

MEMORIU TEHNIC

I. DATE GENERALE

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII:- AMPLASARE ȘI INSTALARE INSTALAȚIE TIP SKID GPL AUTO ;

2. AMPLASAMENTUL OBIECTIVULUI SI ADRESA- COMUNA SCUTELNICI, SAT LIPĂNESCU, STR. MICĂ, NR. 1, JUD BUZĂU;

BENEFICIARUL LUCRARILOR : SC MAREL LUMION ENERGY SRL

II. DATE SPECIFICE PROIECTULUI

1. Oportunitatea investitiei :

–scopul si importanta obiectivului de investitii- SC MAREL LUMION ENERGY SRL solicita acord de mediu pentru alimentarea cu gaz petrolier lichefiat a consumatorilor auto tip SKID GPL AUTO pe un teren proprietate privata si inchiriat catre - SC MAREL LUMION ENERGY SRL conform contractului de inchiriere -.Distantele fata de obiectivele existente in zona se incadreaza in cele minime prevazute de normativele in vigoare. Distantele fata de locuintele din vecinatate sunt conform legislatiei în vigoare.

2.Descrierea proiectului

Instalatie de distributie si alimentare cu GPL a autovehiculelor tip SKID constructie provizorie ,platforma betonata,structura metalica.

Rezervorul se va amplasa pe un postament de beton si va avea capacitatea de 5000 l (4700);Pentru o exploatare corespunzatoare in conditii de siguranta recipientul este dotat cu :

-indicator de nivel cu semnalizare continua ;

-supapa de siguranta cu arc montata pe recipient prin intermediul unei supape protejata cu capac contra intemperiilor ;

-grup de servicii pentru alimentare gaze -protejat la intemperii si incuiat prevazut cu urmatoarele :manometru de control ;robinet prelevare gaz dotat cu supapa automata pentru exces de flux ;supapa de preaplin racordata la tub plonjor ;supapa dubla inchidere ; Instalatia SKID cuprinde urmatoarele elemente :recipient de stocare GPL cilindric,orizontal ,suprateran cu capacitatea de 4700 l volum echipat cu racorduri ,aparatura de masura si control si armaturi de siguranta,montat pe fundatie din beton ;o pompa centrifuga antrenata de un motor electric care asigura vehicularea GPL in faza lichida de la recipient spre pompa de

distributie GPL ;pompa centrifuga electrica ; pompa de distributie GPL cu un debit de curgere de 5-50 l/min,echipata cu furtun flexibil ,pistol de alimentare ,ventile ,armaturi ,aparatura de indicare si control ,afisare electronica ;armaturi si conducte ;Recipientul de stocare GPL pentru propan-butan,avizat ISCIR este prevazut cu urmatoarele racorduri :

-racord pentru conducta de aspiratie a pompei centrifuge

-racord pentru supapa de siguranta ;

Recipientul se protejeaza impotriva suprapresiunilor interne cu o supapa de siguranta cu arc reglata sa se deschida in atmosfera la depasirea parametrilor stabiliti ;Supapa de siguranta este prevazuta cu element de inchidere subvalva care asigura inchiderea circuitului in cazul demontarii supapei pentru verificare sau inlocuire ;

-racord pentru indicatorul de nivel ;

-racord pentru returul fazei lichide si fazei gazoase in recipient ;

-racord pentru incarcare GPL din autocisterna ;

Volumul maxim admis in recipient este de 4700 l –max 80 % din capacitatea recipientului

Pompa de distributie este prevazuta cu :

-ventile electromagnetice pe faza lichida respectiv gazoasa ;

-filtru pe traseul de intrare faza lichida ;

-contor volumetric ;

-separator de faze ;

-afisaj electronic ;

-supape si valve differentiate pe faza lichida si gazoasa;

-aparatura de masura si control ;

-furtun flexibil prevazut cu pistol de alimentare si cuplaj de inchidere automata a circuitului ;

Amplasarea rezervorului se va face pe platforma betonata cu dimensiunile 5,5 x 1,5 x 0,25 m ;

Amplasarea rezervorului se va face cu respectarea distantelor fata de constructiile invecinate, fata de axul drumului respectand distantele minime obligatorii prevazute de legislatia in vigoare-Codul Civil si Ord MS nr.119/2014. Rezervorul se va amplasa in incinte special amenajate unde se permite doar accesul beneficiarului si al personalului de deservire autorizat sa efectueze umplerea ,intretinerea, remedierile precum si a inspectorului ISCIR .Amplasamentul este ingradit cu gard de plasa sudata pentru a feri rezervoarele de foc si de lovituri. Nu se vor amplasa cabluri si conductori electrici pentru iluminat deasupra recipientului.

Incarcarea rezervoarelor de GPL cu gaz se face de catre firme autorizate in distributie si transport pentru astfel de produse.

Modul de alimentare cu GPL a rezervoarelor de depozitare de catre firmele de distributie si transport GPL autorizate:

- Autocisterna cu GPL intra in statie pe platforma betonata direct din strada. Transportul GPL auto este realizat cu autocisterna care este avizata ISCIR si detine autorizatie de mediu.Viteza de parcurs a cisternei nu trebuie sa depaseasca 10 km/h ;Cisterna va stationa pe perioada descarcarii la 5 m fata de SKID .Premergator descarcarii conducatorul

auto va lua toate masurile privind asigurarea vehiculului –oprirea motorului ,asigurarea contra deplasarii necontrolate si montarea sabotilor la roti.Conducatorul auto va asigura legarea la pamant a cisternei dupa care va racorda furtunul flexibil de la autocisterna la stutul de incarcare de pe recipient prin intermediul sistemului de cuplare. In cazul in care autocisterna este prevazuta cu furtun pentru egalizarea fazei gazoase se va efectua racordarea acesteia la stutul prevazut cu manometru pentru egalizarea presiunii intre recipientul de pe autocisterna si recipientul SKID. Dupa cuplarea furtunului flexibil conducatorul auto va deschide ventilul pe faza lichida si va porni pompa , incarcandu-se cca 100 l GPL apoi va inchide pompa. Aceasta operatiune se face pentru a verifica etanseitatea sistemului de alimentare a SKID –ului .In situatia in care nu se sesizeaza scapari de GPL operatia de incarcare a recipientului se continua.Dupa descarcare se decupleaza furtunul ,se strange pe tamburul masinii ,se scoate impamantarea si se scoate cisterna in afara fermei. Actionarea pompei centrifuge se realizeaza prin butoane de pornire si oprire amplasate intr-un tablou electric montat la cabina operatorului la distanta de 11 m fata de SKID .

Modul de asigurare cu utilitati :

Furnizarea energiei electrice se va face in baza unui bransament la reseaua electrica din zona si a unui contract incheiat cu SDFEE Buzau

Principalii consumatori de energie electrica sunt : – pompele de distributie , instalatia de iluminat.

Alimentarea cu energie electrica se va asigura printr-un bransament la reseaua existenta in zona .Instalatia electrica va fi realizata si asigurata de catre personal calificat al societatii de distributie energie electrica , pentru:

- 380V- alimentare utilaje – pompe
- 220V- alimentare pentru iluminat

III. SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU

1. Protectia calitatii apelor

Nu e cazul .

2. Protectia aerului

- Sursele de poluare cuantificabile-scapari tehnologice de gaze de la :
- -cuplarea pistolului de umplere la robinetul recipientului cu GPL ;
- -decuplarea pistolului de umplere de la robinetul recipientului ;
- -descarcarea GPL din autocisterna in stocator ;

- la cuplarea pistolului de umplere se evacueaza in aer 0,1 mg lichid GPL echivalent cu 0,20 litri de gaze in conditii normale de presiune si temperatura; La decuplarea pistolului de umplere se evacueaza in mediu cantitatea egala cu cea de la cuplare 0,1 mg plus cantitatea existent pe teul robinetului 0,22 mg echivalenta cu 0,62 litri de gaze in conditii normale. Debitul masic de emisie este de $Q_e = 300 \times (0,1 + 0,22) = 96$ mg/zi –cantitate nesemnificativa ;
- Descarcarea GPL din autocisterna in stocatorul de GPL auto - evacuarea gazului este momentana si se produce in timpul operatiunii de cuplare/decuplare ;.Tinand cont de compozitia GPL :12%propan ;87 %butan si izobutan ;1% alte substante din care min 50 mg/mc mercaptan-rezulta urmatoarele pierderi la descarcare :butan-ca 87 g,propan cca 12g respectiv mercaptan-ca 0,002 g-cantitati nesemnificative.

La zona 1 mediul exploziv apare la:

- supapele de aerisire ale rezervorului
- supapele sau ventilele deschise ale cisternei auto
- gurile de umplere ale stocatoarelor

La zona 2 poate aparea o atmosfera periculoasa numai in conditii anormale de lucru,ca exemplu:

- intreruperea energiei, ruperea legaturilor la rezervoare
- defectarea etansarilor unei pompe;

3.Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.

Sursele de zgomot sunt pompele cu electromotor pentru alimentare cu gaze petrolier lichefiat. Se respecta distantele fata de zona locuita.

4.Protectia solului si subsolului.

Nu sunt surse de poluare a solului . Intreaga incinta este betonata si deseurile sunt depozitate corespunzator astfel incat sa se previna poluarea solului sau subsolului. Pentru depozitarea deseurilor menajere se folosesc europubele. Ambalajele sunt depozitate in spatiu amenajat pentru valorificare. Nu sunt surse de poluare a solului si subsolului.

5. Protectia impotriva radiatiilor.

Nu este cazul.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice;

Nu este cazul.

7. Gestiunea deseurilor

Deseurile menajere sunt colectate in europubele, si ridicate periodic de catre personalul serviciului de salubritate de pe raza localitatii, in baza contractului incheiat intre cele doua societati.

8 .Gestiunea substantelor toxice si periculoase

Capacitatea de stocare va fi 5000 l,;

Caracteristicile GPL incadreaza substante in categoria substantelor cu risc foarte mare de incendiu si explozie. Ca urmare prin proiectare si executie s-au luat masuri de siguranta corespunzatoare riscului tehnologic al GPL iar prin materialele utilizate la confectionarea recipientelor , aparatelor si armaturilor alese din echiparea SKID s-a asigurat functionarea acestuia in siguranta ; La amplasarea SKID s-a avut in vedere respectarea distantelor de siguranta fata de vecinatati prevazute de Normativele in vigoare .Un eventual incendiu la SKID nu se poate propaga la vecinatati cu exceptia situatiei cand apar scapari importante de gaze pe directia de deplasare si pot fi aprinse de o sursa potentiala.

Instructiuni de exploatare

1. Transportul produselor se va asigura cu autovehicule speciale care vor respecta conditiile PSI.
2. Alimentarea rezervorului se va face numai cu motorul autocisternei oprit .
3. Este interzis stationarea autocisternei care alimenteaza stocatorul pentru efectuarea de reparatii .
4. Fumatul in apropierea stocatorului din incinta statiei este interzis.
5. Alimentarea rezervorului se face numai cu furtun flexibil prevazut cu armaturi din material neferos.
6. Este interzisa folosirea sculelor care produc scantei pentru efectuarea de reparatii.
7. Masurarea nivelului de produse in rezervor se va face cu dispozitive construite din materiale neferoase.
8. Cand sunt necesare reparatii la rezervor , conducte, statie de pompe ori la instalatiile care le deserveasc (electrice, ventilatie) acestea se pot face numai in baza permisului de lucru cu foc si cu respectarea regulilor de prevenire a incendiilor.
9. Spatiile inchise din incinta unitatii vor fi ventilate corespunzator.
10. In cazul unor avarii se vor lua urmatoarele masuri:
 - a) oprirea functionarii tuturor instalatiilor
 - b) izolarea zonei periculoase create
 - c) oprirea circulatiei in zona
 - d) anuntarea formatiei de pompieri
 - e) punerea in functiune, dupa avarie, se face numai cu aprobarea conducerii unitatii.

Intretinerea curenta ,verificarea, controlul, se fac numai cu personal calificat.

11 .Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public Nu e cazul . Activitatea nu este generatoare de zgomote si vibratii si se va desfasura intr-o zona unde nu sunt case de locuit . Amplasamentul se afla la distanta fata de zonele intens populate si nu produce disconfort locuitorilor.

IV. LUCRARI DE REFACERE /RESTAURARE A
AMPLASAMENTULUI-Nu e cazul
V.PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

V. ANEXE –PIESE DESENATE
Planul de incadrare in zona a obiectivului
Planul de detaliu