ANEXA 5.E la procedură – Legea nr. 292/2018

Memoriu de prezentare

1. Denumirea proiectului: Studiu de Fezabilitate « Modernizarea infrastructurii de distributie a energiei electrice in Portul Constanta - Etapa a II a »
2. Titular:
   1. ***Numele :*** Compania Națională “Administrația Porturilor Maritime” S.A. Constanța
   2. ***Adresa poştală :*** Incinta Port Constanța, Gara Maritimă, cod 900900, Constanța
   3. ***Numărul de telefon, de fax şi adresa de e-mail, adresa paginii de internet:***

Telefon: +40.241.61.15.40, fax: +40.241.61.95.12, e-mail: apmc@constantza-port.ro, web: https://www.portofconstantza.com

* 1. ***Numele persoanelor de contact:*** **.................................................................**
  2. ***Director/manager/administrator:*** **.....................................................................**
  3. ***Responsabil pentru protecţia mediului: .....................................................***

1. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:
   1. ***Rezumatul proiectului***

***Principalele lucrări propuse pentru îndeplinirea obiectivului sunt:***

* Modernizarea posturilor de transformare existente, aflate în gestiunea CN APM SA: echipamente de medie tensiune și joasă tensiune, construcții civile (după caz);
* Sistematizarea și trecerea rețelei de cabluri de distribuție de la tensiunea de 6 kV la 20 kV aferentă posturilor de transformare ce fac obiectul proiectului, în port Constanța Nord;
* Construirea de posturi de transformare noi pentru alimentarea consumatorilor la nivel de tensiune 0,4 kV, în zonele în care rețeaua de distribuție este slab dezvoltată;
* Construirea de posturi de transformare și/sau puncte de conexiuni noi (în continuare “posturi de transformare”), necesare alimentării în perspectivă a unor mari consumatori de energie și de posturi de transformare noi de 20/6 kV pentru alimentarea consumatorilor care vor utiliza în continuare 6 kV la echipamentele proprii (utilaje de operare, poduri descărcatoare);
* Sistematizarea, înlocuirea și extinderea rețelei de cabluri existente de 20 kV aferentă posturilor de transformare ce fac obiectul proiectului, în portul Constanța-Sud (Agigea);
* Modernizarea și extinderea rețelei de distribuție joasă tensiune existentă;
* Modernizarea de prize de cheu alimentate din posturile de transformare proiectate/modernizate, inclusiv înlocuirea/prevederea cablurilor de joasă tensiune aferente, pe zona cheului fiind utilizate canalele de cabluri existente;
* Realizarea de prize de cheu alimentate din posturile de transformare proiectate/modernizate, inclusiv prevederea cablurilor de joasă tensiune aferente, pe trasee noi, cu cabluri pozate prin tuburi de protecție;
* Execuția de lucrări în Stațiile de transformare Port III (reconfigurarea stației pentru funcționare pe 20 kV și/sau extindere bare colectoare și montarea de noi celule de 20 kV în spațiile de rezervă), Port IV (extindere bare colectoare și montarea de noi celule de 20 kV în spațiile de rezervă) și Port VI (extindere bare colectoare și montarea de noi celule de 20 kV în spațiile de rezervă);
* Realizarea unei dispecerizări a funcționării sistemului electroenergetic din zona de Nord a Portului Constanța și din Portul Constanța Sud, prin dezvoltarea/reconfigurarea sistemului SCADA centralizat, care este în curs de implementare în cadrul etapei I de modernizare a rețelei de distribuție a energiei electrice;
* Modemizarea sistemelor existente de telegestiune a consumurilor de energie electrică pentru posturile de transformare ce fac obiectul proiectului;
* Lucrări de construcție canalizații noi de cabluri;
* Lucrări de igienizare și reabilitare a părții de construcție canalizații de cabluri existente la cheurile danelor din terminalele de operare;
* Lucrări de modernizare și extindere a iluminatului stradal și din zonele operaționale.

***Lucrări principale de Construcţii şi instalaţii aferente construcţiilor***

* Expertize tehnice și consolidări/reabilitări ale clădirilor posturilor de transformare existente, care fac obiectul proiectului, conform expertiză tehnică;
* Amenajare teren și realizare fundații noi pentru montare posturi de transformare;
* Lucrări în stațiile de transformare: Port III pentru funcționare la 20 kV (montarea de noi celule de 20 kV în spațiile de rezervă, înlocuire transformatoare), Port IV (montarea de noi celule de 20 kV în spațiile de rezervă) și Port VI (montarea de noi celule de 20 kV în spațiile de rezervă);
* Subtraversări drumuri și căi ferate pentru pozarea cablurilor electrice ;
* Reabilitare canale de cabluri existente;
* Realizare fundații pentru stâlpi de iluminat stradal și operațional;
* Reabilitare prize de cheu existente și realizare prize de cheu noi, după caz.
  1. ***Justificarea necesităţii proiectului***

CN APM SA, prin Sucursala Energetică Port are în gestiune și exploatare rețeaua electrică de distribuție a energiei electrice. În prezent aceasta are în componența sa două stații de transformare 110 kV/MT, 65 posturi de transformare MT/JT, linii electrice aeriene și subterane de medie, respectiv joasă tensiune și rețele electrice de iluminat (stradal și operațional).

Rețeaua electrică de distribuție a energiei electrice în întreg Portul Constanța este deținută în proporție de 95% de către CN APM SA Constanța care desfășoară activități de exploatare și mentenanță, prin Sucursala Energetică Port.

Rețeaua electrică existentă are o vechime de peste 50 ani, echipamentele sunt uzate și învechite și nu mai corespund normelor tehnice actuale, iar lipsa pieselor de schimb conduce la imposibilitatea reparării acestora.

Necesitatea realizării obiectivului de investitii propus constă în crearea condițiilor tehnice pentru dezvoltarea energetică a Portului Constanța și creșterea gradului de securitate și siguranță în alimentarea cu energie electrică.

Proiectul este inclus in:

* Master Planul Portului Constanța: Plan de dezvoltare pe termen scurt, Codul de referință al proiectului S13 – “Modernizarea infrastructurii de distribuție a energiei electrice în Portul Constanța"
* Master Planul General de Transport al României aprobat prin HG 666/2016: Investiții pe termen scurt (2014-2020) ,,Extindere și modernizare infrastructură electrică în Portul Constanța"

Alte inițiative/ Proiecte/ Programe desfășurate în aceeași perioadă cu prezentul proiect (proiecte separate, având legături cu prezentul proiect):

* Proiectul “Modernizarea infrastructurii de distributie a energiei electrice în Portul Constanța- proiectare și execuție” - Etapa I a fost propus spre Finanțare prin Programul POIM (2014-2020+3) și se află în prezent în implementare (Decizia etapei de încadrare emisă ANPM Constanța, cu nr. 3319RP/26.11.2022).
* Proiectul Studiu de Fezabilitate pentru “Asigurarea condițiilor electrice de racordare la cheu a navelor în Portul Constanța (regim Cold Ironing) în vederea interconectării la Rețeaua Trans-Europeană de Transport TEN-T pentru implementarea proiectului Ealing” a fost propus spre Finanțare prin Programul CEF Transport Call (Clasarea Notificării emisă de ANPM Constanța, cu nr. 61/17.01.2022).

Alte inițiative/ Proiecte/ Programe desfășurate în aceeași perioadă cu prezentul proiect (proiecte separate, fără legături cu prezentul proiect):

* Construire Parc Fotovoltaic în incinta Port Constanţa (amplasament fosta groapă de gunoi (Decizia etapei de evaluare inițială emisă de ANPM Constanța, cu nr. 418/08.07.2022)
* Sistem fotovoltaic plutitor în zona Dana 99 (proiect pilot realizat de CN APM SA prin Sucursala Energetică Port).
  1. ***Valoarea investiţiei***

Total general: 46,000,000 EUR (fără TVA)

* 1. ***Perioada de implementare propusă***

Durata de implementare a obiectivului de investiţii include durata de execuție a lucrărilor, precum și toate activitățile pregătitoare. Se estimează o durată de cca. 36 luni calendaristice, în perioada octombrie 2023 – octombrie 2026.

* 1. ***Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente)***

*Se anexează:*

* Plan de încadrare în zonă– desen nr.AE-12/22-SF-V1-E0-01;
* Plan de situație – desen nr. AE-12/22-SF-V1-E0-02
  1. ***O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele)***
* Modernizarea unui număr de **50** de posturi de transformare:
  + Aceste lucări implică:
    1. reparaţii ale finisajelor exterioare și ale acoperișelor;
    2. realizarea finisajelor interioare;
    3. realizarea termoizolației și hidroizolației zidăriei clădirilor și realizarea unei izolații termine la planșeul acoperișului,
    4. înlocuire jgheaburi și burlane,
    5. adaptarea golurilor pentru fixare echipamente și pozare cabluri;
    6. realizarea instalații electrice iluminat și forță,
    7. modernizarea echipamentelor electrice (celule medie tensiune, transformatoare, tablouri electrice).
* Realizarea unui număr de **20** posturi de transformare noi din zonele Port Vechi, Fluvio Maritimă și Agigea, cât și realizarea legăturilor electrice cu alte posturi existente;
* Modernizarea rețelelor de cabluri electrice de medie tensiune (trecerea de la 6 la 20 kV) - ;
* Se vor moderniza pe partea de joasă tensiune prizele electrice (**280 buc.)** pentru alimentarea cu energie electrică a macaralelor de cheu/plutitoare sau a navelor acostate la cheuri.
  + Aceste lucări implică:
    1. modernizarea scările metalice de acces ;
    2. lucrări de hidroizolație;
    3. înlocuirea consolelor metalice Ol-Zn (suport pentru cablurile noi proiectate care se conectează la priza de pământ);
    4. refacerea drenajului (evacuarea apei spre mare) ;
    5. modernizare protecție pentru cablurile de energie (tuburi);
    6. modernizarea ramelor și capacelor de vizitare (cu asigurarea etanșeității) ;
    7. executare de reparații ale finisajelor interioare.
* Realizarea unui număr de **18** prize de cheu noi;
* Se prevede *modernizarea și extinderea instalațiilor de iluminat exterior stradal*, cât și pe platformele operaționale existente, cu excepția situațiilor unde este deja modernizat sau în curs de modernizare pe alte proiecte.

Noii stâlpi metalici vor fi fixați în fundații de beton dimensionate corespunzător tipului de stâlp folosit, iar cablurile de alimentare vor fi protejate în tuburi de protecție HDPE / PVC.

* Se prevede *înlocuirea paratrăsnetelor existente și/sau montarea de paratrăsnete noi pe* o parte din clădirile aparținând CN APM, inclusiv realizarea de coborâri noi de la paratrăsnet la priza de pământ, pe fațada clădirii, prin piese de separație. Noile paratrăsnete vor fi de tip PDA și se vor dimensiona la următoarea fază de proiectare în funcție de zona ce trebuie protejată. La fiecare clădire unde se înlocuiesc paratrăsnetele se prevede îmbunătațirea prizei de pământ prin realizarea unei prize noi și racordarea la cea existentă.
* *Montarea de surse regenerabile* - se analizează montarea de panouri fotovoltaice pe o parte din acoperișurile clădirilor aflate în patrimoniul CN APM SA Cta și racordarea acestora în tablourile de joasă tensiune în vederea asigurării serviciilor interne ale postului respectiv. În parcările aferente sediului Administrativ (lângă Gara Maritimă) și Sucursalei Energetice (lângă Uzina Electrică), precum și în cazul altor zone, se analizează montarea de parcări auto tip carport fotovoltaic în scopul alimentării iluminatului propriu al parcării și unor viitoare stații de încărcare auto.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

* 1. ***Profilul şi capacităţile de producţie***

*Modernizarea și construirea posturilor de transformare*

Prezentul proiect prevede modernizarea unui număr de 50 posturi de transformare, respectiv realizarea unui număr de 20 posturi de transformare noi din zonele Port Vechi, Port Vechi, Fluvio Maritimă și Agigea, cât și realizarea legăturilor electrice cu alte posturi existente.

Pentru posturile de transformare existente și aflate în proprietatea CN APM SA, redate sub formă tabelară mai jos, vor fi realizate în principal următoarele lucrări, după caz: realizarea de reparaţii ale finisajelor exterioare și ale acoperișelor; realizarea finisajelor interioare; realizarea termoizolației și hidroizolației zidăriei clădirilor și realizarea unei izolații termine la planșeul acoperișului, înlocuire jgheaburi și burlane, adaptarea golurilor pentru fixare echipamente și pozare cabluri; realizarea instalații electrice iluminat și forță, modernizarea echipamentelor electrice (celule medie tensiune, transformatoare, tablouri electrice).

În vederea realizării lucrărilor cu limitarea întreruperilor în alimentarea cu energie electrică, proiectul va include utilizarea unor posturi de transformare mobile, complet echipate în anvelope prefabricate.

* **Se vor moderniza următoarele posturi de transformare și/sau puncte de conexiuni:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt** | **Zona** | **Denumire post** | **Localizare (X, Y)** | |
|
|
|  | Port Vechi | ***PT FAR VERDE*** | 44.147968° | 28.672567° |
|  | Port Vechi | ***PT 2 DOUA DANE*** | 44.152651° | 28.671552° |
|  | Port Vechi | ***PT 1 DOUA DANE*** | 44.154275° | 28.670284° |
|  | Port Vechi | ***PT GABARE*** | 44.155991° | 28.666977° |
|  | Port Vechi | ***PA CHEUL 6 kV*** | 44.155191° | 28.666590° |
|  | Port Vechi | ***PT CHEUL S*** | 44.157432° | 28.663579° |
|  | Port Vechi | ***PT 12*** | 44.158283° | 28.662976° |
|  | Port Vechi | ***PT 11*** | 44.159724° | 28.660498° |
|  | Port Vechi | ***PT 10*** | 44.159135° | 28.657447° |
|  | Port Vechi | ***PT 9*** | 44.164029° | 28.658048° |
|  | Port Vechi | ***PT 13*** | 44.166145° | 28.658430° |
|  | Port Vechi | ***PT 3*** | 44.168379° | 28.657898° |
|  | Port Vechi | ***PT 4*** | 44.172004° | 28.656227° |
|  | Port Vechi | ***PT 14*** | 44.172725° | 28.653037° |
|  | Port Vechi | ***PT 8 Siloz*** | 44.168332° | 28.649946° |
|  | Port Vechi | ***PT 2*** | 44.166534° | 28.649758° |
|  | Port Vechi | ***PT 6*** | 44.165999° | 28.640444° |
|  | Port Nou | ***PT 22C*** | 44.157285° | 28.652202° |
|  | Port Nou | ***PT 22B*** | 44.156468° | 28.648550° |
|  | Port Nou | ***PT 22A*** | 44.157825° | 28.646932° |
|  | Port Nou | ***PT 21A*** | 44.153621° | 28.648933° |
|  | Port Nou | ***PT 21B*** | 44.154483° | 28.642682° |
|  | Port Nou | ***PT 20A*** | 44.152461° | 28.648789° |
|  | Port Nou | ***PT 20B*** | 44.150955° | 28.642746° |
|  | Port Nou | ***PT 19A*** | 44.150275° | 28.651370° |
|  | Port Nou | ***PT 19B*** | 44.148444° | 28.647803° |
|  | Port Nou | ***PT 18A*** | 44.147725° | 28.657535° |
|  | Port Nou | ***PT 18B*** | 44.146958° | 28.653483° |
|  | Port Nou | ***PT 18D*** | 44.144985° | 28.644831° |
|  | Port Nou | ***PT 35*** | 44.145884° | 28.664330° |
|  | Port Nou | ***PT 33*** | 44.136967° | 28.640401° |
|  | Port Nou | ***PT 37*** | 44.130021° | 28.634521° |
|  | Fluvio-Mar | ***PCT Dana 85*** | 44.136359° | 28.648807° |
|  | Fluvio-Mar | ***PT 32*** | 44.128806° | 28.644316° |
|  | Fluvio-Mar | ***PT 34*** | 44.120448° | 28.642304° |
|  | Fluvio-Mar | ***PT 36*** | 44.109593° | , 28.638339° |
|  | Fluvio-Mar | ***PT 31*** | 44.107764° | 28.642605° |
|  | Agigea | ***PT 46*** | 44.095854° | 28.639889° |
|  | Agigea | ***PT 47*** | 44.092516° | 28.644073° |
|  | Agigea | ***PT 48*** | 44.089705° | 28.651690° |
|  | Agigea | ***PT 61 Barter*** | 44.092097° | 28.652184° |
|  | Agigea | ***PT 45*** | 44.098183° | 28.652884° |
|  | Agigea | ***PT 41*** | 44.102472° | 28.653339° |
|  | Agigea | ***PT 42*** | 44.105166° | 28.653461° |
|  | Agigea | ***PT 6 ZL*** | 44.096889° | 28.656368° |
|  | Agigea | ***PT 7 ZL*** | 44.093262° | 28.654961° |
|  | Agigea | ***PT 14 Maersk*** | 44.089594° | 28.655908° |
|  | Agigea | ***PCT 1*** | 44.091255° | 28.660305° |
|  | Agigea | ***PCT 2*** | 44.096068° | 28.659976° |
|  | Agigea | ***PT Kronospan 1*** | 44.095372° | 28.666402° |

* **Se vor realiza următoarele posturi de transformare și/sau puncte de conexiuni noi:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt** | **Zona** | **Denumire post** | **Localizare (X, Y)** | |
|  | Port Vechi | ***PCT Pasageri Nou*** | 44.160795° | 28.658064° |
|  | Port Vechi | ***PT Gabare Nou*** | 44.156098° | 28.666882° |
|  | Port Vechi | ***PT 12 Conversie Nou*** | 44.159052° | 28.661884° |
|  | Port Vechi | ***PT MIL Nou*** | 44.171852° | 28.644605° |
|  | Port Vechi | ***PT 5 Nou*** | 44.172859° | 28.647010° |
|  | Port Vechi | ***PT 1 Nou*** | 44.085169° | 28.646632° |
|  | Port Nou | ***PCT Mol III Minmetal Nou*** | 44.153449° | 28.648825° |
|  | Port Nou | ***PCT Mol III Socep Nou*** | 44.152449° | 28.648990° |
|  | Port Nou | ***PCT Mol V Minmetal Nou*** | 44.145868° | 28.648393° |
|  | Port Nou | ***PT FRIG Nou*** | 44.149657° | 28.641048° |
|  | Port Nou | ***PT CFR Nou*** | 44.141513° | 28.640834° |
|  | Port Nou | ***PCT 6 Nou*** | 44.142297° | 28.638300° |
|  | Fluvio-Mar | ***PCT Insula Nou*** | 44.130793° | 28.650598° |
|  | Agigea | ***PCT 1A Nou*** | 44.090833° | 28.667295° |
|  | Agigea | ***PCT 2A Nou*** | 44.089866° | 28.661031° |
|  | Agigea | ***PC CFR SUD Nou*** | 44.089019° | 28.653723° |
|  | Agigea | ***PT 53 Nou*** | 44.099669° | 28.658238° |
|  | Agigea | ***PCT Orșova Nou*** | 44.092920° | 28.653931° |
|  | Agigea | ***PT 51 CFR Nou*** | 44.085169° | 28.646632° |
|  | Agigea | ***PT 8 Plus Food Nou*** | 44.098846° | 28.655201° |

***Modernizarea și construirea prizelor de cheu***

Prizele de cheu se regăsesc pe marginea danelor, în zonele de acostament ale navelor fiind necesară conectarea acestora la țărm în timpul descărcării/încărcării de resurse sau pentru alimentarea cu energie electrică a macaralelor de cheu/plutitoare.

Se vor prevedea lucrări de reparații pe partea de construcții la toate prizele de cheu de joasă tensiune (înlocuire/reparație capace metalice, reparații pereți interiori, scări metalice de acces, înlocuire tablouri de joasă tensiune, înlocuire cabluri de joasă tensiune și realizare priză de pământ pe traseul de cabluri), pe zona cheului fiind utilizate canalele de cabluri existente, considerand un traseu de cca. 30 km, din care pentru modernizare se estimează o lungime de 13km canal cabluri (înlocuire dale, înlocuire suporți cabluri);

Acolo unde nu există, se prevede realizarea de prize de cheu noi, similare celor existente, considerand un numar de 18 prize de cheu noi în zona Agigea, de-a lungul danelor PL1, PL2, .. PL6, cu prevederea cablurilor de joasă tensiune aferente, pe trasee noi, cu cabluri pozate prin tuburi de protecție, considerand un traseu de cca. 800 ml;

***Instalația de iluminat stradal și operațional***

Se prevede modernizarea și extinderea instalațiilor de iluminat exterior stradal, cât și pe platformele operaționale existente, cu excepția situațiilor unde este deja modernizat sau în curs de modernizare pe alte proiecte.

Noii stâlpi metalici vor fi fixați în fundații de beton dimensionate corespunzător tipului de stâlp folosit, iar cablurile de alimentare vor fi protejate în tuburi de protecție HDPE / PVC.

***Înlocuire sau montare de paratrăsnete pe clădiri aparținând CN APM SA***

Se prevede înlocuirea paratrăsnetelor existente și/sau montarea de paratrăsnete noi pe o parte din clădirile aparținând CN APM, inclusiv realizarea de coborâri noi de la paratrăsnet la priza de pământ, pe fațada clădirii, prin piese de separație. Noile paratrăsnete vor fi de tip PDA și se vor dimensiona la următoarea fază de proiectare în funcție de zona ce trebuie protejată. La fiecare clădire unde se înlocuiesc paratrăsnetele se prevede îmbunătațirea prizei de pământ prin realizarea unei prize noi și racordarea la cea existentă.

***Montarea de surse regenerabile***

Se analizează montarea de panouri fotovoltaice pe o parte din acoperișurile clădirilor aflate în patrimoniul CN APM SA și racordarea acestora în tablourile de joasă tensiune în vederea asigurării serviciilor interne ale postului respectiv.

De asemenea, în parcările aferente sediului Administrativ (lângă Gara Maritimă) și Clădirii Administrative Mol 1S, precum și în cazul altor zone, se analizează montarea de parcări auto tip carport fotovoltaic în scopul alimentării iluminatului propriu al parcării și unor viitoare stații de încărcare auto.

Scopul principal al investiției pentru sursele regenerabile este de a reduce cantitatea de energie electrică necesară a fi achiziționată din rețeaua operatorului de distribuție, urmând a fi utilizată strict pentru acoperirea consumului propriu tehnologic.

În cadrul proiectului, locațiile pentru care s-a considerat montarea de panouri fotovoltaice sunt:

a) Parcare Gara Maritimă – montare carport considerând o suprafață de aproximativ 432 m2 și o putere instalată de 86 kWp, coordonate aproximative 44°10'12.7"N, 28°39'29.1"E.

b) Parcare Clădire Administrativă Mol 1S - montare carport considerând o suprafață de aproximativ 210 m2 și o putere instalată de 42 kWp, coordonate aproximative 44° 5'50.66"N, 28°39'14.61"E.

c) Parcare în apropierea Porții 9 - montare carport considerând o suprafață de aproximativ 260 m2 și o putere instalată de 52 kWp, coordonate aproximative 44° 6'16.94"N, 28°38'22.57"E.

d) Parcare în apropierea Porților 10-10bis - montare carport considerând o suprafață de aproximativ 850 m2 și o putere instalată de aproximativ 170 kWp, coordonate aproximative 44° 5'22.38"N, 28°38'47.21"E.

e) Acoperișul clădirii Hala auto SSP - instalare panouri pe o suprafață de aproximativ 994 m2, rezultând o putere instalată de 198 kWp, coordonate aproximative 44°10'17.31"N, 28°39'6.91"E.

f) Acoperișul magaziilor 1.1-1.6 - instalare panouri pe o suprafață de aproximativ 9000 m2, rezultând o putere instalată de 1800 kWp, coordonate aproximative 44° 5'46.25"N, 28°39'23.65"E.

g) Acoperișul clădirilor din stația electrică Port III - instalare panouri pe o suprafață de aproximativ 285 m2 cu o putere instalată de aproximativ 57 kWp, coordonate aproximative 44° 7'29.41"N, 28°38'11.19"E.

h) Acoperiș clădiri și spațiu liber din incinta stației electrică Port IV - instalare panouri pe o suprafață de aproximativ 481 m2 cu o putere instalată de aproximativ 96 kWp, coordonate aproximative 44° 5'8.64"N, 28°38'36.63"E.

* 1. ***Descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);***

Nu este cazul.

* 1. ***Descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea;***

Nu este cazul.

* 1. ***Materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora;***

În perioda de implementare a proiectului se vor consuma materii prime pentru execuția lucrărilor.

Principalele materii prime utilizate sunt:

- Pentru lucrările de construcţii: beton, ciment, agregate, armături (oţel, sârmă trasă netedă pentru beton armat, plase sudate pentru beton armat, produse din oţel), nisip, metal, materiale plastice, pământ pentru umplutură. Se vor aproviziona de la depozitele de materiale de construcţie din zonă şi vor fi aduse la obiectiv de către furnizor.

- Materii auxiliare utilizate: combustibil pentru transport, uleiuri, etc. Caietele de sarcini elaborate pentru constructor vor cuprinde măsuri pentru controlul calităţii materialelor folosite, în vederea respectării standardelor în vigoare.

- Măsuri pentru gestionarea acestor substanţe sau preparate chimice periculoase:

➢ Substanţele vor fi depozitate în spații special amenajate care să prezinte siguranţă, vor fi închise, iar pe ușa depozitului se va înscrie însemnul caracteristic categoriei din care face parte produsul.

➢ Lucrătorii care manipulează şi lucrează cu aceste produse vor fi instruiți privind pericolul pe care îl reprezintă aceste substanțe pentru sănătatea umană şi factorii de mediu.

➢ Pentru substanţele inflamabile vor fi respectate toate condițiile de manipulare şi depozitare pentru a preveni producerea unor incendii şi explozii.

* 1. ***Racordarea la reţelele utilitare existente în zonă;***
* energie electrică joasă tensiune: din transformatoarele de servicii proprii ale stației, prin dulapurile de servicii proprii și tablourile electrice din clădiri
* apă potabilă și apă menajeră: din rețeaua internă Port Constanța
* canalizare: racordată la rețeaua existentă din incinta Port Constanța
* telefonie: se va folosi telefonia mobilă.
  1. ***Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei;***

La finalul lucrărilor de construcţii-montaj se va proceda la reacoperirea cu pământ vegetal a întregii platforme a staţiei și a altor terenuri afectate de execuția lucrărilor, însoţită de lucrări de nivelare, semănare şi udare a gazonului.

După terminarea lucrărilor de execuţie Constructorul/Executantul va avea obligaţia de a dezafecta organizarea de şantier şi readuce teritoriul la forma iniţială.

După terminarea lucrărilor se va asigura curăţenia spaţiilor de desfăşurare a activităţilor şi aducerea lor la starea iniţială. Se va asigura refacerea amplasamentului.

Surplusul de material (dacă va fi cazul) va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloace de transport şi evacuat de pe amplasament, cu firme specializate.

În cazul în care, în perioada de execuţie, vor apărea ca necesare şi alte măsuri faţă de cele prevăzute, se va completa lista cu lucrări necesare pentru protecţia mediului.

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

Nu este cazul. Se vor utiliza căile de acces existente.

* 1. ***Resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare;***

În perioada de execuţie resursele naturale folosite sunt: pământ, balast, nisip, apă, combustibil lichid.

În perioada de exploatare resursele naturale folosite sunt: apă, combustibil lichid.

* 1. ***Metode folosite în construcţie/demolare;***

Descrierea lucrărilor de șantier

* lucrări pregătitoare

Dacă este cazul se fac decopertări, demolări și îndepărtarea deşeurilor (se colectează deşeurile rezultate selectiv pe tip de deşeu).

* ocuparea temporară pentru amenajarea organizării de şantier

De asemenea, la execuție se va ține seama de standardele, normativele şi prescripțiile în vigoare specifice lucrării.

Piesele principale pe baza cărora constructorul va realiza lucrarea sunt următoarele:

* planurile generale de situație, de amplasament şi dispozițiile generale
* detaliile tehnice de execuție, planurile de cofraj şi armare, etc. Pentru toate elementele componente ale lucrării
* caietele de sarcini cu prescripțiile tehnice speciale pentru lucrarea respective
* graficul de eșalonare a execuției lucrării.
  1. ***Planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară***

1. În primul an de realizare a investiției, după aprobarea bugetară, se va achiziționa public serviciul de proiectare, se vor efectua studiile de teren și după avizarea PTE+DTAC se va achiziționa serviciul de execuție. De asemenea se vor lua în considerare livrările de echipamente, împreună cu testele FAT.
2. În următorul an se vor începe lucrările la posturile existente de transformare (modernizări) și se vor amplasa posturile noi de transformare.
3. În cel de-al treilea an se vor moderniza legăturile de medie tensiune dintre posturile de transformare și se vor monta cele noi, împreună cu lucrările de joasă tensiune (fotovoltaice de puteri mici, iluminat, alimentarea prizelor de cheu – modernizări).

Ordinea privind desfășurarea lucrărilor poate suferi mici modificări până la avizarea prezentului proiect în cadrul CTE.

* 1. ***Relaţia cu alte proiecte existente sau planificate;***

Nu este cazul.

* 1. ***Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;***
* Alternativele presupun:
  + 2 variante de echipare a posturilor noi de transformare;
  + Montarea sau nu a sistemelor de energie regenerabilă (carporturi în zona Gării Maritime, zona Stației Port 3, Port 4, zona parcării sediului Administrativ, etc)
  1. ***Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor);***

Având în vedere modernizările și dezvoltările instalațiilor electrice prevăzute în cadrul proiectului, în viitor, CN APM poate obține venituri suplimentare prin distribuția de energie electrică în incinta portului pe partea de 20 kV.

De asemenea se obține:

* diminuarea pierderilor de energie la nivelul rețelelor electrice de distribuție fiind realizată trecerea la nivelul de tensiune de 20 kV;
* montarea unor surse regenerabile de energie (panouri fotovoltaice instalate pe acoperișurile clădirilor – Sucursala Energetică Port, în parcările aferente sediului administrativ (lângă Gara Maritimă) – parcări auto tip *carport fotovoltaic*)
  1. ***Alte autorizaţii cerute pentru proiect***

Pentru obţinerea avizelor şi acordurilor necesare conform legislaţiei în vigoare pentru autorizarea acestei investiţii, Adrem Engineering a elaborat documentaţia necesară pentru emiterea certificatului de urbanism cu încadrarea amplasamentului în planul urbanistic avizat şi aprobat conform Legii.

În conformitate cu Legea 50/1991, prin certificatul de urbanism s-a stabilit lista cuprinzând avizele şi acordurile legale necesare în vederea autorizării construcţiei pentru care Adrem Engineering a elaborat documentaţiile necesare obţinerii acestora.

Astfel, în afară de solicitarea obținerii Avizului de la Agenția pentru Protecția Mediului pentru lucrările aferente CN APM (scopul prezentului memoriu) au fost obținute următoarele documente:

* Certificat de Urbanism nr. 731 / 20.04.2022 pentru lucrări aferente CN APM;
* Aviz IPTANA S.A. nr. 445 / 06.06.2022 pentru lucrări aferente CN APM;
* *Aviz Statul Major General nr......./......... pentru lucrări aferente CN APM;*
* *Aviz Administrația Bazinală Dobrogea-Litoral nr 11589/22.06.2022 pentru lucrări aferente CN APM;*
* *Aviz Direcția Județeană pentru Cultură Constanța nr. 1733/23.06.2022 pentru lucrări aferente CN APM;*

1. **Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**
   1. ***Planul de execuţie a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului;***

Lucrările vor începe cu îndepărtarea betonului existent în parcela utilizată, stratului vegetal pe circa 30 cm grosime pe toată suprafaţa incintei staţiei după care se va continua îndepărtarea pământului până se va realiza o suprafaţă orizontală cu o uşoară înclinare.

Pentru realizarea subtraversărilor drumurilor și căilor ferate din incinta portului, pozarea cablurilor este prevăzută a se realiza prin foraje, fără afectarea acestora.

* 1. ***Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;***

La finalul lucrărilor de construcţii-montaj se va proceda la reacoperirea cu pământ vegetal a întregii platforme a staţiei și a altor terenuri afectate de execuția lucrărilor, însoţită de lucrări de nivelare, semănare şi udare a gazonului.

* 1. ***Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;***

Se vor utiliza căile de acces existente în incinta Port Constanța.

* 1. ***Metode folosite în demolare;***

Demolarea betonului se va realiza, de regulă, mecanizat, prin luarea de măsuri privind limitarea degajării de pulberi.

* 1. ***Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;***

Pentru lucrările de demolare nu au fost posibile alte soluții.

* 1. ***Alte activităţi care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deşeurilor).***

Prin executarea lucrărilor de demontare şi demolare nu se produc deșeuri periculoase, cu excepția uleiul de la unitățile de transformare care se va valorifica/recicla prin grija beneficiarului, în conformitate cu prevederile legilor aplicabile.

Contractantul va depozita selectiv, acolo unde este aplicabil, deșeurile rezultate în urma lucrărilor de demolare şi demontare, urmând a le păstra în custodie până la ridicarea acestora de către prestatorul cu care CN APM are contract de ridicare și valorificare deșeuri.

Principalele deșeuri rezultate din demolări și demontări sunt: beton, ghips, ipsos, cărămidă, lemn, asfalt, metale feroase și neferoase, ceramică, țiglă ulei izolant, plastic, carton, echipamente electrice și electronice.

1. **Descrierea amplasării proiectului:**
   1. ***Distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;***

Nu este cazul.

* 1. ***Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;***

Lucrările se vor realiza în incinta Portului Constanţa, municipiul Constanţa, jud. Constanţa. Terenul pe care urmează a se realiza lucrările de modernizare aparţine în întregime CN APMC.

În conformitate cu memoriul și planșele PUZ aprobate cu HCL nr. 113/2008 și regăsite pe site-ul oficial http://www.primaria-constanta.ro/consiliul-local/hotarari-de-consiliu, localizarea amplasamentului si nu se suprapune cu zonele de protecție a monumentelor istorice din incinta Port Constanța. Traseele de cabluri și lucrările necesare aferente realizării investiției nu vor afecta Muzeul Portului Constanța.

Map

Description automatically generated

Map

Description automatically generated

Harta preluată de pe Server Cartografic pentru Patrimoniul Cultural Național

(<https://map.cimec.ro/Mapserver>)

* 1. ***Hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale, şi alte informaţii privind:***
* folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia
* politici de zonare și de folosire a terenului
* arealele sensibile

Proiectul nu este amplasat în zona ariilor naturale protejate și nu are interdicții de construire.

În vederea trecerii la 20 kV a reţelelor se vor realiza lucrările necesare de săpături, demontare cabluri existente şi montare cabluri 20 kV noi. Proiectul prevede ca volum de lucrări o rețea de cabluri având o lungime totală de cca. 71 km, fiind pozate în incinta Port Constanța în conformitate cu planurile anexate.

Cablurile de energie 20 kV care se propun a fi montate sunt de tip A2XS(FL)2Y de secţiune 1x185 mmp. Acesta este un tip de cablu de energie monopolar de medie tensiune 24 kV, cu izolaţie din polietilenă reticulată (XLPE) şi manta exterioară din polietilenă termoplastică, cu protecţie longitudinală şi transversală împotriva pătrunderii apei.

Pe traseul de LES 20 kV se va poza de asemenea în şanţ un tub suplimentar HDPE / PVC de rezervă pentru posibile utilizări viitoare.

Pentru o cât mai uşoară exploatare ulterioară a cablurilor de medie tensiune proiectate acestea vor fi montate pe tot traseul în tubulatură HDPE / PVC cu cămine de tragere montate în linie, respectiv la schimbările de direcţie etc.

Modernizarea posturilor de transformare existente nu implică schimbări de locații, ci numai lucrări de hidroizolație, înlocuire echipamente interioare cu unele noi, performante din punct de vedere energetic.

A picture containing sky, outdoor, building, ground

Description automatically generated

*Postul de transformare 9 – Zona de Nord (Port Vechi) a Portului Constanța*

A picture containing outdoor, building, sky, red

Description automatically generated

*Postul de transformare 2 – Zona de Nord (Port Vechi) a Portului Constanța*

A picture containing building, outdoor, sky, old

Description automatically generated

*Postul de transformare 18B – Zona de Nord (Port Nou) a Portului Constanța*

A picture containing building, outdoor, sky, old

Description automatically generated

*Postul de transformare 18D – Zona de Nord (Port Nou) a Portului Constanța*

A picture containing old, dirty

Description automatically generated

*Postul de transformare 32 – Zona Fluvio-Maritimă a Portului Constanța*

A building that has been destroyed

Description automatically generated with low confidence

*Postul de transformare 8 PLUS FOOD – Zona Agigea a Portului Constanța*

Pe partea de trasee de cabluri unde în momentul de faţă există canale de cabluri în care sunt montate circuitele electrice, se va păstra modul de pozare în canal de cabluri. Se vor repara/moderniza canalele de cabluri existente, pentru a putea fi realizată montarea noilor cabluri.

Posturile de transformare noi ce se vor monta, cât și racordurile cu posturile existente nu se situează în zone cu arii protejate și terenurile necesare efectuării acestor lucrări nu au interdicții de construire.

Prin modernizarea rețelelor de cabluri de energie, cât și a posturilor de transformare nu se modifică utilitatea terenurilor pe care sunt amplasate sau realizate lucrări.

Prizele de cheu se regăsesc pe marginea danelor, în zonele de acostament ale navelor fiind necesară conectarea acestora la țărm în timpul descărcării/încărcării de resurse. Se vor realiza 18 prize de cheu noi în zona Agigea, de-a lungul danelor PL1, PL2, .. PL6. Aceste prize alimentează cu energie electrică macaralele de cheu/plutitoare sau navele acostate la cheuri.

Se vor prevedea lucrări de reparații pe partea de construcții a locurilor de amplasare aferente prizelor de cheu (lucrări de hidroizolație, reperații ale finisajelor interioare). În plus, căminele prizelor de cheu vor avea reabilitate :

* Scările metalice de acces ;
* Consolele metalice Ol-Zn (suport pentru cablurile noi proiectate care se conectează la priza de pământ);
* Drenajul (tub de evacuare a apei spre mare) ;

Protecția pentru cablurile de energie (tuburi);

* Ramele și capacele de vizitare (cu asigurarea etanșeității) ;

A picture containing building, old, dirty, cement

Description automatically generated

Exemplu de priză de cheu de necesită reabilitare din Port Nou

* 1. ***Folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia, politici de zonare şi de folosire a terenului și areale sensibile***

Posturile de transformare noi ce se vor monta, cât și racordurile cu posturile existente nu se situează în zone cu arii protejate și terenurile necesare efectuării acestor lucrări nu au interdicții de construire. Terenul pe care urmează a se realiza lucrările noilor posturi de transfomare, puncte de conexiune, precum și traseul cablurilor de medie tensiune și de joasă tensiune este situat in intravilanul Municipiului Constanța, iar imobilul aparține domeniului public al statului și este în concesiunea CN Administrația Porturilor Maritime SA conform contractului de concesiune nr LO/4113/31.10.2008 încheiat cu Ministerul Transporturilor şi Infrastructurii.

* 1. ***Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;***

***Posturi existente ce necesită modernizare***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt** | **Zona** | **Denumire post** | **Lat. ( N) , Long. (E) – Coordonate Stereo 70** | |
|
|
|  | Port Vechi | ***PT FAR VERDE*** | 793902.172 | 300911.731 |
|  | Port Vechi | ***PT 2 DOUA DANE*** | 793797.375 | 301428.139 |
|  | Port Vechi | ***PT 1 DOUA DANE*** | 793687.791 | 301603.896 |
|  | Port Vechi | ***PT GABARE*** | 793414.713 | 301782.472 |
|  | Port Vechi | ***PA CHEUL 6 kV*** | 793387.802 | 301692.222 |
|  | Port Vechi | ***PT CHEUL S*** | 793135.760 | 301930.188 |
|  | Port Vechi | ***PT 12*** | 793083.262 | 302022.513 |
|  | Port Vechi | ***PT 11*** | 792877.883 | 302173.573 |
|  | Port Vechi | ***PT 10*** | 792636.908 | 302097.118 |
|  | Port Vechi | ***PT 9*** | 792660.351 | 302642.812 |
|  | Port Vechi | ***PT 13*** | 792680.249 | 302879.194 |
|  | Port Vechi | ***PT 3*** | 792626.485 | 303125.373 |
|  | Port Vechi | ***PT 4*** | 792474.684 | 303521.916 |
|  | Port Vechi | ***PT 14*** | 792216.068 | 303590.460 |
|  | Port Vechi | ***PT 8 Siloz*** | 791991.030 | 303091.417 |
|  | Port Vechi | ***PT 2*** | 791985.022 | 302891.055 |
|  | Port Vechi | ***PT 6*** | 791243.104 | 302798.066 |
|  | Port Nou | ***PT 22C*** | 792226.839 | 301872.700 |
|  | Port Nou | ***PT 22B*** | 791938.936 | 301768.779 |
|  | Port Nou | ***PT 22A*** | 791802.761 | 301913.648 |
|  | Port Nou | ***PT 21A*** | 791983.839 | 301453.973 |
|  | Port Nou | ***PT 21B*** | 791479.684 | 301527.168 |
|  | Port Nou | ***PT 20A*** | 791978.141 | 301324.623 |
|  | Port Nou | ***PT 20B*** | 791502.464 | 301135.575 |
|  | Port Nou | ***PT 19A*** | 792195.496 | 301091.162 |
|  | Port Nou | ***PT 19B*** | 791919.436 | 300874.933 |
|  | Port Nou | ***PT 18A*** | 792701.303 | 300830.244 |
|  | Port Nou | ***PT 18B*** | 792381.118 | 300730.408 |
|  | Port Nou | ***PT 18D*** | 791699.094 | 300480.053 |
|  | Port Nou | ***PT 35*** | 793253.965 | 300650.389 |
|  | Port Nou | ***PT 33*** | 791384.920 | 299573.605 |
|  | Port Nou | ***PT 37*** | 790949.296 | 298781.017 |
|  | Fluvio-Mar | ***PCT Dana 85*** | 792060.317 | 299536.385 |
|  | Fluvio-Mar | ***PT 32*** | 791738.921 | 298681.340 |
|  | Fluvio-Mar | ***PT 34*** | 791619.790 | 297745.840 |
|  | Fluvio-Mar | ***PT 36*** | 791356.809 | 296525.989 |
|  | Fluvio-Mar | ***PT 31*** | 791707.334 | 296338.223 |
|  | Agigea | ***PT 46*** | 791549.523 | 295005.694 |
|  | Agigea | ***PT 47*** | 791901.117 | 294650.049 |
|  | Agigea | ***PT 48*** | 792524.917 | 294365.354 |
|  | Agigea | ***PT 61 Barter*** | 792552.466 | 294632.799 |
|  | Agigea | ***PT 45*** | 792577.970 | 295311.248 |
|  | Agigea | ***PT 41*** | 792592.868 | 295789.235 |
|  | Agigea | ***PT 42*** | 792589.115 | 296088.875 |
|  | Agigea | ***PT 6 ZL*** | 792863.317 | 295180.136 |
|  | Agigea | ***PT 7 ZL*** | 792768.906 | 294772.226 |
|  | Agigea | ***PT 14 Maersk*** | 792863.121 | 294368.279 |
|  | Agigea | ***PCT 1*** | 793206.748 | 294568.671 |
|  | Agigea | ***PCT 2*** | 793156.224 | 295102.017 |
|  | Agigea | ***PT Kronospan 1*** | 793674.065 | 295048.015 |

***Posturi de transformare noi***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt** | **Zona** | **Denumire post** | **Lat. ( N) , Long. (E) – Coordonate Stereo 70** | |
|  | Port Vechi | ***PCT Pasageri Nou*** | 792677.892 | 302283.707 |
|  | Port Vechi | ***PT Gabare Nou*** | 793406.578 | 301794.011 |
|  | Port Vechi | ***PT 12 Conversie Nou*** | 792992.080 | 302103.961 |
|  | Port Vechi | ***PT MIL Nou*** | 791546.428 | 303463.080 |
|  | Port Vechi | ***PT 5 Nou*** | 791733.627 | 303583.586 |
|  | Port Vechi | ***PT 1 Nou*** | 792142.741 | 293843.310 |
|  | Port Nou | ***PCT Mol III Minmetal Nou*** | 791976.065 | 301434.481 |
|  | Port Nou | ***PCT Mol III Socep Nou*** | 791994.274 | 301324.016 |
|  | Port Nou | ***PCT Mol V Minmetal Nou*** | 791979.533 | 300590.969 |
|  | Port Nou | ***PT FRIG Nou*** | 791373.178 | 300985.302 |
|  | Port Nou | ***PT CFR Nou*** | 791396.811 | 300080.048 |
|  | Port Nou | ***PCT 6 Nou*** | 791190.227 | 300157.998 |
|  | Fluvio-Mar | ***PCT Insula Nou*** | 792231.488 | 298924.687 |
|  | Agigea | ***PCT 1A Nou*** | 793768.398 | 294547.149 |
|  | Agigea | ***PCT 2A Nou*** | 793271.844 | 294417.037 |
|  | Agigea | ***PC CFR SUD Nou*** | 792691.099 | 294296.515 |
|  | Agigea | ***PT 53 Nou*** | 792999.024 | 295495.654 |
|  | Agigea | ***PCT Orșova Nou*** | 792688.176 | 294730.518 |
|  | Agigea | ***PT 51 CFR Nou*** | 792142.741 | 293843.310 |
|  | Port Nou | ***PT 8 Plus Food Nou*** | 792760.088 | 295393.261 |

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

S-au stabilit împreună cu beneficiarul lucrării CN APM Constanța ca locurile noi de amplasare a obiectivelor noi din cadrul proiectului (posturi electrice de transformare noi , carporturi pentru încărcarea mașinilor electrice, panouri fotovoltaice spații verzi) să fie realizate pe terenurile aparținând acestuia. Totodată, spațiile necesare dezvoltării sistemelor energetice (conectarea unui alt post de transformare, spații destinate amplasării panourilor fotovoltaice) să fie în proximitatea elementelor deservite.

1. **Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informaţiilor disponibile**

La alegerea soluţiilor tehnologice s-a avut în vedere evaluarea impactului potenţial negativ al staţiei asupra mediului înconjurător, în condiţii de siguranţă și eficienţă în toate fazele ciclului de viaţă a lucrării proiectate: proiectare, execuţie și exploatare pe toată durata de existenţă a instalaţiei în raport cerinţele impuse prin SR EN ISO 14001 / 2015 și normativele în vigoare, încadrându-se în sistemul integrat de calitate mediu.

Ca urmare, echipamentele/sistemele tehnologice procurate, lucrările de execuţie prevăzute şi funcţionarea staţiei trebuie să asigure respectarea cerinţelor de protecţia a mediului în conformitate cu legislația aplicabilă în vigoare.

În cadrul proiectului s-au prevăzut soluţii tehnologice de realizare a noii stații electrice de transformare, cât și a lucrărilor de modernizare a rețelei de medie tensiune cu soluţii care conduc la reducerea impactului potenţial negativ al staţiei electrice asupra mediului ambiant.

1. ***Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu.***
2. *protecţia calităţii apelor:*

- Prevederea unor cuve de colectare a scurgerilor accidentale de ulei de la unitățile de transformare diminuează posibilitatea de poluare a solului și a apelor.

1. *protecţia aerului:*

- Nu sunt prevăzute lucrări majore de demolare care să determine degajări de pulberi.

- Echipamentele tehnologice prevăzute a fi montate în staţie nu degajă gaze de ardere cu excepţia grupului electrogen, care va fi de tip „low-emission” (cu emitere de gaze cu cantitate redusă de elemente poluante).

- Executantul va lua măsuri pentru reducerea emisiilor de praf pe perioada demolării și construcțiilor.

- La punerea în funcțiune a grupului electrogen se vor face măsurători ale noxelor pentru verificarea încadrării în limitele admise.

1. *protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:*

- Prin utilizarea grupului electrogen performant, cu nivel redus de zgomot (care să nu depăşească norma de zgomot), nu se produc perturbaţii sonore în imediata vecinătate a instalaţiei cu efecte negative asupra omului.

- Nivelul emisiei de zgomot al echipamentelor folosite în timpul realizării lucrărilor din staţie va respecta cerinţele HGR 1756/2006 privind limitarea emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

1. *protecţia împotriva radiaţiilor:*

- Nu este cazul.

1. *protecţia solului şi a subsolului:*

- Prevederea unor cuve de colectare a scurgerilor accidentale de ulei de la unitățile de transformare diminuează posibilitatea de poluare a solului și a apelor.

- Echipamentele prevăzute prin această lucrare nu produc agenţi poluanţi pentru apele subterane.

- Prevederea pentru grupul electrogen a unui rezervor de combustibil subteran cu pereţi dubli reduce posibilitatea de poluare a solului.

- Prevederea unei cuve de colectare a scurgerilor accidentale de ulei de la unitățile de transformare va diminua posibilitatea de poluare a solului.

- Pentru evitarea degradării solului (eroziune şi stabilizare) s-a prevăzut înierbarea suprafeţei supuse lucrărilor din stația exterioară.

1. *protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:*

- Nu este cazul.

1. *protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:*

- Nu este cazul.

1. *prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:*

- Prin executarea lucrărilor de demontare şi demolare nu se produc deşeuri periculoase.

- Contractantul va depozita selectiv deşeurile rezultate în urma lucrărilor de demolare şi demontare (beton, metale feroase şi neferoase, ceramică, ulei izolant etc), urmând a le păstra în custodie până la ridicarea acestora de către prestatorul cu care CN APM are contract de ridicare și valorificare deşeuri.

- Contractantul va ţine evidenţa gestiunii deşeurilor pe care le valorifică sau le elimină, conform HGR 856/2002 şi Legea 211/2011.

- Contractantul va respecta cerinţele HGR 349/2005 privind depozitarea deşeurilor, ale Ordinului 1230/2005 privind modificarea anexei la Ordinul MMGA nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deşeurilor, ale Ordinului MMP nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje şi deşeuri de ambalaje.

- Bateriile de acumulatoare dezafectate la nivelul posturilor de transformare vor fi preluate de către contractant, la solicitarea Beneficiarului și vor fi gestionate în conformitate cu prevederile HG nr. 1132/2008, modificată prin HG 1049/2011 și HG nr. 540/2016.

- În cazul în care Furnizorul echipamentelor este o firmă din afara României, ambalajele rezultate din lucrare se vor preda Beneficiarului pe măsură ce acestea devin disponibile. Furnizorul va fi responsabil ca subfurnizorii săi de echipamente să treacă în packing-list, în afară de greutatea netă și brută, cantitățile de ambalaje pe tipuri de materiale (lemn, hârtie, metal, plastic). În cazul în care Furnizorul este o firmă din România ambalajele rezultate din lucrare vor fi gestionate de către acesta.

- Deșeurile valorificabile, inclusiv uleiurile uzate rămân în gestiunea Beneficiarului.

- Orice deșeu cu conținut sau urme de ulei este considerat deșeu periculos, inclusiv solul contaminat și va fi gestionat, tratat și valorificat sau eliminat în conformitate cu prevederile legislației pentru deșeuri periculoase.

- Contractorul va elimina deșeurile nevalorificabile numai prin societăți care dețin autorizație de mediu. Contractorul va asigura trasabilitatea deșeurilor prin furnizarea contractelor încheiate pentru transport și eliminare deșeuri precum și a autorizațiilor de mediu.

- Transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase se va face cu respectarea HG nr. 1061/2008.

1. *gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:*

- Nu este cazul, toate echipamentele utilizate vor respecta normele tehnice și reglementările în vigoare la nivel național, respectiv în cadrul UE, iar în furnitura echipamentelor, acolo unde este aplicabil, va fi prevăzută detecţia/monitorizarea scăpărilor de gaze (spre exemplu, SF6).

1. ***Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii***

Lucrările se vor realiza în incinta Portului Constanţa, municipiul Constanţa, jud. Constanţa. Terenul pe care urmează a se realiza lucrările de modernizare aparţine în întregime CN APMC.

Suprafața estimată pentru realizarea noilor posturi de conexiuni și transformare 20/0.4 kV este de 600 mp.

Suprafața estimată pentru realizarea traseelor de cabluri subterane 20 kV și 0,4 kV este de 61700 mp.

Suprafața estimată pentru realizarea noilor prize de cheu este de 30 mp.

Suprafața estimată pentru montarea stâlpilor de iluminat este de 1500 mp.

1. **Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**
   1. ***Impactul asupra populaţiei şi sanataţii umane***

Impactul asupra așezărilor umane în perioada de execuție se manifestă prin zgomotul şi noxele generate în primul rând de transportul materialelor de construcție, precum şi de activitatea utilajelor de constructii. Cu toate acestea, zona portului este tranzitată zilnic de autovehicule de tonaj ridicat, astfel încât impactul proiectului este minim.

* 1. ***Impactul asupra lucrătorilor***

Pentru prevenirea sănătaţii lucrătorilor, este obligatoriu a se respecta limitele stabilite prin concentraţiile admisibile de substanţe toxice şi pulberi în atmosferă la locul de muncă, prevazute în normele generale de protecţie a muncii.

* 1. ***Impactul asupra biodiversităţii, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice***

Nu este cazul, lucrările se realizează într-o zonă industrială.

* 1. ***Impactul asupra terenurilor, solului şi subsolului***

Principalul impact asupra terenurilor, solului şi subsolului, în perioada de execuţie, este consecinţa ocupării temporare de terenuri pentru organizarea de şantier.

Realizarea proiectului presupune ocuparea unei suprafeţe de teren care în prezent are rol de parcare betonată pentru autovehicule.

Formele de impact, identificate asupra solului şi subsolului în perioda de execuţie, sunt:

- înlăturarea stratului de sol vegetal

- deterioarea profilului de sol

- apariţia eroziunii

- deversări accidentale ale unor substanţe/compuşi direct pe sol

- depozitarea necontrolată a deşeurilor, materialelor de construcţie, deşeurilor tehnologice.

Pentru perioada de exploatare, au fost alese echipamente și soluții modern, cu risc redus de poluare a solului și subsolului.

Se apreciază ca impactul asupra solului şi subsolului este nesemnificativ.

* 1. ***Impactul asupra folosinţelor, bunurilor materiale***

Nu este cazul.

* 1. ***Impactul asupra calităţii şi regimului cantitativ al apei***

**Perioada de execuție**

Un pericol important pentru apă este legat de modificările calitative ale apei produse prin poluarea cu impurităţi care îi alterează proprietăţile fizice, chimice şi biologice. Din activitatea specifică de construcţie pot rezulta următoarele tipuri de ape:

• ape pluviale impurificate din zona proiectului, ca urmare a desfaşurarii lucrărilor de construcţie

• ape uzate menajere rezultate de la organizarea de şantier ce va fi amenajată în perioada şantierului de construcţie.

Se estimează un impact negativ nesemnificativ, direct şi secundar, pe termen scurt şi mediu.

**Perioada de exploatare**

Au fost prevăzute unor cuve de colectare a scurgerilor accidentale de ulei de la unitățile de transformare, care diminuează posibilitatea de poluare a solului și a apelor.

* 1. ***Impactul asupra calităţii aerului***

Printre sursele principale emitente de poluanţi pe perioada execuției sunt: circulaţia auto, şantierele de construcţie şi implicit utilajele. Emisiile din timpul desfaşurarii perioadei execuţiei proiectului sunt asociate în principal cu demolari, cu mişcarea pamântului, cu manevrarea materialelor şi construirea în sine a unor facilitaţi specifice. Cu toate acestea, nu sunt prevăzute lucrări majore de demolare care să determine degajări de pulberi, iar Executantul va lua măsuri pentru reducerea emisiilor de praf pe perioada demolării și construcțiilor.

Echipamentele tehnologice prevăzute a fi montate în staţie nu degajă gaze de ardere cu excepţia grupului electrogen, care va fi de tip „low-emission” (cu emitere de gaze cu cantitate redusă de elemente poluante).

* 1. ***Impactul asupra climei***

Nu este cazul.

* 1. ***Impactul zgomotelor şi vibraţiilor***

Receptorii pentru zgomotul şi vibraţiile asociate executării acestui proiect sunt:

• personalul care execută lucrarile;

• clădirile sau structurile care pot fi sensibile la efectele vibraţiilor şi sunt situate lânga limitele amplasamentului proiectului.

Limite admisibile Conform NGPM/2002 – la locurile de munca ce nu necesita solicitari mari sau o deosebita atentie se prevede o limita maxima admisa a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);

- curba Cz 80 dB;

STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcţionala:

- 65 dB(A);

- curba Cz 60 dB;

Utilajele de construcţie şi autovehiculele sunt principalele surse de zgomot şi vibratii în timpul perioadei de construcţie a proiectului. Principalele echipamente mecanizate utilizate pe perioada execuției lucrărilor vor fi:

- excavator 80÷100 dbA

- buldozer 80÷100 dbA

- basculantă 75÷95 dbA

- betonieră 75÷90 dbA

- camion greu 70÷80 dbA.

Se estimează un impact negativ temporar pe perioada de construcţie şi negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare).

* 1. ***Impactul asupra peisajului şi mediului vizual***

Nu este cazul, lucrările se realizează într-o zonă industrială.

* 1. ***Impactul asupra patrimoniului istoric şi cultural***

Nu este cazul, lucrările nu se suprapun cu zonele de protecție a monumentelor istorice.

Totuși, în conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 (modificat de Ordinul 2385/2008) şi Ordonanta nr. 43/2000 cu modificarile şi completarile ulterioare (Ordonanta 13/2007 şi Legea 329/2009), constructorului ii revine ca obligatie ferma intreruperea imediata a lucrarilor şi anuntarea în termen de 72 de ore a autoritatilor competente în conditiile în care în urma lucrarilor de excavare pot fi puse în evidenţa eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent.

* 1. ***Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)***

Nu este cazul.

* 1. ***Magnitudinea și complexitatea impactului***

Impactul proiectului este redus.

* 1. ***Probabilitatea impactului***

Prin respectarea avizelor emise și a măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, precum și utilizarea unor echipamente și utilaje de generație nouă, se va reduce probabilitatea producerii unor evenimente ce pot avea impact negative asupra mediului.

* 1. ***Durata, frecvența și reversibilitatea impactului***

Din punct de vedere al mărimii complexității proiectului se estimează că impactul va fi redus, temporar și local, variabil și reversibil.

* 1. ***Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului***

Pentru evitarea impactului semnificativ asupra mediului s-a prevăzut utilizarea unor echipamente și utilaje de generație nouă.

În cazul apariției unor evenimente ce pot avea impact negative asupra mediului, în cadrul proiectului sunt prevăzute măsuri de reducere a impactului: cuve de colectare a scurgerilor accidentale de ulei de la unitățile de transformare, echipamentele prevăzute prin această lucrare nu produc agenţi poluanţi (cu excepția grupului electrogen care funcționează numai în perioade de avarie și care este prevăzut cu noxe reduse), detecţia/monitorizarea scăpărilor de gaze.

* 1. ***Natura transfrontalieră a impactului***

Nu este cazul.

1. **Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerinţele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influenţeze negativ calitatea aerului în zonă.**

Pentru perioada de execuție a lucrărilor, se va avea grijă ca toate utilajele și autovehiculele să fie în stare bună de funcționare și să fie în perioada de valabilitate a inspecțiilor tehnice periodice.

Pentru perioada de exploatare, echipamentele montate în cadrul proiectului vor fi prevăzute, după caz, cu:

- sisteme pentru detecţia/monitorizarea scăpărilor de gaze (celule de medie tensiune)

- noxe reduse (grup electrogen)

- pierderi reduse de energie și cuve colectoare (unități de transformare).

1. **Legătura cu alte acte normative şi/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**
2. ***Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European şi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanţe periculoase, de modificare şi ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător şi un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, şi altele).***

La alegerea soluţiilor tehnologice se va ține cont de evaluarea impactului potenţial negativ al obiectivelor asupra mediului înconjurător, în condiţii de siguranţă si eficienţă în toate fazele ciclului de viaţă a lucrării proiectate: proiectare, execuţie si exploatare pe toată durata de existenţă a instalaţiei în raport cerinţele impuse prin SR EN ISO 14001 / 2015 și normativele în vigoare, încadrându-se în sistemul integrat de calitate mediu.

Ca urmare, echipamentele/sistemele tehnologice procurate, lucrările de execuţie prevăzute şi funcţionarea posturilor de transformare trebuie să asigure respectarea cerinţelor de protecţia a mediului în conformitate cu:

- Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea OUG nr. 195/2005 privind protecţia mediului, cu modificările şi completările ulterioare aplicabile;

- OUG nr. 68 / 2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările şi completările ulterioare aplicabile;

- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului;

- OG nr. 2/2021 - privind depozitarea deşeurilor;

- Normativ pentru construcţia liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000 V - NTE 003/04/01;

- Legea nr. 59/2016 - privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase;

- Legea 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările şi completările aduse de OUG nr. 101/2017 și Legea nr. 144/2018;

- Ordin nr. 119/2014 al ministrului sănătăţii pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei, cu modificările şi completările ulterioare aplicabile;

- HGR 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase;

- OMMGA nr. 757/ 2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deşeurilor, cu modificările şi completările aduse de Ordinul nr. 1.230/2005 și Ordinul nr. 415/2018;

- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările aduse de OUG nr. 38/2016 și Legea nr. 87/2018;

- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;

- HGR nr. 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României;

- HGR nr. 210/2007 și OUG nr. 12/2007 pentru modificarea şi completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecţiei mediului;

- OUG nr. 5/2015 privind deşeurile de echipamente electrice și electronice, cu modificările şi completările ulterioare aplicabile;

- Legea apelor nr. 107 /1996, cu modificările şi completările ulterioare aplicabile;

- HGR nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condiţiile de descărcare în mediu acvatic a apelor uzate, cu modificările şi completările aduse de HGR nr. 352/2005 şi HGR 210/2007;

- Ordin MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condiţiilor tehnice privind protecţia atmosferică şi Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanţi atmosferici, cu modificările şi completările ulterioare prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

- OMSP NR. 1193/2006 pentru aprobarea Normelor privind limitarea expunerii populaţiei generale la câmpuri electromagnetice de la 0 Hz la 300 GHz;

- HGR nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea şi controlul poluării mediului cu azbest, completată de HGR nr. 210/2007 şi modificată de HGR nr. 734/2006.

În cadrul proiectului se vor prevedea soluţii tehnologice de realizare a noilor posturi electrice de transformare, cât și a lucrărilor de modernizare a rețelei de medie tensiune cu soluţii care conduc la reducerea impactului potenţial negativ al staţiei electrice asupra mediului ambiant.

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

Nu este cazul.

1. **Lucrări necesare organizării de şantier:**

***– descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier***

Nu sunt necesare realizarea de drumuri provizorii pentru accesul de la organizarea de șantier în instalație. În instalație se folosește rețeaua de drumuri existentă.

Sursele de apă şi energie electrică vor fi asigurate prin racordurile la instalaţiile existente în zona de lucru

Decontarea energiei electrice se va realiza în conformitate cu prevederile contractului.

Organizarea de șantier este prevăzută cu dotațiile necesare pentru intervenții în caz de incendiu și asigurarea securității și sănătății în muncă.

Instalația de canalizare ape menajere se va racorda la canalizarea existentă a obiectivului.

Executantul este responsabil cu păstrarea curățeniei în vecinătatea zonelor pentru organizarea de șantier, precum și la locul de desfășurare a lucrărilor de execuție.

În cursul execuției, Contractantul va asigura eliberarea șantierului de toate obstacolele, deșeurile și materialele care nu mai sunt necesare, va curăța și îndepărta reziduurile rezultate din lucrările temporare și utilajele care nu mai sunt necesare pentru continuarea lucrărilor.

După terminarea lucrărilor aferente fiecărei etape Contractantul va asigura înlăturarea tuturor materialelor rezultate din demolări, demontări sau de la lucrările de montaj.

***– localizarea organizării de șantier***

În conformitate cu legislaţia naţională, amplasarea organizării de şantier şi suprafaţa acesteia este stabilită de executantul agreat al lucrărilor și aprobată de beneficiar. Pentru această suprafaţă există obligaţia contractuală, asumată de constructor în faţa proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafeţe la folosinţa iniţială sau în circuitul productiv. Locaţia acesteia va fi stabilită de comun acord cu autorităţile implicate în realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor şi legislaţiei în vigoare din domeniul protecţiei mediului.

***– descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier***

Pe perioada execuției lucrărilor vor apărea ape uzate menajere rezultate de la organizarea de şantier, cu impact nesemnificativ.

***– surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier***

Printre sursele principale emitente de poluanţi pe perioada execuției sunt: circulaţia auto, şantierele de construcţie şi implicit utilajele.

***– dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.***

Nu sunt prevăzute lucrări majore de demolare care să determine degajări de pulberi, iar Executantul va lua măsuri pentru reducerea emisiilor de praf pe perioada demolării și construcțiilor.

Executantul va avea grijă ca toate utilajele și autovehiculele să fie în stare bună de funcționare și să fie în perioada de valabilitate a inspecțiilor tehnice periodice.

1. **Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:**

***–  lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității***

La finalul lucrărilor de construcţii-montaj se va proceda la reacoperirea cu pământ vegetal a întregii platforme a staţiei și a altor terenuri afectate de execuția lucrărilor, însoţită de lucrări de nivelare, semănare şi udare a gazonului.

După terminarea lucrărilor de execuţie Constructorul/Executantul va avea obligaţia de a dezafecta organizarea de şantier şi readuce teritoriul la forma iniţială.

În caz de accidente pe perioada execuției, se va avea în vedere reducerea efectelor negative asupra calității solului și apelor, datorate scurgerilor de combustibil.

***– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale***

Se va avea grijă ca toate utilajele și autovehiculele să fie în stare bună de funcționare și să fie în perioada de valabilitate a inspecțiilor tehnice periodice.

Pentru perioada de exploatare, echipamentele montate în cadrul proiectului vor fi prevăzute, după caz, cu:

- sisteme pentru detecţia/monitorizarea scăpărilor de gaze (celule de medie tensiune)

- noxe reduse (grup electrogen)

- cuve colectoare (unități de transformare).

Procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse în perioada cu vânt puternic sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

În cazul unor scurgeri de combustibili sau explozii, se va limita zona afectată și se vor lua măsuri de refacere ecologică, atunci când se înregistrează prejudicii ecologice majore.

***– aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației***

La finalul lucrărilor referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației se va proceda la reacoperirea cu pământ vegetal a terenurilor afectate de execuția lucrărilor, însoţită de lucrări de nivelare, semănare şi udare a gazonului.

***– modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului***

La finalul lucrărilor se va proceda la reacoperirea cu pământ vegetal a terenurilor afectate de execuția lucrărilor, însoţită de lucrări de nivelare, semănare şi udare a gazonului.

1. **Anexe - piese desenate:**

Plan de încadrare în zonă – desen nr. AE-12/22-SF-V1-E0-01

Plan de situație – desen nr. AE-12/22-SF-V1-E0-02

Schema-flux a gestionării deșeurilor– desen nr. AE-12/22-SF-1-E0-02N

1. **Pentru proiectele care intră sub incidenţa prevederilor art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

Nu este cazul, proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 ca urmare a deciziei etapei de evaluare inițială nr. 3793RP/27.05.2022 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Constanța.

1. **Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informaţii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

Conform Lege 107/1996 privind regimul lucrărilor care se construiesc pe ape sau care au legătură cu apele, litera i) - lucrări, construcţii şi instalaţii care se execută pe malul mării, pe fundul apelor maritime interioare şi al mării teritoriale, pe platoul continental sau lucrări pentru apărarea ţărmului*, prizele de cheu situate pe danele/platformele maritime* utilizate pentru alimentarea cu energie a navelor acostate la țărm sau a macaralelor folosite la manipularea resurselor se încadrează în acest punct și intră sub incidența legii.

În acest caz, s-a procedat la notificarea Administrației Națională Apele Române - instituția *Administrația Bazinală Dobrogea-Litoral.*

1. **Localizarea proiectului:**
   * bazinul hidrografic;
     + Dobrogea-Litoral
   * Conform Planului de Management, în zonă apele costiere sunt puțin adânci cu substrat nisipos , simbol RO\_CT01
   * corpul de apă (de suprafaţă şi/sau subteran):
     + ROCT01
     + Corp de apă costieră
2. **Indicarea stării ecologice/potenţialului ecologic şi starea chimică a corpului de apă de suprafaţă; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă şi starea chimică a corpului de apă.**

Conform Plan de Management 2021 aferent porțiunii naționale a bazinului hidrografic internațional al fluviului Dunărea, în cazul Administraţiei Bazinale de Apă Dobrogea - Litoral, habitatele care aparţin siturilor de importanţă comunitară aflate în relaţie cu apa subterană nu sunt considerate la “posibil risc” pentru starea lor de conservare deoarece în arealul acestora nu sunt îndeplinite condiţiile precizate în metodologie.

1. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepţiilor aplicate şi a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul.

1. **Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. ..... privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informaţiilor în conformitate cu punctele III-**

**XIV**

Nu este cazul.

Semnătura şi ştampila titularului

..................................