \text{ mp}$
- spatii verzi $S = 1661 \text{ mp}$

3.6. CARACTERUL ZONEI, ASPECTUL ARHITECTURAL URBANISTIC

Amplasamentul studiat este situat in zona de nord in apropierea cartierului GAI, intr-o subzona a activitatilor productive agro-industriale nepoluante desfasurate sau nu in constructii agro- industriale mari, distributia si depozitarea bunurilor si materialelor, zona dotari si prestari servicii propuse conf PUZ.

3.7. TIPUL DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR, CU PRECIZAREA SUPRAFETELOR OCUPATE

Suprafata de teren aferenta prezentului PUD este de 3900 mp fiind constituit din teren proprietate privata 3900 mp respectiv 100% din total teren studiat.

3.8. REGIMUL ECONOMIC

Pe terenul este amenajata o statie de distributie carburanti mobila. Se solicita o modernizare a acestei statii, care va fi posibila numai prin demolarea si dezafectarea celei vechi si construirea unei statii noi, care va fi dupa standard european.

3.9. GEOLOGIA SI GEOMORFOLOGIA ZONEI

Terenul care formeaza obiectul acestei lucrari se situeaza in partea nordica, nord

- vestica a municipiului Arad , in apropierea cartierului GAI

Geologic , in alcatura zonei cercetate iau parte depozite aluvionare de pietris cu bolovanis si nisip depuse peste gresii, calcare si marne.

Seismic perimetru municipiului Arad se incadreaza in zona seismică de gradul 6 de intensitate macroseismice , respectiv zona F conform Normativului P100-92.

Valoarea coeficientului $K_s = 0,08$ iar perioada de colt $T_c(\text{sec}) = 0,7$

Adancimea de inghet este de 0,80 m conform STAS 6054-77

STRATIFICATIA TERENULUI este alcautita din urmatoarea succesiune verticala a stratelor:

- umplutura – adancime strat 1,00m
- argila prafoasa nisipoasa cafenie galbuie plastic consistenta- adancime strat 3,60m
- nisip,cu pietris si bolovanis cafeniu galbui, saturat, de indesare medie – adancime strat 5,0m

APA SUBTERANA apare sub forma de panza de apa cu nivel liber in stratul doi la adancimea 1,70m

Conform prevederilor din indicativ NE 012-99 apa subterana nu prezinta agresivitate asupra betoanelor. De altfel, numai fundatiile rezervoarelor pot ajunge, temporar, in stratul de apa.

3.10 ECHIPAREA EDILITARA EXISTENTA

3.10.a Apa si canalizarea

Reteaua de apa potabila este situata pe str. CAMPURILOR. Reteaua de canalizare este pozata in lungul strazii Poetului. Sub amplasamentul studiat nu exista retele de apa sau canalizare.

3.10.b Energie electrica

Pe latura sud-vestica a amplasamentului, este pozata reteaua electrica LEA 10 KV, s-a executat un racord la energia electrica pentru statia de carburanti provizorie.

3.10.c Telefonie

Amplasamentul este vizat de ROMTELECOM, pentru 5 linii telefonice. Nu exista retele de telefonie sub amplasamentul studiat.

3.10.d Gaze naturale

Conducta de presiune redusa este pozata in lungul DN 7 centura de nord , pe partea stanga la cca 650 m fata de amplasament.

4. REGLEMENTARI

4.1. OBIECTIVE NOI SOLICITATE PRIN TEMA – PROGRAM

Motivatia principala a prezentului proiect este modernizarea statiei de distributie carburanti, aducerea acesteia la nivel european. Prin documentatia PUD se propune : Amplasarea cabinei statiei de 17,00 m X14,45 m, amplasarea a patru pompe multiprodus, a unei copertine si al unui totem.

Acestea se vor amplasa conform planului de situatie propus. Cabina statiei se va amplasa cu o retragere fata de strada de minim 30 m in coltul de sud-vest a parcelei si de 50 m in partea sud-estica a parcelei . Distantele fata de vecinatatile laterale variaza intre 8,14m si 50 m, respectand retragerea de h/2 (inaltimea constructiei propuse de la nivelul terenului pana la cornisa fiind de maxim 4,30 m). Distația fata de limita posterioara variaza intre 16,81 m- 26 m.

Regimul de inaltime al constructiei propuse va fi parter.

Conform planului de situatie pe suport topo vizat de A.N.C.P.I. Arad , latura parcelei dinspre DN 7- centura nord (frontul la strada) este de 65 m , adancimea parcelei este de cca. 60 m.

P.O.T. propus = cca. 13,80% - 14 %, C.U.T. propus= cca. 0,13....

Categoria de importanta a constructiei propuse va fi "C".

4.2. PROPUNERE DE ORGANIZARE A ZONEI STUDIATE, BILANT TERITORIAL COMPARATIV EXISTENT – PROPUIS

In incinta statiei de distributie carburanti vor fi amplasate urmatoarele obiecte:

- Cabina statie tip PETROM, cu suprafata construita de 245,65 mp, cu dimensiunile in plan de 17,00 m X 14,45 m. Cladirea este o constructie parter, fara subsol, structura metalica cu inchideri din panouri metalice, sandwich si partial pereti rigips pe structura metalica spre interior. Tamplaria exterioara este prevazuta din profile de aluminiu cu geam termopan. Cabina statiei asigura urmatoarele functiuni:
 - magazin- 90,26 mp
 - fast- food- 44,56 mp
 - toalete- vizitatori – 7,36 mp
 - zona servicii (depozite, birouri, camere tehnice) -70,87 mp
 - antreuri - 14,66 mp
- Peron cu 4 pompe bifrontale pentru alimentarea cu carburanti a autoturismelor, care este protejat de o copertina pa strucura metalica
- Depozit de produse petroliere constand in doua rezervoare metalice subterane cu o capacitate totala de 120 mc.
- Camin descarcare carburanti
- Aerisire rezervoare carburanti
- Platforma descarcare cisterna
- Platforma de gunoi
- Semnale luminoase- Statia va fi prevazuta cu un semnal) cu insemnele PETROM vizibil din fluxul rutier, precum si cu un panou luminos - panou (totem) pentru afisarea preturilor produselor petroliere. Semnalele vor fi amplasate in zona verde care separa sensurile intrare- iesire din statie.

Astfel indicii de utilizare a terenului vor fi :

- | | |
|--|-----------------|
| - suprafata parcela | S= 3900 mp |
| - suprafata construita | S = 245,65 mp |
| - suprafata alei, platforme, parcaje, terase | S = cca. 1993mp |
| - spatii verzi amenajate | S =cca.1661 mp |

4.2. PROPUNERE DE REZOLVARE A ACCESELOR, A CIRCULATIEI AUTO SI PIETONALE

Se propun lucrari de amenajare si sistematizare verticala a terenului (incintei) care va beneficia de sistem unitar de colectare si dirijare a apelor pluviale (si freatice – daca va fi cazul – conform studiului geotehnic realizat

special pt. acest amplasament) . Va fi prevazut si un separator de hidrocarburi care va filtra apele meteorice de la nivelul platformei carosabile.

Functional , statia va avea prevazute in incinta un numar de 16 parcari.

Accesul auto si *pietonal* se asigura direct din DN 7 - centura de nord km 548+950 partea dreapta (respectiv acces auto –cu deschiderea la drum de min. cca. 60 m , iar iesirea din incinta de cca. 60 m).

Cladirea – statie de distributie carburanti – va fi racordata la utilitatile complete, existente in incinta .

Stationarea vehiculelor se va realiza numai in incinta proprietatii, in parcarile special amenajate (cu dale din b.a. vibrat) prevazute in curte .

Scurgerea apelor pluviale – colectarea si evacuarea acestora se realizeaza prin rigole de incinta – dirijate la reteaua de canalizare existenta (astfel incat apele pluviale sa nu se scurga pe partea carosabila a drumului si nici pe trotuar).

Accesul auto in incinta statiei de distributie carburanti se realizeaza exclusiv pe sensul dinspre ORADEA spre NADLAC , astfel incat la iesirea din incinta este interzis mersul inapoi si virarea la stanga (conform prevederilor legale in vigoare , este interzis mersul inapoi la iesirea din curti , garaje sau spatii laterale drumului) ; precum si obligativitatea incadrarii spre dreapta – in acest caz spre ORADEA .

In ceea ce priveste semnalizarea rutiera , este de mentionat faptul ca , DN 7 centura de nord este o artera majora pentru circulatia spre vest a municipiului ARAD; la iesirea din incinta statiei este instalat semnul de circulatie “ CEDEAZA TRECEREA ” ; pe DN 7 sunt restrictii in ceea ce priveste oprirea si stationarea in dreptul statiei , (se va prevedea in dreptul statiei semnul “ OPRIREA INTERZISA ” , iar la iesirea autovehiculelor de pe parcela se va instala semnul “ OBLIGATORIU LA DREAPTA ” si “ ACCESUL INTERZIS ”) – de pe contrasens – dinspre NADLAC spre ORADEA). Totodata , este interzisa functionarea motorului autovehiculelor in timpul alimentarii cu carburanti .

In incinta statiei de distributie carburanti se va acorda o atentie deosebita semnalizarii conform normelor a sensului si traseelor de circulatie (sens unic spre iesirea din statie ; interdictia mersului inapoi , a opririi – parcarii in locurile nemarcate , semnal intrare , semnal iesire , sens interzis) .

Parcarile in incinta se vor marca corespunzator.

Se va asigura posibilitatea circulatiei pietonilor pe trotuar si in dreptul statiei de distributie- conform planului de situatie.

Parcarea autovehiculelor se va asigura numai in incinta imobilului ; parcarile se vor realiza in sistem dale b.a. (pe cat posibil - dale perforate , care permit dezvoltarea gazonului – “ dale ecologice ”).

Toate platformele vor fi asfaltate si racordate la cele asfaltate existente.

4.3. REGIMUL DE ALINIERE

Cabina statiei se va retrage la min. 6 m de limita de proprietate.

4.4. REGIMUL DE INALTIME

Regimul de inaltime al cabinei statiei propuse va fi parter.

4.5. SPATII VERZI

Zona verde - cu arbori si arbusti (diverse tufe ornamentale ; gard viu) se va amenaja inspre limitele laterale si posterioara); se vor planta specii adecvate , care sa constituie totodata o perdea verde inspre vecinatati .

Totodata , se va amenaja , suplimentar , o zona verde in incinta -plantatii de incinta – si jardiniere cu plante ornamentale. Amenajarea spatiilor verzi si a plantatiilor decorative va constitui o prioritate din partea beneficiarului , pentru o cat mai buna imagine a incintei .

4.6. INDICI DE OCUPARE A TERENULUI: POT, CUT

POT _{propus} = 13,80 %

CUT _{propus} = 0,13

4.7. PROPUNERI DE ECHIPARE TEHNICO EDILITARA

INSTALATII DE APA CANAL

Alimentarea cu apa potabila a imobilului se va face de la reteaua de apa existenta pe str...CAMPURILOR. Apeluri uzate menajere si pluviale vor fi evacuate in retelele stradale existente , probabil in cazul nostru intr-o fosa septica, pentru ape pluviale si uzate menajere.

Alimentarea cu apa rece se va face de la cāminul de branşament nou construit prin intermediul unui apometru. Diametrul si pozitionarea exacta se va indica de SISTEMUL de GOSPODARIREA APELOR ARAD, - Dragalina 16. Conducta de bransament de va executa din tuburi de polietilena de inalta densitate Dn 32x2.9 mm.

Conductele pentru alimentare cu apa la punctele de consum de pe platforma exterioara si la hidrantii de gradina s-au prevazut din tuburi si piese speciale (coturi, teuri, racorduri, etc.) din polietilena de inalta densitate Dn 25 mm,Pn 10 Bar, montate ingropat sub cota de inghet. Conductele pentru alimentare cu apa la punctele de consum din incinta statiei s-au prevazut din tuburi din polietilena multistrat PeXal sau PeX, izolate si ingropate in sapa.

Prepararea apei calde de consum se face intr-un boiler cu acumulare de 200 litri, ce functioneaza cu rezistenta electrica de 2 kW, amplasat în încăperea tehnica.

Rețeaua de distribuție a apei calde menajera se prevede cu o conducta de recirculare intre boiler si cel mai indepartat punct de consum, deservita de o pompa cu programator orar de functionare.

Evacuarea apelor uzate menajere de la grupurile sanitare din cadrul statiei se va face prin coloane și colectoare la reteaua canalizare unitara din incinta. Colectarea apelor uzate din statie se realizeaza prin tuburi din polipropilena cu etansare cu mufe si garnitura de cauciuc.

Apeluri meteorice din incinta si cele din cadrul statiei vor fi preluate de o retea de canalizare pluviala si conduse la reteaua oraseneasca. Colectarea apelor pluviale din incinta este asigurata prin burlane, rigole si guri de scurgere de tip « geiger » racordate la reteaua exterioara de canalizare ce se va executa din tuburi de PVC-KG Dn160-300 mm.

Apele pluviale infestate accidental cu produse petroliere, de pe platformele carosabile din zona pompelor de alimentare si a gurii de descarcare vor fi preluate de rigole din beton polimeric de tip ACCO DRAIN, avand latimea de 30 cm si adancimea cuprinsa intre 30 si 50 cm acoperite cu gratar din fonta ductila. De la aceste rigole apele vor fi dirijate prin tuburi de PVC-KG Dn 200 la separatorul de hidrocarburi tip FREYLIT. Dupa epurare, aceste ape sunt deversate in reteaua de canalizare in sistem unitar din incinta.

BRANSAMENT ELECTRIC

Alimentarea cu energie electrica se asigura conform solutiei din avizul de racordare ce va fi eliberat de furnizorul de energie electrica, la solicitarea beneficiarului. Racordul electric va fi dimensionat pentru urmatoarele date de calcul:

-putere instalata	Pi=175,5Kw
-putere absorbita	Pa=125kw
-putere maxima simultan absorbita	Pma=100Kw
-tensiune nominala	Un=380V
-current nominal	In=170A

Racordul electric va fi echipat cu bloc de masura, care va fi montat de furnizorul de energie in momentul avizarii si punerii sub tensiune a instalatiilor electrice interioare. Blocul de masura va constitui limita contractuala de separare intre instalatiile furnizorului si instalatiile consumatorului, la ora actuala exista un bransament electric conform AVIZ TEHNIC DE RACORDARE nr. 17462/19.09.2005, se va solicita un spor de putere de 20 kW concomitent cu schimbare titular contract.

RACORD TELECOMUNICATII

Imobilul se va racorda la retelele de telecomunicatii existente in zona.

5. CONCLUZII. MASURI DE PROTECTIE A MEDIULUI SI PROTECTIE SANITARA.MASURI DE PREVENIRE SI STINGERE A INCENDIILOR

PREVENIREA PRODUCERII RISCURILOR NATURALE

Amplasarea constructiilor si amenajarile se va face pe baza unor foraje GEO , respectiv STUDIU GEO, care sa determine conditiile de fundare amplasare izolare.

MASURI PSI

La proiectare se vor respecta normativele specifice de prevenire si stingere a incendiilor , Normativul P118. Categoria de importanta a cladirii este "C". Prin proiect s-a asigurat accesul utilajelor specifice pentru stingerea incendiilor.

Gospodărirea deseurilor

Deseurile si reziduurile sunt reprezentate de :

- deseuri menajere provenite din activitatile personalului, precum si din ambalajele magazinului;
 - reziduurile industriale, constand din slame rezultat din curatirea rezervoarelor;
 - reziduurile decantate prin prepurificarea apelor uzate de spalare a platformelor, precum si a apelor pluviale conventionale curate.

Deseurile menajere provenite din activitatea statiei de distributie carburanti auto se estimeaza sa fie de max.30 kg/zi si sunt alcatauite din resturi menajere si ambalaje. Colectate in pubele cu volum de 100l., amplasate intr-un loc special amenajat, ele vor fi preluate zilnic de autoutilitarele unitatii de salubritate locala, conform contractului ce urmeaza sa fie incheiat intre beneficiar si unitatea de prestari servicii.

Amplasarea pubelor (tip Europubele) este asigurata prin proiectarea unei platforme betonate cu supraf. de 6 mp, imprejmuita din panouri de lemn si beton, conform conditiilor impuse prin normativele specifice, pentru asigurarea normelor de igiena si curatenie.

Reziduurile industriale, sunt constituite din : slamuri (namoluri) depuse pe fundul rezervoarelor de carburanti (ce se curata o data la cinci ani) ; produse rezultate din preepurarea apelor uzate de spalare si pluviale, colectate in separatorul de hidrocarburi. Slamurile sunt constituite din deseuri lichide, semilichide si solide. Cantitatile estimate de reziduuri industriale sunt :

- in rezervoarele de carburanti: cca.50 dmc/5 ani ;
 - depuneri lichide si semisolide cca.50 dmc/5 am ;
 - depuneri solide imbibate cu carburanti
 - la epurarea apelor uzate :
 - reziduuri, grasimi si nisip -namol- cca.100 l/luna

Aceste valori sunt aproximative, estimate pe baza rezultatelor practicilor de exploatare din cadrul PETROM.

Slamurile vor fi colectate și predate unor firme de specialitate, cu care S.C. Petrom S.A. va face contract.

30.03.2020

PLAN URBANISTIC DE DETALIU
CONSTRUCȚIE STRAS-INTERSECȚIE CADOUROA
în Areală D-37 KM 400 + 000, Sectorul
REGULAMENTARI SEPARATURI IN
PERIMETRUL ZONELI SEPARATE

În conformitate cu art. 15 din Legea nr. 13/2011 privind organizarea și funcționarea sistemului național de informații și documentație publică, în următoarele pagini sunt publicate datele legale și tehnice referitoare la proiectul de plan urbanistic de detaliu.

