

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. DENUMIREA PROIECTULUI :

„MODERNIZARE STATIE MIXTA DISTRIBUTIE CARBURANTI (MONTARE REZERVOR SUBTERAN COMBUSTIBIL, INCHIDERE TERASA, MONTARE REZERVOR SUBTERAN APA, DESFIINTARE CLADIRE C1 SI C2)”

### II. TITULAR :

S.C. PASIRA ENERGY S.R.L. reprezentata de Irimia Petru ;

Societatea este inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J22/1310/2015, cod fiscal 34813601.

Activitate principala: 4703- comert cu amanuntul al carburantilor pentru autovehicule in magazine specializate.

**- Adresa postala:**

Com. Ciortesti, sat Serbesti, biroul 3, cladirea C1, nr.cad.62050, jud. Iasi.

**- Tel:**

Telefon 0748149419, toppth@yahoo.com.

**- Persoana de contact: ing.Aluculesei Ciprian.**

### III. DESCRIEREA PROIECTULUI:

#### 1. Rezumat al proiectului:

Scopul investitiei este de a moderniza o statie mixta existenta de distributie carburanti. Totodata se doreste si desfiintarea cladirilor C1 si C2 existente pe amplasament.

Cladirea existenta C3 cu destinatia de magazin cabina statie se va extinde prin construirea unei terase acoperite si a unui spatiu de depozitare.

Pentru asigurarea cerintelor de securitate la incendiu vor fi montate doua rezervoare subterane care vor asigura o rezerva de apa de 54 mc.

Statia de distributie carburanti dupa modernizare va avea o capacitate totala de depozitare functionala de ~40 mc, asigurata de un rezervor bi-compartimentat, cilindric, orizontal, montat subteran.

Va fi amenajata si o parcare exterioara atat pentru autovehicule cat si pentru camioane.

Localizarea obiectivului:

Terenul are suprafata de 10020,00 mp este proprietatea S.C. PASIRA ENERGY S.R.L. si este amplasat in intravilanul localitatii Ciortesti, sat Serbesti, nr.cad. 62050, jud Iasi.

Obiectivul este inclus in:

- ~ bazinul hidrografic : Siret (XII.1)
  - ~ cursuri de apa: Rau Vaslui (XII.1.78.16)
  - ~ Corp de apa subteran: Vaslui am. Ac. + afl. am. – RORW12.1.78.16\_B1
- accesul auto și pietonal se realizează atat din DN 24 Iași-Vaslui CAT SI DIN dj 246.

Terenul are categoria de folosinta arabil, drum, curti-construcții, este partial imprejmuit si dispune de racord la rețeaua de energie electrica.

Indicatori spatiali pentru constructia propusa (extinsa):

**SC** = 99,00 mp

**SCD**= 99,00 mp

Sistemul constructiv proiectat extindere va fi structurat in felul urmator :

### Infrastructura

- fundatii continue din beton armat;
- platforma din beton armat de clasa C 16/20, 20 cm grosime;

### Suprastructura

- pereti din zidarie portanta;
- terasa acoperita, structura metalica, acoperis cu panouri tip sandwich si inchideri din sticla.

Constructia propusa pentru demolare C1 are destinatia de cabina statie, suprafata construita la sol de 12,00 mp. Sistemul constructiv este alcatuit din fundatii continue, pereti din tabla si invelitoare din tabla.

C2 este reprezentat de trei rezervoare subterane situate in cuva din beton armat pentru combustibili de 18 mc, 10 mc, respectiv 29 mc care vor fi dezafectate.

## **2. Justificarea necesitatii proiectului:**

Intrucat in zona comunei Ciortesti, sat Serbesti, judetul Iasi nu exista o statie de distributie carburanti, volumul de vanzari in ultimii ani a crescut. Astfel beneficiarul a luat decizia de a demara acest proiect, de modernizare a statiei pentru a satisface cerintele actuale.

Prin materializarea acestui obiectiv se are in vedere asigurarea cu carburanti a tuturor mijloacelor de transport, inclusiv a utilajelor agricole aferente comunei.

**3. Valoarea investitiei:** 200000 lei TVA inclus;

**4. Perioada de implementare propusa:** 60 de zile;

**5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Sunt anexate planul de incadrare in zona si planul de situatie;

**6. O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

Statia de distributie carburanti este un ansamblu de constructii format din obiecte supraterane si obiecte subterane.

#### Obiecte supraterane:

- peron de pompe;
- magazin cabina statie;
- parcare exterioara.

#### Obiecte subterane:

- rezervoare pentru rezerva intangibila de apa;
- rezervor pentru combustibili bicompartimentat;
- retele de canalizare pluviala;
- separator de hidrocarburi;
- bazin vidanjabil.

Peronul de pompe existent are o structura metalica alcatuita spatial si o invelitoare din tabla. Nu se va interveni asupra acestei constructii.

#### Magazin cabina statie C3 – extindere:

- Structura de rezistenta este alcatuita din:
- fundatii din beton armat;

- pereti alcatuiti din zidarie portanta din caramida;
- acoperis tip terasa necirculabila si panouri termoizolante zona terasei;

Rezervoare pentru rezerva de apa:

- doua rezervoare metalice ingropate cu capacitati de 28,00 mc si 29,00 mc.
- pentru alimentarea instalatiei antiincendiu, a fost selectat un grup de pompare GPE (pompa principala si pompa pilot) cu parametrii urmatoari:

Debit – 5,5 l/s; Presiune – 4,00 bar.

Rezervor pentru combustibil bicompartimentat:

Stația de distribuție carburanti dupa modernizare va avea o capacitate totală de depozitare functionala de ~40 mc, asigurată de un rezervor bi-compartimentat, cilindric, orizontal, montat subteran, impartit astfel:

- 25 mc motorina standard
- 15 mc benzina fara plumb.

Parcare exterioara:

Pe amplasament va fi amenajata o parcare exterioara pentru 12 tiruri si 6 sototurisme.

**Profilul si capacitatile de productie:**

Profilul: Conform activitatii din statut, persoana juridica va desfasura urmatoarele activitati:

- comert cu amanuntul al carburantilor pentru autovehicule;

Capacitatea de productie:

Activitatea ce se va desfasura va fi continua si va avea un flux de aproximativ 100 de autoturisme pe zi. Nu se vor desfasura activitati de productie.

**Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Rezervor stocare combustibil 40 mc bicompartimentat montat subteran cu pereti dubli.

Gurile de aerisire pentru cele doua compartimente de depozitare carburanti se vor executa din țevă metalică, cu inaltimea de H=4,50m, de la nivelul terenului nivelat.

Fiecare compartiment de depozitare carburanti va fi prevazut cu indicator de nivel manual 1 ½' (tija de masurare), precum si indicator de nivel automat 3", conectat la sistemul automatizat de gestiune al statiei. Rezervorul va fi echipat cu sistem de detectie scurgeri.

Teava de masurare manuala a nivelului pentru fiecare compartiment al rezervorului de carburanti va fi prevazuta cu ghidaj metalic, antiscantei, cu sistem de inchidere rapida si capac etans, DN40.

Principalele caracteristicile tehnice si constructive ale Rezervorului:

- Material fabricatie: Otel carbon, S235JR, conform EN10025/04 si EN 10204/04;
- Tip perete: Dublu;
- Grosime perete exterior: 4 mm;
- Grosime perete interior: 6mm;
- Grosime interstitiu: 2mm;
- Diametrul gurii de vizitare: 600mm;
- Guler montaj cheson: 970mmx970mm;
- Numar urechi ridicare: 2 bucati cu diametru de 60mm.

Sistemul de recuperare a vaporilor etapa I – C.O.V. -Compusi Organici Volatili- prevazut prin proiect asigura echilibrarea presiunii vaporilor între rezervoarele de benzina ale statiei si

cisterna auto care le aprovizioneaza. Vaporii saturati dislocati la umplerea rezervoarelor de benzina sunt returnati în compartimentul golit al Autocisternei.

Instalatia de recuperare a vaporilor etapa I – C.O.V. ce va fi montata la rezervoare va consta din urmatoarele echipamente:

-2 cuple rapide, din bronz, cu capac etans DN 100, tip Ridart sau echivalent, pentru descarcarea carburantilor;

-1 cupla rapida, din bronz, cu capac etans si valva uscata, DN 50, tip Ridart sau echivalent, pentru recuperarea vaporilor de COV de la compartimentul de benzina R1/2.

-1 supapa de respiratie cu opritor de flacari DN 50, tip Ridart sau echivalent, H = 4,5 m de la nivelul solului, pentru aerisirea compartimentului de benzina R1/2;

-1 opritor de flacari Dn 50, tip RIDART sau echivalent, H = 4,5 m de la nivelul solului, pentru aerisirea compartimentului de motorina R1/1;

-2 ghidaje DN 40, cu capace etanse din alama, pe conductele de masurarea manuala a nivelului carburantilor in fiecare rezervor, pentru limitarea emisiilor COV;

#### Pompe de deistributie carburanti:

Livrarea benzinei si motorinei se realizează prin intermediul a doua pompe de distributie carburanti, cu urmatoarele caracteristici:

-Debit min./max.: 4/40 l/min.

-T. min./max.: -20/+40.0C

-Precizie: +/- 0,5%

-Livrare minima: 5 dmc

-Furtun : ELAFLEX

-Pistol: ZVA

Pompele vor fi prevazute cu sistem de recuperare a vaporilor de C.O.V. pentru furtunurile de benzina si conducta de retur al vaporilor de benzina recuperati in rezervorul R1/2 de benzina COR 95.

Pentru recuperarea vaporilor degajati in timpul operatiei de livrare benzina s-au prevazut urmatoarele echipamente:

- pompa de livrare benzina este prevazuta cu un compresor de gaze cu turatie variabila. Turatia compresorului este reglata automat in functie de debitul de livrare al pompei, asigurand un debit de aspiratie gaze proportional cu debitul de alimentare cu benzina al autovehiculului. Sistemul utilizat nu necesita o etansare speciala a pistolului la gura rezervorului autovehiculului.

- conducte pentru recuperarea si transportul gazelor aspirate/vaporilor de COV recuperati de compresorul pompei de benzina;

- plasarea unui racord/stut special montat pe capacul de vizitare al rezervorului/compartimentului de stocare a benzinei fara plumb 95, pentru returnarea vaporilor de C.O.V. recuperati de la pompa de benzina.

Distribuitorul de carburanti si rezervoarele de depozitare carburanti vor fi conectate la sistemul computerizat de gestiune ( sistem managerial), conform normelor specifice in vigoare.

Pentru recuperarea vaporilor la alimentarea autovehiculelor:

Sistemul de recuperare vaporii utilizeaza o pompa de vid pentru a trage vaporii de benzina degajati in timpul alimentarii autovehiculelor cu benzina, în rezervorul statiei printr-un sistem de conducte si armaturi, în linie, dimensionat conform normativelor in vigoare.

Vaporii de benzină degajati in timpul alimentarii autovehiculelor sunt pompati in masa de lichid a compartimentului de benzina R1/2.

Sistemul de recuperare a vaporilor de benzină ce se va instala trebuie să asigure o eficiență de captare a vaporilor de benzină mai mare sau egală cu 85%, potrivit prevederilor legale specifice in vigoare.

Elementele cheie ale sistemului de recuperare vaporii sunt:

- Sistemul de control al fluxului de vapori, care regleaza cantitatea de vapori aspirata in rezervorul de depozitare al statiei (R1/2), proportional cu cantitatea de benzina livrata (SUPAPA DE REGLAJ). Volumul vaporilor returnati in rezervorul R1/2 raportat la volumul benzinei livrate in rezervorul autovehiculului, trebuie sa se incadreze in prevederile legale in vigoare;

- Pompa de vapori, care aspira vaporii din rezervorul autovehiculului si-i trimite in rezervorul de depozitare R1/2, printr-un furtun coaxial;

- Pistolul de alimentare a rezervorului autovehiculului cu benzina, care trebuie sa fie echipat si cu stutul de preluare a vaporilor. Pentru fiecare pistol de alimentare cu benzina, trebuie sa existe o supapa de reglaj, care asigura conformitatea raportului vapori/lichid.

Sistemul de recuperare vapori are un impact si asupra sistemului de aerisire al rezervorului de benzina din care se alimenteaza autovehiculul, pe masura ce acest rezervor se goleste.

Pompa de vapori colecteaza un volum fix de vapori, care sunt returnati in Spatiul liber al rezervorului de benzina.

Aerisirea rezervorului de depozitare benzina este echipata cu supapa de respiratie cu opritor de flacara, care împiedică evacuarea în atmosferă a vaporilor COV din rezervor.

Aceasta supapa este calibrata/reglata sa se deschida numai in cazuri accidentale cand presiunea in sistem depaseste valoarea de 36 mbari sau cand exista in sistem o depresiune mai mica sau egala cu 3 mbari.

In timpul functionarii sistemului de recuperare vapori, emisiile fugitive generate de presiunea creata in sistem pot fi semnificative.

Raportul vapori/benzina pentru sistemul de recuperare vapori etapa a II-a, cu pompa de aspiratie, trebuie sa se situeze, in general, intre 0,95-1,05. Raportul dintre vaporii returnati in rezervor si benzina livrata reprezinta un factor de operare important al sistemului de recuperare vapori, care se refera la raportul dintre cantitatea de vapori+ aer returnata in spatiul gol al rezervorului de depozitare benzina si cantitatea de benzina pompata in rezervorul autovehiculului alimentat.

Eficiența de captare a vaporilor de benzină emiși în timpul funcționării sistemului de recuperare a vaporilor de benzină etapa a II-a va fi testata de Beneficiar cel puțin o dată pe an, conform prevederilor legislatiei specifice in vigoare.

#### Caminul gurilor de descarcare:

Caminul gurilor de descarcare a carburantilor si a gurilor de preluare a vaporilor de C.O.V. recuperati se realizeaza in constructie prefabricata de tip FIBRE S20-2-AGF cu dimensiuni adecvate, prevazut cu una sau doua usi cu balama, in sistem antiscantei si sistem de blocare a acestora in pozitia deschis, la cca 90 grade. Caminul gurilor de descarcare a carburantilor si a gurilor de preluare C.O.V. se va aseza pe un pat de nisip de 10-15 cm grosime si se va ancora prin betonare, dupa pozitionarea corecta si fixarea gurilor de descarcare a carburantilor si a gurilor de preluare a vaporilor de C.O.V. recuperati.

Sistemul caminului gurilor de descarcare a carburantilor si a gurilor de preluare a vaporilor de C.O.V. recuperati include si tava pentru colectarea scurgerilor accidentale de benzina si motorina, bara suport pentru fixare la pozitie a tevilor de descarcare si a tevilor de vapori C.O.V. recuperati, precum si ancorele de fixare in beton. Celelalte accesorii, cum ar fi, dar nelimitandu-se la: bride, suporti ajustabili, kit-uri etansari conducte, etc. se asigura de firma care executa montajul.

Este obligatoriu ca gurile de descarcare a carburantilor si gurile de preluare a vaporilor de C.O.V. recuperati sa aiba cablu de impamantare cu sectiunea de minimum 10 mmp.

Gurile de aerisire:Gurile de aerisire cuprind conductele de aerisire ale rezervoarelor de benzina si motorina cu echipamentele aferente. Coloanele de aerisire ale rezervoarelor au diametru de 50 mm si o inaltime de 4,5 m de la nivelul terenului amenajat. Aerisirea compartimentului/rezervorului/rezervoarelorde benzina este obligatoriu sa fie separata de aerisirea compartimentelor/rezervoarelor de motorina.

Coloanele de aerisire sunt sustinute de un cadru metalic, incastrat in beton, sunt confectionate din otel zincat si este obligatoriu sa fie legate la retea de impamantare a benzinariei.

Toate coloanele blocului de aerisire vor fi legate intre ele cu placute din otel zincat cu sectiunea minima de 10mmp, pentru echipotentializare.

Coloana de aerisire a rezervoarelor de benzina este prevazuta cu un opritor de flacari cu supapa de respiratie, de DN 50, la inaltimea de 4,5m, iar coloana de aerisire a rezervoarelor de motorina este prevazuta cu un opritor de flacari, DN50, la inaltimea de 4,5m.

#### Separator de hidrocarburi si nisip.

Separatorul de hidrocarburi va fi din Clasa I de separatoare cu filtru coalescent, realizat din polietilena, etans si impermeabil la gaze si apa, rezistent la medii chimice, si va fi montat subteran.

Se va utiliza 1 separator de hidrocarburi cu debit de minim 6/30 l/s. Acestea vor fi verificate obligatoriu la minim 6 luni si minim o data pe an vor fi golite, aerisite, curatat/spalat filtrul si supuse unei verificari generale in ceea ce priveste structura sistemului (etanseitate, structura, starea componentelor).

Conform Standardul PN-EN 858, separatorul se incadreaza in:

Clasa I – coalescenta separatoare, pentru care concentratia de derivate petroliere la iesire trebuie sa fie mai mici de 5 mg/l.

Fluxul tehnologic ales este identic cu fluxul tehnologic al unor instalatii construite in majoritatea tarilor Comunitatii Europene, si consta din urmatoarele etape generale:

- aprovizionarea benzinariei cu produse petroliere in autocisterne;
- descarcarea autocisternelor prin cadere libera in rezervoare de depozitare, prin intermediul gurilor de descarcare;
- aspirarea produselor din rezervoare cu ajutorul pompelor;
- refularea produselor in rezervoarele autovehiculelor;

#### **Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei produse si subproduse obtinute.**

Nu este cazul nu se vor desfasura activitati de productie;

#### **Materiile prime , energia si combustibilii utilizati:**

Materiile prime utilizate sunt reprezentate de combustibilii benzina si motorina achizitionate de la parteneri. Energia utilizata este energia electrica iar combustibilul folosit pentru transportul carburantului este motorina.

#### **Racordarea la retelele utilitare existente in zona.**

##### Alimentarea cu energie electrica

Imobilul este conectat la energie electrica prin bransamentul existent in zona.

##### Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa a statiei se face de la un put forat existent;

### **Evacuarea apelor uzate**

Apele uzate menajere provenite de la grupul sanitar din cadrul statiei de distributie carburanti sunt preluate de o retea de canalizare realizata din conducte de tip PVC-G cu DN 110 mm in lungime de cca. 10 m si sunt dirijate catre bazinul vidanjabil avand capacitatea de  $V=25$  mc.

Apele uzate tehnologice provenite de la spalarea platformei din zona peronului pompelor de alimentare cu carburanti, ce pot fi impurificate cu produse petroliere, sunt colectate prin rigole tip Hauraton si sunt dirijate catre un separator de hidrocarburi cu decantor de suspensii, de unde dupa epurare sunt evacuate gravitational printr-o conducta PVC cu DN=110 mm in lungime de 20,0 m ce deverseaza in cursul de apa.

Apele uzate provenite de la spalarea parcajului sunt colectate printr-o rigola carosabila si dirijata catre un separator de hidrocarburi cu decantor de suspensie de unde dupa epurare sunt evacuate gravitational printr-o conducta PVC cu DN=110 mm in lungime de 30,0 m ce deverseaza in cursul de apa.

Apele pluviale potential impurificate provin din zonele prezentate anterior sunt evacuate pe aceiasi retea cu apele uzate tehnologice, fiind trecute prin separatorul de produse petroliere cu decantor de 3l/s, dupa care sunt evacuate in cursul de apa.

Apa pluvială cu reziduuri de produse petroliere de pe platforma statiei este colectată de pe platforma statiei prin rigole si deversata in separatorul de hidrocarburi care are rolul de a reduce continutul de hidrocarburi la maxim 5 mg/1 l de apa evacuata.

In cazul in care apar deversari accidentale de hidrocarburi pe suprafata betonata, acestea nu se curata cu apa, ci se vor neutraliza cu substante speciale uscate, absorbante, apoi se vor strange si depozita in recipiente speciale in vederea predarii catre firme specializate.

In dreptul rezervorului de carburanti si a pompei de distributie carburant se afla cate o rigola in lungime de 1m care preia eventualele scurgeri de carburanti spre a fi dirijate prin panta amplasamentului spre separatorul de hidrocarburi (compus din trei incinte: una pentru retinerea materiilor grosiere de tipul nisip, pamant cu  $V= 0.3$  mc), a doua incinta pentru stocarea peliculei de hidrocarburi ( $V=0.3$ mc) si a treia incinta pentru stocarea apelor preepurate ( $V=3$ mc).

Apele pluviale conventional curate provenite de pe acoperisul cladirii, de pe copertina pompelor de alimentate combustibil si de pe suprafetele incintei care nu pot fi in contact cu produsele petroliere se scurg liber spre rigola stradala, iar cele cazute pe suprafata inerbata se infiltreaza in sol.

Este de precizat faptul ca dirijarea selectiva a diferitelor tipuri de ape se face datorita pantelor adecvate realizate pe platforma statiei prin sistematizarea verticala, care face ca apele sa fie colectate de reseaua calora le apartin.

### **Evacuarea deseurilor**

Se va realiza prin colectare selectiva in europubele, care vor fi evacuate de firme specializate.

### **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei.**

Desfiintarea organizarii de santier: ridicarea containerului personal si de depozitare scule/echipamente; evacuarea deseurilor generate pe perioada executiei lucrarilor prin predarea catre societati autorizate in conditiile legii; indepartarea solului contaminat cu produse petroliere rezultate de la utilajele cu ajutorul carora s-au efectuat lucrarile de

construire, in situatia in care se vor inregistra poluari accidentale, si predarea catre o societate autorizata in vederea asigurarii trasabilitatii catre o unitate de tratare/eliminare;

**Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Acces direct din DN 24 si DJ 246.

**Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Sunt beton, metal, nisip, balast asigurate din baze autorizate de catre furnizori, sunt aprovizionate in vrac la momentul punerii in opera.

**Metode folosite în construcție/demolare;**

Metode clasice pentru amplasare constructii usoare demontabile;

**Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Fazele de construcție constau în:

- sistematizarea verticală a terenului;
- amenajarea platformei carosabile, inclusiv a racordării la strada, pentru acces și ieșire din stație;

- montarea instalațiilor și utilajelor;

- lucrari de construire pentru extinderea cabinei statiei;

Mijloacele auto/utilajele vor fi stationate in incinta organizarii de santier, pe platforma betonata/vor fi asigurate tavite metalice pentru amplasare sub utilaje in momentul stationarii acestora. Organizarea de santier va fi racordata doar la energie electrica printr-un racord aerian de la retea existenta in zona.

**Relatia cu alte proiecte existente sau planificate.**

Pe amplasament este autorizata o spalatorie auto. Amenajarea statiei de distributie carburanti nu afecteaza imobilul existent in zona.Nu sunt comunicate alte proiecte pentru urmatoarea perioada pe amplasament.

**Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare.**

Nu este cazul;

**Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului** ( de exemplu ,extragere agregate,asigurarea unor noi surse de apa ,surse sau linii de transport al energiei,cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor) .

Nu este cazul.

**Alte avize cerute de proiect**

- Aviz APM

- Aviz E-ON ELECTRICA

- ISU Iasi

- APAVITAL Iasi

**IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:**

Pe amplasament exista doua imobile – C1 si C2 care vor fi desfiintate.

Imobilul C1 – birou

- birou, S=11.56 mp, pardoseala beton ;



Alcatuirea constructiva este urmatoarea:

- pereti alcatuiti din tabla;
- stalpi si grinzi metalice;
- acoperis din tabla;
- tamplarie metalica;
- pardoseala din beton.

Cantitati de materiale estimate rezultate dupa demolare:

- elemente din beton armat 300 kg ;
- tamplarie exterioara din metalica 25 kg;
- sticla 2 kg;
- tabla 80 kg;

#### Imobilul C2 – rezervoare

Pe amplasament exista trei rezervoare metalice pentru stocare carburanti de 18 mc, 28mc, respectiv 29 mc montate ingropat in cuva din beton armat.Rezervoarele vor fi scoase din uz.Colectarea rezidurilor din rezervoare si distrugerea acestora se va face de catre firme autorizate in acest sens pe baza de contract.

## **V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI:**

**Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare;**

Proiectul propus nu are impact transfrontier.

#### **Localizarea proiectului**

**Conform PUG – UTR nr.8 terenul este situat in intravilanul satului Serbesti, comuna Ciortesti, judetul Iasi, Nr.cad. 62050.**

Se respecta prevederile Codului Civil privind vecinatatile si inaltimile maxime permise precum si gradul de insorire al constructiilor vecine.

Terenul este in proprietatea soliciantului, conform contract de vanzare-cumparare nr. 3685/06.04.2016 si contract de vanzare-cumparare nr. 7762/18.08.2015 si se afla in intravilan extins sat Serbesti, comuna Ciortesti. Terenul studiat are o suprafata de 10020 mp conform extras de Carte Funciara nr. 62050/UAT Ciortesti.

Vecini:

- NORD	DN 24 DRUM
- SUD	teren proprietate privata RUSU GHE.
- EST	DN 24 DRUM
- VEST	DJ 246 DRUM

**Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind proiectul:**

Sunt anexate planul de incadrare în zonă și planul de amplasament.

Proiectul nu intra sub incidenta srt. 28 al OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificari si completari prin Legea 49/2011.

**Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

**BILANT TERITORIAL EXISTENT:**

- suprafata terenului = 10020.00 mp;
- suprafata construita existenta = 169,00 mp
- suprafata desfasurata existenta = 169,00 mp
- POT existent = 1.68 %
- CUT existent = 0.01

Pe amplasament exista urmatoarele cladiri:

- C1 – birou, Sc=12,00 mp;
- C2 – rezervoare subterane, Sc=96,00 mp;
- C3 – Magazin cabina statie, Sc=61,00 mp;

**BILANT TERITORIAL PROPUS:**

- suprafata terenului = 10020.00 mp;
- suprafata construita magazin cabina statie-extindere = 99,00 mp;
- POT propus = 0.98 %
- CUT propus = 0.009
- suprafata platforma betonata = 3200,00 mp
- suprafata spatii verzi = 6721,00 mp.

**Politici de zonare și de folosire a terenului;**

Dupa finalizarea investitiei suprafata de teren care nu va fi ocupata de constructie sau platforma betonata va fi spatiu verde.

**Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.**

Coordonatele geografice in sistem stereo '70 X = 599650, Y=713900.

**Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:**

Titularul nu dispune de alt amplasament pentru realizarea proiectului în condiții de eficiență economică.

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile**

**A.SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU:**

**1. Protectia calitatii apelor**

**In faza de executie**

La faza de construire sursele de poluare pot fi stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor precum si organizarea de santier o eventuala toaleta ecologica.

Din procesul de construire nu vor rezulta substante care sa modifice calitatea apei, astfel ca se estimeaza un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

#### **In faza de functionare**

La faza de functionare a stației de distribuție carburanți sunt posibile scapari accidentale de carburanti generate la incarcare, descarcare sau la tranzitarea autovehiculelor pe platforma care pot fi antrenate de precipitatiile atmosferice care vor fi preluate de rigolele din fata statiei si conduse catre separatorul de hidrocarburi in vederea preepurarii. Sursele de poluare sunt reprezentate de apele meteorice care spala platforma betonata de stationare a mijloacelor auto care intra in statie.

Vidanjarea si curatarea incintelor se va face periodic prin firma autorizata.

Accesul auto pe amplasament se va face pe aleea betonata prevazuta prin proiect.

Stationarea mijloacelor auto se va face numai in zona special amenajata in acest scop.

## **2. Protectia aerului**

#### **In faza de executie**

In aceasta faza sunt generate in aer urmatoarele emisii de poluanti:

- pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de constructie, si din tranzitarea zonei de santier,
- gaze de ardere provenite din procese de combustie.

Sistemul de constructie fiind simplu, sursele de emisie ce pot aparea in timpul punerii in opera sunt foarte mici si, prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

#### **In faza de functionare**

La faza de functionare sursa de poluare o constituie vehicularea carburantilor in si din rezervorul de depozitare.

Pompele multiproduș – singurele eventuale surse de emanații de vapori de carburanți – sunt de tipul cu recuperare de vapori, ceea ce reduce aria de răspândire a emanațiilor de vapori numai în zona din vecinătatea imediată a ștuțului pompei.

Sistemul de recuperare si colectare a vaporilor, cu care sunt dotate rezervoarele de carburanti, reduce poluarea mediului înconjurător si rezolvă în mare parte problema pierderilor prin evaporare în timpul desecării, depozitării si livrării produselor petroliere în statie.

## **3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor .**

#### **In faza de executie**

In aceasta faza, sursele de zgomot si vibratii sunt produse atat de actiunile propriuzise de lucru cat si de traficul auto din zona de lucru. Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei.

Amploarea proiectului fiind redusa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii. In zona nu sunt locuinte.

#### **In faza de functionare**

La faza de functionare sursa de zgomot este reprezentata de vehiculele ce se alimenteaza cu carburanti si participa la trafic.

Nivelul echivalent de zgomot pe o cale rutiera este determinat de debitul de trafic, structura fluxului de vehicule participante la trafic, alura strazii, viteza medie de trafic, conditiile meteorologice, etc.

Calea de trafic in vecinatatea careia se afla statia de distributie a carburantilor este drum modernizat.

In cadrul activitatii, nu se produc zgomote si vibratii care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot si vibratii, dar vor fi luate masuri de protectie pentru aceasta.

Dupa efectuarea analizelor de zgomot, se vor stabili caracteristicile zgomotului si modalitatile de reducere a acestuia sub limitele legale. Nu vor exista surse de zgomot care sa perturbe proprietatile vecine.

Se va urmări nivelul de zgomot exterior astfel încât să fie respectate următoarele valori recomandate conform HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental:

Lech (A) zi (orele 7-19) – 60dB;

Lech (A) seara (orele 19-23) – 55dB;

Lech (A) noapte (orele 23-7) – 50dB.

#### **4. Protectia impotriva radiatiilor.**

##### **In faza de executie**

Nu exista surse generatoare de radiatii.

##### **In faza de functionare**

Nu exista surse generatoare de radiatii.

#### **5. Protectia solului si a subsolului**

##### **In faza de executie**

In aceasta faza nu exista surse de poluare care sa aiba un impact semnificativ asupra solului si subsolului. Sursele de poluare sunt considerate organizarea de santier, depozitarea materialelor de constructie, stationarea mijloacelor auto, stocarea deseurilor generate.

##### **In faza de functionare**

Protectia solului si a subsolului se va realiza prin betonarea partiala a incintei si prin depozitarea deseurilor in containere etanse pana la evacuarea acestora.

Sursele de poluare pot fi considerate:

-deprecieri ale rezervorului de depozitare carburanti – scapari de carburanti;

-stationarea mijloacelor auto–scapari accidentale carburanti;

-deprecieri la separatorul de hidrocarburi – infiltrari de hidrocarburi in sol si subsol.

Asupra factorului de mediu „sol” se răsfrâng direct sau indirect efectele poluării celorlalti factori de mediu, modificându-i compozitia si proprietățile bio-fizico-chimice initiale, îngreunând ritmul de regenerare a acestuia.

Aceste efecte pot fi determinate de:

- actiunea apelor rezultate din igienizarea incintelor;

- actiunea deseurilor toxice si inflamabile rezultate in urma activitatii din statie;

- actiunea deseurilor menajere depozitate necorespunzător;

- scurgeri accidentale de produse petroliere, in urma unor defectiuni ale autovehiculelor care vor tranzita si vor aproviziona obiectivul si antrenarea acestora de către apele pluviale;

- actiunea poluantilor atmosferici, prezenti in aer, care pot fi antrenati de apele pluviale sau care se pot depune prin sedimentare gravitacionala pe sol.

Caracteristicile constructive, precum și metoda de exploatare a obiectivului face ca efectul asupra solului din zona să fie diminuat la maxim, se poate spune chiar nesemnificativ.

#### **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:**

La faza de construire:

Organizarea de santier va consta în realizarea unei platforme betonate pe care vor fi delimitate mai multe spații. Va fi prevăzută cu spații distincte pentru depozitarea materialelor de construire cca 30 mp, pentru stocarea deșeurilor cca 10 mp ( în care vor fi amplasate containere de stocare pe tipuri de deșeurilor) pentru staționarea mijloacelor de transport/utilajelor cca 30 mp.

Pentru a evita poluarea accidentală a solului din zona evaluată toate lucrările vor fi efectuate cu respectarea strictă a normelor în vigoare. Astfel, va fi acordată o atenție mare respectării normelor legale privind depozitarea, schimbul și transportul produselor petroliere (combustibili și uleiuri), precum și a vopselurilor și a materialelor utilizate la finisarea clădirilor.

Aceleși măsuri stricte trebuie aplicate și în legătură cu stocarea și transportul deșeurilor menajere.

De asemenea se impune:

- respectarea căilor de acces pentru utilaje;
- respectarea locului de parcare;
- service-ul/reparațiile și spălarea utilajelor vor fi efectuate numai la societăți autorizate în acest scop;
- manipularea volumelor de pământ excavat numai în spațiul destinat lucrărilor.

La faza de funcționare:

În jurul construcțiilor se vor realiza platforme betonate etanșe și pantă către exterior de 2%, iar la intrarea în incintă se va amenaja o platformă betonată racordată la drumul de acces. Parcarea autoturismelor se face în parcarea proprie.

Terenul rămas în urma realizării lucrărilor de construire va fi curățat și reamenajat. În jurul construcțiilor se va amenaja terenul, se vor amenaja spații verzi, unde vor fi plantați pomi, plante de grădină, etc

Pentru depozitarea deșeurilor menajere și asimilabile se va amenaja o platformă betonată, cu acces facil din drumul de acces și care va fi dotată cu pubele cu capacitate 1,1mc. Evacuarea acestora de pe amplasament se va realiza în baza contractului încheiat cu operatorul de salubritate.

#### **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezultă poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre .

#### **7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Activitatea desfășurată nu produce un impact semnificativ de poluare a așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

Zgomotul perceput în zona provine de la sursele mobile (autovehicule), care tranzitează zona, nu depășește nivelul maxim admis.

Pompa destinată vehicularii carburanților: pe teritoriul stației de distribuție carburanți autovehiculele sunt în staționare, pornirile și opririle repetate fiind silențioase, producând un zgomot extrem de mic și nu depășesc nivelul de zgomot stradal.

## **8. Gospodarirea deșeurilor generate pe amplasament .**

### **In faza de executie**

In timpul realizarii proiectului, in urma nivelarii pamantului nu rezulta deseuri. In faza de executie a platformei betonate, materialele folosite sunt aduse in faza prelucrata si nu genereaza deseuri.

Pot aparea deseuri de ambalaje de la dotarile in interiorul cabinei operatorului, deseuri de hartie carton, deseuri care vor fi predate catre firma specializata.

### **In faza de functionare**

In activitatea desfășurată pot rezulta următoarele deșeuri :

- Cod 20.03.01 - deșeuri municipale amestecate: cca. 100 kg/lună stocate temporar în pubelă;

- Cod 15.01.02 ambalaje din plastic : cca. 20 kg/lună

- Cod 15.01.01 sau 20.01.01 - deșeuri hârtie și carton : cca. 30 kg/lună

- Cod 15.01.04 ambalaje metalice: cca. 2kg/an

- Cod 15.01.07 ambalaje de sticla: cca. 2kg/an

Deseurile menajere se vor depozita selectiv in europubele amplasate pe o platforma betonata in cadrul incintei de unde vor fi evacuate periodic de o firma specializata in salubritate cu care se va incheia contract.

Celelalte deseuri rezultate in urma activitatii se vor evacua prin firme specializate pentru evitarea eventualelor accidente de mediu in conformitate cu legislatia in vigoare.

## **9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase.**

### **In faza de executie**

In cadrul procesului de construire nu sunt generate substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

### **In faza de functionare**

Pe amplasament vor fi stocate în rezervorul subteran 25 mc motorină și 15 mc benzină. Aprovizionarea cu carburanți a stației se face cu autocisterna.

Deseuri periculoase:

-amestec ulei+hidrocarburi, cca 80 kg/an;

-material absorbant imbibat cu produs petrolier, cca 20kg/an;

Modul de transport al deșeurilor – vor fi respectate prevederile HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase;

Monitorizarea gestiunii deșeurilor: - vor fi completate, lunar, fisele de gestiune deseuri, pe categorii de deseuri generate.

Evidenta desurilor produse se va tine lunar, conform HG nr. 856/2002 si va contine următoarele informatii: tipul deseului, codul deseului, instalatia producătoare, cantitatea produsă, data evacuării deseului din instalatie, modul de stocare, data predării/ eliminării/ valorificării deseului, cantitate eliminată/ predată/valorificată.

## **Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului

vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului calitativ al apei, calității aerului, climei, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente este redus.

**Extinderea impactului (zona geografică, numărul persoanelor afectate):** impact nesemnificativ.

Impactul potențial al amenajării și funcționării obiectivului va fi strict local.

În zona imediat apropiată de acest proiect, nu sunt habitate și specii de plante, animale sau păsări care să fie afectate.

#### **Magnitudinea și complexitatea impactului:**

Impactul activității asupra calității atmosferei va fi local și limitat la aria pe care se lucrează într-o anumită perioadă de timp. Aria de impact maxim a emisiilor de substanțe rezultate coincide practic cu aria frontului de lucru.

Rezervoarele de carburanți sunt utilizate în scop comercial, însă activitatea de comercializare a acestora nu va avea un impact major asupra atmosferei.

Efectele surselor de zgomot și vibrații de pe amplasamentul stației se suprapun peste zgomotul existent, produs în prezent de circulația din zonă, pe de o parte, și de activitatea din vecinătatea obiectivului, pe de altă parte.

Impactul asupra solului nu poate fi considerat decât ca fiind un impact mecanic prin decopertare, excavare, redus la suprafața ocupată a obiectivului.

Impact negativ asupra biodiversității poate apărea pe traseele de circulație ale mijloacelor de transport, în fronturile de lucru ale utilajelor, în bazele de aprovizionare cu materiale, când concentrațiile de particule în aer pot depăși uneori valorile limită admise.

Acest impact se manifestă prin perioade secetoase, pe suprafețe limitate ca extindere.

Conform studiului privind impactul asupra mediului, dacă sunt respectate măsurile pentru protecția factorilor de mediu, în perioada de execuție, construcția obiectivului nu generează un impact semnificativ asupra mediului.

#### **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:**

În faza de execuție impactul este generat pe perioada realizării lucrărilor. Lucrările la obiectiv se va realiza doar pe timp de zi. După terminarea lucrului se opresc și sursele generatoare de impact, în acest mod încetează și impactul asupra factorilor de mediu.

Urmările impactului nu sunt sesizabile.

#### **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:**

Implementarea proiectului nu va avea un impact semnificativ asupra mediului. Se va avea în vedere gestionarea corectă a deșeurilor;

#### **Natura transfrontalieră a impactului:**

Activitățile desfășurate pentru implementarea proiectului și activitatea ulterioară nu se înscriu în ANEXA 1 a Legii nr. 22/2001 (LISTA cuprinzând activitățile propuse), prin urmare proiectul nu generează impact transfrontalier.

## **VII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Nu este cazul, monitorizarea factorilor de mediu se face conform indicatiilor din actul de reglementare.

## **VIII. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare**

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară ( IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva cadru apă, Directiva cadru aer, Directiva cadru a deșeurilor, etc.)**

Pe toată durata execuției lucrărilor se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea 265/2006.

Legii 426/2001 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;

HG 621/2005 privind gestiunea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje și a Ordinului 927/2005 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile din ambalaje;

HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;

HG 1209/2004 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea;

Ordinul 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, astfel încât să fie respectate prevederile Ord. 592/2002 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag, a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, pulberilor în suspensie, plumbului, benzenului, monoxidului de carbon și ozonului în aerul înconjurător

**B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat:**

Nu este cazul.

## **IX. Lucrări necesare organizării de șantier .**

Organizarea de șantier pentru lucrările solicitate se va asigura în incinta, fără a afecta proprietățile vecine și rețelele edilitare existente.

Proiectul pentru organizarea de șantier se va elabora de către executantul lucrării cu concursul beneficiarului.

Prin proiectul de organizare de șantier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor și a echipamentelor în condițiile impuse de furnizori, luându-se măsuri de pază și protecție a acestora.

Se va realiza un proiect de execuție al lucrărilor și se vor lua toate măsurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului.



Majoritatea activitatilor de prelucrare si asamblare se vor realiza in incinta cladirilor propuse prin proiectul de organizare de santier.

Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Se vor evita deversările accidentale de ulei sau produse petroliere. Schimburile de ulei și alimentarea cu combustibil se va face doar la unități specializate;

Este interzisă orice activitate fără obținerea permiselor de lucru cu foc eliberate de beneficiar. Înainte de începerea oricăror lucrări se vor lua toate măsurile P.S.I ce se impun pentru executarea lucrărilor în condiții de siguranță.

Se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de pământ și materiale de construcție pe carosabilul drumurilor de acces. Se interzice depozitarea de pământ excavat sau materiale de construcție în afara amplasamentului obiectivului.

#### **X. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si /sau la incetarea activitatii .**

După terminarea lucrărilor în zonă se vor reface spațiile deteriorate și se vor aduce la forma inițială.

**Intocmit:**

**Ing.Aluculesei Ciprian**

