**MEMORIU DE PREZENTARE**

**necesar emiterii acordului /acordului integrat de mediu**

1. **DATE GENERALE:**

**1.1. Denumirea lucrării:**” „Racord de medie presiune pentru distribuția de gaze naturale în Portul Constanța Sud”, instalație de utilizare presiune medie în incinta portului

**1.2. Beneficiar:**Compania Naţională Administraţia Porturilor Maritime SA Constanţa,

Tel.: +40.241.611540; Fax: +40.241.619512 E­mail: [apmc@constantza­port.ro](mailto:apmc@constantza­port.ro);

Web: [www.portofconstantza.com](http://www.portofconstantza.com).

Persoane de contact : Director General – Nicolae Dan TIVILICHI – tel 0241601123

Responsabil pentru protecția mediului – Paul IONCESCU – tel 0241601624

**1.3. Investitor*:*** Compania Naţională Administraţia Porturilor Maritime SA Constanţa

**1.4. Proiectant de specialitate:** S.C. MONTREPCOM S.R.L., comuna Ungheni, sat Recea, popasul Izvorul Rece FN, judet Mures, tel: 0365-455412, fax: 0365-455413.

**1.5. Bilanţ teritorial:**

Suprafeţele de teren ocupate pentru lucrările de realizare a retelei de gaze naturale vor fi de 8500 mp, astfel:

* Pe teren amenajat : 8500 mp

Pe perioada realizării lucrărilor va exista teren ocupat temporar de pământul rezultat din săpături: 8500 mp.

1. **DESCRIEREA PROIECTULUI**

**2.1. Necesitatea şi oportunitatea lucrării:**

La sfârşitul anului 2014, odată cu finalizarea lucrărilor la podul rutier de la km 0+540, pod aflat in proprietatea CN APM SA, s-a pozat pe acesta şi o conductă magistrală de gaze naturale, la care se pot racorda consumatorii din Portul Constanţa Sud.

In prezent in Portul Constanţa Sud, in proprietatea CN APM SA, există un număr de 10 (zece) centrale terrnice avind o putere instalată de 2896 kW, având ca surse de alimentare combustibili lichizi, GPL şi energie electrică.

Pe lângă consumul de gaze propriu al CN APM SA, mai există în Portul Constanţa Sud şi alţi potenţiali consumatori de gaze naturale care și-au manifestat dorința de a avea posibilitatea de racordare la o sursă de gaze naturale.

Având in vedere cele de mai sus, a aparut necesitatea realizarii unei retele de gaze naturale in Portul Constanţa Sud care sa deserveasca atat consumatorii existenti cat si potentialii consumatori.

Accesul la o retea de distributie a gazelor naturale ar usura accesul la energie pentru consumatori si ar reduce costurile generate de folosirea altor forme de combustibili cum ar fi pacura, motorina sau GPL.

ln prezent, in Portul Constanta Sud nu exista o retea de alimentare cu gaze naturale a centralelor termice si a altor potentiali consumatori. Intrucat lucrarile de pozare a conductei magistrale de gaze naturale in structura podului rutier de la krn 0+540 al Canalului Dunare — Marea Neagra sunt finalizate in mare parte, exista conditii pentru proiectarea noii retele de gaze naturale de medie presiune pentru alimentarea consumatorilor din Portul Constanta Sud.

Punctul de delimitare intre magistrala de gaze naturale (apartinand distribuitorului SC CONGAZ SA) si noua retea de distributie de gaze de medie presiune ce va apartine CN APM SA CONSTANTA va fi la Statia de Reglare Masurare ce va fi amplasata pe la limita de proprietate a Portului Constanta Sud, in apropierea Portii 10 bis.

Cadru juridic: Noua retea de gaze natural de medie presiune va intra in proprietatea CN APM SA Constanta fiind amplasata pe teritoriul aflat in concesiunea CN APM SA Constanta.

**2.2. Descrierea lucrărilor proiectate:**

Soluția propusă pentru alimentarea consumatorilor va cuprinde următoarele:

-realizarea unui racord din rețeaua de presiune medie a distribuitorului (nu face parte componentă a prezentului proiect, va fi tratată într-o documentație separată);

- realizarea unei stații de predare presiune medie/ presiune medie în dreptul Porții 10 (nu face parte componentă a prezentului proiect, va fi tratată într-o documentație separată);

-realizarea unei instalații de utilizare presiune medie din oțel si polietilena care urmează să deservească consumatorii din incinta portului;

Instalația de utilizare va avea ca punct de pornire stația de predare din dreptul Porții 10 Bis. Gazele recepționate prin stația de predare a distribuitorilor vor deservi platforma portului și vor ajunge la punctele de consum finale prin intermediul instalației de utilizare. Înainte de fiecare consumator aceste gaze vor fi măsurate tehnologic și se va coborî regimul de presiune după caz.

Pentru calculul de dimensionare a instalației de utilizare, presiunile de regim au fost cele comunicate de distribuitor în conformitate cu „Avizul tehnic de racordare nr. A12097138/01.02.2017”, iar ca debite de calcul s-au folosit puterile existente și comunicările venite de la consumatori la care s-a ținut cont să îndeplinească condițiile de asigurare a debitului de gaz pentru încălzire, preparat apă caldă menajeră și preparat hrană sau asigurarea fluxului industrial.

În cadrul dimensionării s-a luat în calcul și un debit de perspectivă de cca. 2500 mc/h.

Ca soluție de traseu s-a ales varianta de amplasament a conductelor respectând următoarea ordine de prioritate: zonă verde, macadam, trotuar beton, carosabil macadam, carosabil asfalt conform planului de situație anexat. S-a avut în vedere racordarea fiecărui consumator posibil prin racorduri prevăzute la fiecare punct de consum declarat sau identificat.

La montarea răsuflătorilor de carosabil și a capacelor de vană se va lua în calcul cota finită a terenului în care se montează, astfel încat să se evite acoperirea acestora cu asfalt, etc., la refacerea pavajului, trotuarului, carosabilului(etc).

Pentru a evita deteriorarea altor rețele și pentru identificarea cât mai exactă a traseelor, în documentație s-au prevăzut gropi de sondaj.

Pentru aducerea terenului afectat de lucrări la starea inițială, s-au prevăzut lucrări și materiale necesare refacerii pavajelor, trotuarului din dale de beton, carosabilului din asfalt, macadam, zona verde.

La executarea săpăturilor se vor lua măsuri de sprijinire a malurilor șanțurilor în toate situațiile în care este necesar.

Traseele instalațiilor de utilizare exterioare sunt, pe cât posibil rectilinii. La stabilirea traseelor se acordă prioritate respectării condițiilor de siguranță.

Conductele instalației se montează subteran. În cazul în care nu există condiţii de montare subterană, conductele din oţel se pot monta suprateran, numai în condiţii justificate de către proiectant.

Prezența conductelor subterane se marchează pe construcții și/sau pe stâlpii sau alte repere fixe din vecinătate, prin inscripții sau plăcuțe indicatoare, de către executant.

Distanța dintre plăcuțele de inscriptionare nu va fi mai mare de 30 de metri.

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

**Protectia calitatii apelor:**

* *sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;*
* *staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.*

Instalatiile proiectate nu vor produce surse de poluare a apei, sistemul fiind unul etanș. Nu sunt necesare stații și instalații de epurare, în procesul tehnologic nu rezultă ape uzate.

**Protecţia aerului:**

* *sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi;*
* *instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă.*

Instalaţiile proiectate ar putea produce agenţi poluanţi pentru aer în timpul exploatării cum ar fi:

* utilajele folosite pentru transportul materialelor sau persoanelor, de aceea se impune ca acestea să funcţioneaze doar în condiţiile în care sunt, fiind verificate din punct de vedere tehnic şi sunt în conformitate cu normele actuale în vigoare privind protecţia mediului.
* gaze rezultate în urma proceselor de îmbinare prin sudură şi în acest scop tehnologiile de sudură folosite sunt omologate ISCIR, iar sudorii sunt autorizaţi şi instruiţi din punct de vedere al respectării proceselor de producţie cu respectarea normelor de protecţie a mediului.

**Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

* *sursele de zgomot şi de vibraţii;*
* *amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor.*

Surse de zgomot si vibratii pentru instalatiile proiectate ar putea fi:

* buldoexcavator de dimensiuni mici-pentru sapătură mecanizată
* compactoare necesare compactării pământului de umplutură
* generator curent

Pentru astfel de lucrări sunt utilizate scule electrice ce produc zgomot cu rezultate ale măsurărilor în procesul tehnologic. Astfel, se prezintă următoarele tipologii de scule și procedee cu nivelul de zgomot determinat:

* scule portabile electrice (găurit, înşurubat, tăiat, polizat, şlefluit, rotopercutante);
* procese tehnologice: găurire, tăiere, şlefuire;

Faţă de cele de mai sus se impune, ca pentru respectarea legislației în vigoare, să se elaboreze proceduri de lucru cu caracter operaţional care să se adreseze în egală măsură tuturor factorilor implicaţi în asigurarea condiţiilor de muncă şi sănătate pentru om în şantierele de construcţii.

● Evaluarea nivelului de zgomot şi vibraţii transmise omului, pentru echipamentele de construcţii noi produse în România şi importate trebuie să se realizeze de către laboratoare de încercări acreditate și/sau organisme de certificare notificate.

● Evaluarea nivelului de zgomot emis în exterior, a nivelului de zgomot şi vibraţii transmis mecanicului maşinii pentru echipamentele aflate în exploatare sau importate la mâna a doua să se realizeze de către organisme de inspecţie acreditate pe baza rezultatelor încercărilor de către laboratoare acreditate.

● Măsurarea nivelelor zgomotului şi vibraţiilor trebuie să se realizeze de către laboratoare de testare specializate acreditate și notificate.

● Supravegherea îndeplinirii cerinţelor pentru încadrarea în limitele admise pentru zgomot şi vibraţii transmise omului trebuie să se realizeze de către organisme notificate de autoritatea statului.

Pentru protecţia atmosferei, schimbările climaterice, gestionarea zgomotului ambiental:

* să asigure măsuri şi dotări pentru izolarea şi protecţia fonică a surselor generatoare de zgomot şi vibraţii, astfel încât să nu conducă, prin funcţionarea acestora, la depăşirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental
* să doteze instalaţiile tehnologice, care sunt surse de poluare, cu sisteme de automonitorizare şi să asigure corecta lor funcţionare
* se va respecta programul de linişte conform legislaţiei, între orele 22 şi 6.

**Protectia împotiva radiaţiilor:**

* *sursele de radiaţii;*
* *amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor.*

Instalațiile proiectate nu produc radiații poluante pentru mediul înconjurător, oameni sau animale.

**Protecţia solului şi a subsolului**

* *sursele de poluanţi pentru sol, subsol şi ape freatice;*
* *lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului.*

Instalaţiile proiectate nu produc agenţi poluanţi pentru sol, subsol și ape freatice.

La finalizarea lucrărilor se va face nivelarea şi tasarea solului. Pământul rezultat din sapatură se va depozita la un punct de depozitare avizat, accesul utilajelor în zonă făcându-se pe drumurile de acces existente. Materialele necesare realizării lucrării se vor depozita în locuri marcate, după terminarea lucrărilor se vor elibera suprafeţele ocupate.

Executantul lucrării are obligaţia aducerii la forma iniţială a terenului afectat, după terminarea lucrării. În documentaţie s-au prevăzut lucrări de transport a tuturor materialelor necesare efectuării lucrării.

Pentru protecţia solului, subsolului şi a ecosistemelor terestre:

* să prevină, pe baza reglementărilor în domeniu, deteriorarea calităţii mediului geologic
* să asigure luarea măsurilor de salubrizare a terenului
* să respecte regimul silvic în conformitate cu prevederile legislaţiei în domeniul silviculturii şi protecţiei mediului
* să sesizeze autorităţile competente despre accidente sau activităţi care afectează ecosistemele forestiere sau alte asemenea ecosisteme terestre şi în caz de eliminari accidentale de poluanţi în mediu sau de accident major.
* în cazul producerii unei poluării accidentale (scurgeri accidentale de ulei de la echipamente, etc.) va efectua toate lucrările necesare pentru înlăturarea cauzei producerii poluării şi pentru refacerea zonelor afectate de poluarea produsă, lucrări efectuate pe cheltuiala executantului.

Pentru protecţia aşezărilor umane:

* să nu degradeze mediul natural sau amenajat, prin depozitări necontrolate de deşeuri de orice fel
* să respecte prevederile din planurile de urbanism şi amenajarea teritoriului privind amplasarea obiectivelor industriale, organizărilor de şantier, a căilor şi mijloacelor de transport, a reţelelor de canalizare, a staţiilor de epurare, a depozitelor de deşeuri menajere, stradale şi industriale şi a altor obiective şi activităţi, fără a prejudicia ambientul, spaţiile de odihna, tratament şi recreere, starea de sănătate şi de confort a populaţiei
* să informeze publicul asupra riscurilor generate de funcţionarea sau existenţa obiectivelor cu risc pentru sănătatea populaţiei şi mediu

**Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

* *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;*
* *lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate.*

Activitatea de instalare a conductei de gaze naturale nu are implicaţii asupra faunei, florei, apei sau a aerului.

**Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:**

* *identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional etc.;*
* *lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public.*

Prin investiţia preconizată nu se va periclita integritatea aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public.

Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public se va realiza în confomitate cu prevederile şi normele tehnice în vigoare, respectând NTPEE 2008

**Gospodărirea deşeurilor generate pe amplasament:**

* *tipurile şi cantităţile de deşeuri de orice natură rezultate;*
* *modul de gospodărire a deşeurilor*.

Deşeurile rezultate sunt cele menajere generate de organizarea de şantier si vor fi colectate şi stocate temporar în sistem selectiv în europubele amplasate în spaţii special amenajate, de unde sunt ridicate periodic şi transportate la rampa de deşeuri a oraşului, pe baza contractului încheiat cu societatea de salubritate din localitate, si resturile de conductă sau ţevi recuperate în urma procesului de producţie şi care vor fi transportate fie la un centru de reciclare fie înapoi la beneficiar, respectând normele de mediu valabile în cazul depozitării materilelor.

Constructorul se obliga:

* să gestioneze deşeurile rezultate în urma lucrărilor în conformitate cu cerinţele legale privind regimul deşeurilor şi în conformitate cu prevederile din caietul de sarcini.
* să ia măsurile necesare de reducere la minim a cantităţilor de deşeuri rezultate
* să nu amestece diferitele categorii de deşeuri periculoase sau deşeuri periculoase cu deşeuri nepericuloase
* să asigure echipamente de protecţie şi de lucru adecvate operaţiunilor aferente gestionării deşeurilor în condiţii de securitate a muncii
* să nu genereze fenomene de poluare prin descărcări necontrolate de deşeuri în mediu
* să nu abandoneze deşeurile şi să le depoziteze numai în locuri special amenajate autorizate
* să separe deşeurile înainte de colectare, în vederea valorificării sau eliminarii acestora
* să gestioneze deşeurile şi materialele rezultate (cantităţi fizice, bucăţi) până la predarea acestora la achizitor (pe baza de proces-verbal de predare – primire) sau, la solicitarea acestuia, deşeurile industriale reciclabile (metalice feroase, metalice neferoase, hârtii, cartoane, mase plastice, cauciuc, textile) se predau la firme autorizate în eliminarea/valorificarea deşeurilor (nominalizate de achizitor, în contul achizitorului).
* să prezinte documentele de predare a cantităţilor de deşeuri la firmele autorizate în eliminarea/valorificarea acestora.
* deşeurile inerte: din fibră de sticlă, ambalaje de sticla, beton, cărămizi, ţigle şi materiale ceramica, izolatori, sticlă, pământ şi pietre fără conţinut de substanţe periculoase şi alte deşeuri din demolări şi construcţii se transportă la groapa de deşeuri inerte, amplasament stabilit de Primaria locală care indică modalitatea de eliminare şi ruta de transport până la aceasta.
* să prezintă documentele de predare a acestor tipuri de deşeuri
* deşeurile inerte dar cu conţinut de substanţe periculoase se vor transporta la incinerator (stabilit de achizitor)
* să prezinte documentele de predare a acestor tipuri de deşeuri
* să asigure condiţiile necesare pentru depozitarea separată a diferitelor categorii de deşeuri periculoase, în funcţie de proprietăţile fizico-chimice, de compatibilităţi şi de natură substanţelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deşeuri în caz de incendiu. Se interzice amestecul diferitelor categorii de deşeuri periculoase, precum şi al deşeurilor periculoase cu deşeuri nepericuloase
* uleiul electroizolant uzat, precum şi toate celelalte deşeuri cu conţinut de substanţe periculoase vor fi colectate în recipienţi speciali şi/sau depozitaţi în spaţii special amenajate marcate şi predate firmelor autorizate indicate de achizitor (în contul achizitorului)
* operatorul de transport de deşeuri are următoarele obligaţii:

- să fie autorizat de autorităţile de protecţie a mediului, după notificarea activităţii de transport, de către autorităţile administraţiei publice locale. În cazul în care se efectuează transporturi interurbane sau internaţionale de deşeuri, operatorul de transport rutier trebuie să deţină şi licenţa de transport pentru mărfuri periculoase, emisă de Ministerul Lucrărilor Publice, Transporturilor şi Locuinţei.

- să utilizeze numai mijloace de transport adecvate naturii deşeurilor transportate, care să nu permită împrăştierea deşeurilor şi emanaţii de noxe în timpul transportului, astfel încât să fie respectate normele privind sănătatea populaţiei şi a mediului înconjurător;

- să asigure instruirea personalului pentru încărcarea, transportul şi descărcarea deşeurilor în condiţii de siguranţă şi pentru intervenţie în cazul unor defecţiuni sau accidente;

- să deţină toate documentele necesare de însoţire a deşeurilor transportate, din care să rezulte deţinătorul, destinatarul, tipurile de deşeuri, locul de încărcare, locul de destinaţie şi, după caz, cantitatea de deşeuri transportate şi codificarea acestora conform legii;

- să nu abandoneze deşeurile pe traseu;

- să respecte pentru transportul deşeurilor periculoase reglementările specifice transportului de mărfuri periculoase;

-să folosească traseele cele mai scurte şi/sau cu cel mai redus risc pentru sănătatea populaţiei şi a mediului şi care au fost aprobate de autorităţile competente;

- să posede dotarea tehnică necesară pentru intervenţie în cazul unor accidente sau defecţiuni apărute în timpul transportării deşeurilor periculoase sau, în cazul în care nu deţin dotarea tehnică şi de personal corespunzătoare, să asigure acest lucru prin unităţi specializate;

- să anunţe autorităţile pentru protecţia mediului despre orice transport de deşeuri periculoase, înaintea efectuării acestuia, precum şi unităţile de pompieri, în cazul transportului deşeurilor cu pericol de incendiu sau explozie.

**Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

* *substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse;*
* *modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei.*

Activitatea de instalare a conductei de gaze naturale nu presupune utilizarea sau producerea de substanțe chimice periculoase.

**4. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Prevederile pentru monitorizarea mediului sunt prevazute in „Plan de masuri de mediu” anexat.

**5. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAŢIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAŢIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA CADRU APĂ, DIRECTIVA CADRU AER, DIRECTIVA CADRU A DEŞEURILOR ETC.)**

Nu este cazul.

**6. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZARII DE ŞANTIER:**

* + *descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier;*
  + *localizarea organizării de şantier;*
  + *descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;*
  + *surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier;*
  + *dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu.*

Executia lucrarilor se va desfasura in succesiunea operatiilor procesului tehnologic de montare a conductei in conformitate cu prevederile NTPEE-2008.

Localizarea organizarii de santier va fi stabilita de catre constructor, de comun acord cu beneficiarul lucrarii. Suprafața necesară organizării de șantier este estimată de către executantul lucrărilor.

Personalul societatii care se ocupa cu executia, pe durata desfasurarii lucrarilor va fi cazat in unitati destinate acestui scop (hoteluri, moteluri, pensiuni, etc.), iar utilajele folosite se vor gara in spatii proprietate privata, inchiriate de la persoane fizice sau juridice sau in spatii puse la dispozitie de beneficiarul lucrarii.

Racordarea provizorie la retelele de utilitati urbane, nu este necesara, intrucat energia electrica este asigurata cu generator propriu, apa este asigurata prin rezervorul de apa sau prin aducerea apei imbuteliate.

**7. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIŢIEI**

Se prevăd lucrări pentru refacerea cadrului natural astfel încât, după terminarea execuţiei lucrărilor, terenul să se aducă la profilul iniţial.

Astuparea şanţurilor :

* se va aşeza întâi stratul de steril, iar apoi stratul fertil.
* umplerea şanţului se va face în straturi subţiri, cu pământ mărunt şi prin compactare după fiecare strat.
* la astuparea şanţului se va avea în vedere protejarea izolaţiei conductei pentru a nu o deterioara cu corpuri tari.
* compactarea pământului în spaţiile de lângă conductă se va face astfel încât să se evite deteriorarea izolaţiei conductei.

**8. ANEXE - PIESE DESENATE:**

Plansa **0** : Plan de incadrare in zona

Plansa **1** : Plan de situatie

**Întocmit,**

**Ing. Daniel Varga**