



ACORD DE MEDIU

Nr. 10 din 03.09.2018

Ca urmare a cererii adresate de **C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A. SUCURSALA DE TRANSPORT CONSTANTA** cu adresa in municipiul Constanța, str.Alex.Lapusneanu, nr.195A, jud.Constanța, inregistrata la APM Constanța cu nr. 13857RP din 12.10.2017, in baza OUG nr.195/2005 privind protectia mediului, aprobată cu modificari de Legea nr.265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, a Hotararii Guvernului nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, cu completarile si modificarile ulterioare, a **DIRECTIVEI 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului** si a Ordonantei de urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, dupa caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

Care prevede,

Realizarea proiectului * **LEA 400 KV DUBLU CIRCUIT – D.C. (UN CIRCUIT ECHIPAT – 1 C.E.) CONSTANTA NORD – MEDGIDIA SUD** * propus a fi amplasat in mun.Constanța, mun.Medgidia, oras Murfatlar, com.Cumpana, com.Valu lui Traian, com.Baraganu, com.Ciocirlia, judetul Constanța, in scopul stabilirii conditiilor si a masurilor pentru protectia mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului,

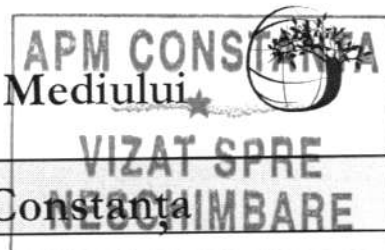
Proiectul se încadrează în prevederile H.G. nr. 445/2009, Anexa nr.1, pct.20.

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 aprobată de Legea nr. 49/2011, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

LEA 400 kV Constanța Nord – Medgidia Sud se suprapune partial pe o lungime de circa 26 m cu RONPA 0376 Rezervatia Valu lui Traian, intre stalpii nr. 18 si nr. 19.

Traseul **LEA 400 kV dublu circuit – D.C. (un circuit echipat -1 C.E.) Constanța Nord – Medgidia Sud** nu intersecteaza si nu se afla in apropierea vreunui sit Natura 2000, aflandu-se la:

- cca 500 m distanta de ROSCI0083 – Fantanita Murfatlar



- 3,4 km distanta de ROSCI0398 – Straja Cumpana
- 6 km distanta de ROSCI0353 – Pestera Deleni

I. Descrierea proiectului

1.1. Detalii de amplasament

Lucrările de construcție aferente traseului LEA 400 kV Constanța Nord – Medgidia Sud traversează un număr de 7 unități administrativ teritoriale din județul Constanta și anume: Constanta, Cumpana, Valu lui Traian, Baraganu, Murfatlar, Ciocarlia, Medgidia, iar linia va fi amplasată preponderent în mediul rural – agricol.

Legătura între cele două stații 400 kV, Constanța Nord și Medgidia Sud, se va realiza cu două tronsoane, o LEA 400 kV, în lungime de 35,4 km, respectiv o LEC 400 kV, în lungime de 2 km.

Descrierea traseului LEA

Traseul pornește din fața stației Constanța Nord, cota 50 m, și urcă un șes ușor înclinat pe direcția SV până la cot 65 m, traversează A4 - Centura Constanței și în continuare coboară o pantă lină. Traversează apoi digul Valul lui Traian, DN3 și CF Cernavodă - Constanța. Continuă pe o pantă lină, până la cota 35 m, traversează autostrada A2 București - Constanța, după care urcă o pantă lină până la cota 60 m, paralel cu autostrada la circa 250 m de aceasta. Urcă lin până la cota 75 m, după care începe coborârea până la cota 45 m unde traversează o vale și urmează urcarea până la cota 85 m - vârful Valul lui Traian. Coboară apoi spre Movila Seacă, cota 65 m. Traversează în continuare Canalului Dunăre Marea Neagră, după care urcă o pantă lină până la traversarea canalul de irigații Negru Vodă. Traseul LEA coboară în continuare o pantă spre Valea Serplea până la cota 79,3 m, urcă spre Dealul Turcului la cota 116,5 m, continuă urcarea spre Dealul Murfatlar până la cota 129,0 m după care coboară pe un versant spre C.F. Medgidia - Negru Vodă până la cota 117,0 m și continuă coborârea pe o pantă până la cota 70 m în zona de traversare a autostrăzii A2, după care urcă la cota 104,0 m pe platoul de pe partea stângă al autostrăzii A2, iar în continuare coboară o pantă la cota 60 m la punctul de intrare în subteran.

Pentru realizarea investiției „LEA 400 kV d.c. (1 c.e.) Constanța Nord – Medgidia Sud” este necesară suprafața totală de 259815 mp din care:

- 37580 mp teren definitiv, din care: 13086 mp arabil, 1009 mp pășune și 23485 mp forestier;
- 222235 mp teren temporar, din care: 205920 mp arabil și 16315 mp pășune.

Din suprafața totală de 23485 mp teren forestier ce se ocupă definitiv, este necesară defrișarea suprafeței de 8537 mp.



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Defalcarea suprafețelor de teren pe unități teritorial administrative și categorii de folosință este prezentată în tabelul urmator:

Unitatea Administrativ Teritoriala	TEREN DEFINITIV				TEREN TEMPORAR			
	Ar mp	Ps mp	Pd mp	Total mp	Ar mp	Ps mp	Pd mp	Total mp
Constanta	3152	109		3261	47055	1710		48765
Cumpana	1038			1038	15540			15540
Valu lui Traian	2275			2275	36090	1005		37095
Baraganu	1455		1848	3303	22830			22830
Murfatlar	1436			1436	23100			23100
Ciocarlia	1711		21637	23348	29160			29160
Medgidia	2019	900		2919	32145	13600		45745
TOTAL	13086	1009	23485	37580	205920	16315	0	222235

1.2 Descrierea lucrarilor :

Se propune o noua linie de 400kV d.c. Constanța Nord – Medgidia Sud (echiparea unui circuit) ,lungimea traseului LEA 400 kV este de circa 35 km, la care se adaugă un segment de LEC (linie electrică în cablu) în lungime de aproximativ 2 km, pe porțiunea finală înainte de intrarea în stația Medgidia Sud.

Legătura electrică între stațiile electrice de transformare Constanța Nord și Medgidia Sud se va face printr-o linie alcătuită din două tronsoane distincte:

- un tronson de linie electrică aeriană 400 kV d.c. între celula din stația Constanța Nord și stâlpul terminal de trecere LEA/LEC, având o **lungime de cca. 35,3 km**
- un tronson de linie electrică subterană (în cablu) 400 kV între stâlpul terminal și stația 400 kV Medgidia Sud, având o **lungime de cca. 2 km**;

Linia aeriană va fi construită pe stâlpi metalici dublu circuit și va avea un singur circuit trifazat echipat. Puterea maximă ce va fi transportată pe linie va fi de 1385 MVA.



Lucrarile de executie constau in :

A. Stâlpi LEA 400 kV

Stâlpii pentru LEA 400 kV d.c. Constanța Nord - Medgidia Sud vor fi stâlpi metalici dublu circuit tip „DONAU” executați din laminate bulonate, cu înălțimea standard, până la punctul de prindere a conductorului, de 21 m.

Pentru stâlpii de traversare, protecția anticorozivă a stâlpilor metalici va fi completată cu un strat de grund (executat în fabrică) și un strat de vopsea alb-roșu aplicat pe șantier, pentru balizaj, în cazurile de traversare a unor obiective, conform cu prevederile normativului NTE 003/04/00.

Stâlpii a căror înălțime depășește 45,00 m vor fi prevăzuți și cu instalații de balizaj pentru noapte.

Fundațiile stâlpilor LEA 400 kV d.c. Constanța Nord - Medgidia Sud vor fi fundații normale turnate, tip cvadribloc sau fundații speciale forate, dimensionate conform studiilor geotehnice și hidrologice.

B. Conductoare LEA

Linia va fi echipată pentru început, cu un circuit trifazic, fiecare fază fiind formată din 3 conductoare tip ACSR 300/69 mm² (305-AL1/69-ST1A conform EN 50182:2001), cu secțiune profilată. Izolația liniei va fi nouă, din material compozit.

Conductoarele de protecție ale LEA vor fi conductoare de tip ALOL 170/95 mm² (respectiv OPGW 170/95 mm²), pe porțiunea finală de LEA înainte de intrarea în cablu - între stâlpii 103 și 110 - o lungime de circa 2 km, iar în restul liniei, stâlpii 1 - 103, de tip ACS 95 mm² (respectiv OPGW 95 mm²). Întrucât fazele LEA 400 kV se vor monta pe ambele circuite ale stâlpilor (două faze pe un circuit, iar a treia fază pe cel de al doilea circuit) este necesară montarea ambelor conductoare de protecție (clasic și OPGW). Conductoarele OPGW vor fi îmbinate în cutii de joncțiune. Conductorul OPGW cuprins între clema de întindere și cutia de joncțiune se va fixa pe montantul stâlpului cu ajutorul unor bride.

Conductoarele vor fi conectate la prizele de pământ, pentru care se propune adoptarea unei rezistențe minime de 10 Ω. De asemenea, conductoarele de protecție se vor lega la priza de pământ a stației Constanța Nord, iar în cazul capătului (borna 110) dinspre stația Medgidia Sud se va lega la priza de pământ a platformei de trecere LEA/LEC.

Protecția la vibrații va fi asigurată cu antivibratoare Stockbridge cu 4 frecvențe de lucru.

La traversarea DN, CF și a râurilor cu o lungime mai mare de 100 km se vor monta pe conductoarele de protecție clasice balize sferice din fibră de sticlă, cu diametru de minim 600 mm, distanțele între balize fiind de 50 m.

C. Izolație LEA



Noua LEA 400 kV Constanța Nord – Medgidia Sud va fi echipată cu lanțuri de izolatoare din material compozit. Acestea vor fi dimensionate conform nivelurilor I și II de poluare.

Izolația pentru LEA 400 kV d.c. Constanța Nord - Medgidia Sud se propune a fi din elemente compozite la stâlpii de întindere și izolație de sticlă pentru stâlpii de susținere, având în vedere comportarea mai bună a lanțurilor cu elemente capă - tijă din sticlă la vânt și galopare.

În cazul compunerii fazei cu 3 conductoare ACSR 300/69 a LEA 400 kV d.c. Constanța Nord - Medgidia Sud se vor utiliza următoarele izolatoare:

- lanț simplu de susținere cu izolatoare cu elemente capă-tijă din sticlă, 210 kN, pentru zonele normale de traseu;
- lanț dublu de susținere cu izolatoare cu elemente capă-tijă din sticlă, 210 kN, pentru zonele speciale de traseu (siguranță mărită);
- lanț dublu de întindere cu izolatoare cu elemente compozite, 210 kN (tracțiune redusă), pentru legăturile LEA la cadrele stațiilor de capăt;
- lanț triplu de întindere cu izolatoare cu elemente compozite, 210 kN, pentru zonele normale și speciale de traseu (siguranță mărită).

D. Balizarea de zi și de noapte a LEA

Pentru LEA 400 kV având înălțimea stâlpilor de peste 25 m și în zonele unde se traversează drumuri naționale, autostrăzi, căi ferate sau cursuri principale de apă, în conformitate cu Ordinul nr. 493/2007 pentru aprobarea reglementării aeronautice civile, privind stabilirea servituților aeronautice civile și a zonelor cu servituți aeronautice civile, RACR-SACZ, ediția 03/2007, se realizează semnalizarea după cum urmează:

- conductoarele din deschiderea de traversare, prin marcarea pentru zi (cu balize);
- stâlpii de traversare, prin marcarea pentru zi (cu vopsire).

Stâlpii de traversare cu înălțimi mai mari de 45 m trebuie să fie balizați pentru zi (vopsire) și pentru noapte (panouri fotovoltaice).

În cazurile stabilite pe baza unei analize de specialitate, conductoarele din deschiderea de traversare trebuie să fie marcate pentru zi (cu balize) și pentru noapte (cu lumini specifice).

La traversarea Canalului Dunăre - Marea Neagră și a Canalului Negru Vodă stâlpii vor fi balizați de zi și de noapte.

La traversarea CF București Constanța, a autostrăzii A3 și a Centurii de ocolire a municipiului Constanța se va monta balizaj de zi și, dacă stâlpii de traversare vor avea înălțimi mai mari de 45 m, se va prevedea și balizaj de noapte.



E. Linia electrică subterană în cablu (LEC)

Linia electrică subterană în cablu se va realiza utilizând 3 cabluri monofazate din cupru, cu secțiunea activă de 2500 mm², cu izolație tip XLPE.

Cablurile vor fi pozate împreună cu un cablu tip OPUG/ADSS prin care se asigură legătura de fibră optică între stația Medgidia Sud și stâlpul de trecere LEA/LEC 400 kV și - dacă este cazul - și cu un conductor de însoțire. Cablul va fi montat într-un șanț, la adâncimea de 1,3 - 1,5 m, în interiorul unui "pat" de nisip, care va fi reumplut cu pământul rezultat din săpătură. În continuare legătura optică până în stația Constanța Nord se realizează prin conductorul OPGW montat pe LEA. Cablul va fi ales astfel încât să nu diminueze capacitatea de transport a LEA, de 2000 A. La fel ca în cazul liniei, va fi montat în această etapă un singur circuit de cablu. Se va instala totodată și un sistem de monitorizare a temperaturii cablului.

Traseul de cablu va fi marcat, conform NTE 007/08/00 cu borne de marcare la suprafață, poziționate lateral de axul cablului. Suplimentar, se va prevedea instalarea de borne/markeri electronici pe traseul LEC.

F. Protecție anticorozivă a LEA

Protecția anticorozivă va fi realizată astfel:

- stâlpii metalici noi prin zincare la cald;
- inimile de oțel ale conductoarelor OPGW și ALOL prin zincare la cald;
- clemele și armăturile din componența lanțurilor de izolatoare și a legăturilor conductoarelor de protecție la stâlpi prin zincare la cald;
- electrozii și platbanda din componența prizelor de pământ prin zincare;
- organele de asamblare a elementelor lanțurilor de izolatoare (șuruburi, șplinturi) prin zincare electrolitică.

Stâlpii tip „RODELTA” și „DONAU” ce vor fi montați pe LEA 400 kV sunt alcătuiți din profile zincate, nefiind necesare lucrări de protecție anticorozivă.

G. Plăcuțe indicatoare, avertizoare și aeriene

La stâlpii LEA se vor monta plăcuțe avertizoare, plăcuțe de numerotare, inscripționate cu lățimea culoarului de trecere și siguranță de 75 m și plăcuțe aeriene.

Alternativa ZERO a fost luată în considerare ca element de referință față de care se compară celelalte alternative pentru planul analizat.

Principalele forme de impact asociate adoptării alternativei ZERO sunt:



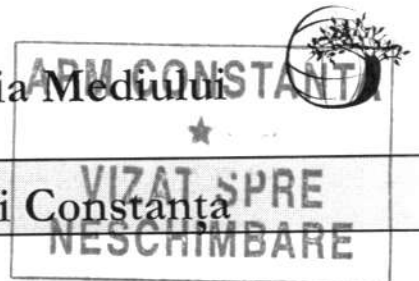
- nerespectarea obiectivelor cuprinsă în *Strategia Energetică a României în perioada 2007-2020*;
- menținerea RET la un nivel necorespunzător din punct de vedere a capacității de transport a energiei electrice;
- imposibilitatea creșterii siguranței și flexibilității în exploatarea SEN;
- neîndeplinirea cerințelor ENTSO-E – Organismul European al Operatorilor de Transport, privind dezvoltarea rețelelor de transport energie electrică;
- pierderea unor oportunități de locuri de muncă pe perioada construcției LEA 400 kV;
- pierderea unor venituri suplimentare din taxe și impozite;
- pierderea unor oportunități de dezvoltare economico-socială a zonelor;
- siguranță scăzută în alimentarea cu energie electrică a consumatorilor.

Variante de traseu considerate

La alegerea traseului LEA 400 kV, variantele de traseu analizate au avut în vedere ca traseul să fie cât mai apropiat de linia dreaptă care unește punctele de capăt. Abaterile de la linia dreaptă s-au datorat obstacolelor naturale:

- zona locuită și zona industrială în continuă dezvoltare;
- prezența unui număr apreciabil de localități cu zone rezidențiale în continuă extindere
- existența unor zone protejate identificate de comun acord cu conducerile Agențiilor pentru Protecția Mediului Constanța;
- evitarea defrișării unor suprafețe mari de păduri;
- utilizarea rețelei de drumuri naționale, județene și comunale aflate în zonă, atât pentru execuția cât și pentru mentenanța liniei;
- evitarea unor zone geologice instabile.

Traseul pornește din fața stației Constanța Nord, cota 50 m, și urcă un șes ușor înclinat pe direcția SV până la cot 65 m, traversează A4 - Centura Constanței și în continuare coboară o pantă lină. Traversează apoi digul Valul lui Traian, DN3 și CF Cernavodă - Constanța. Continuă pe o pantă lină, până la cota 35 m, traversează autostrada A2 București - Constanța, după care urcă o pantă lină până la cota 60 m, paralel cu autostrada la circa 250 m de aceasta. Urcă lin până la cota 75 m, după care începe coborârea până la cota 45 m unde traversează o vale și urmează urcarea până la cota 85 m - vârful Valul lui Traian. Coboară apoi spre Movila Seacă, cota 65 m. Traversează în continuare Canalului Dunăre Marea Neagră, după care urcă o pantă lină până la traversarea canalului de irigații Negru Vodă. Traseul LEA coboară în continuare o pantă spre Valea Serplea până la cota 79,3 m, urcă spre Dealul Turcului la cota 116,5 m, continuă urcarea spre Dealul Murfatlar până la cota 129,0 m după care coboară pe un versant spre C.F. Medgidia - Negru Vodă până la cota 117,0 m și continuă coborârea pe o pantă până la cota 70 m în zona de traversare a autostrăzii A2, după care



urcă la cota 104,0 m pe platoul de pe partea stângă al autostrăzii A2, iar în continuare coboară o pantă la cota 60 m la punctul de intrare în subteran.

Analiza alternativelor

Astfel, pentru fiecare din tronsoanele LEA 400 kV Constanța Nord – Medgidia Sud s-au analizat patru variante de amplasare după cum urmează:

- Varianta 1, traversează zona de nord a intravilanului localității Poarta Albă, evitând construcțiile industriale existente;
- Varianta 2, traversează zona de nord a intravilanului localității Murfatlar, reprezentat de puțuri apă/gospodărie comunală, precum și zona terenurilor plantate cu viță de vie;
- Varianta 3, amplasată la sud de A2 – Autostrada Soarelui;
- Varianta 4, amplasată la nord de A2 – Autostrada Soarelui.

În cele patru variante de traseu analizate intrarea în stația electrică se realizează prin linie electrică subterană în cablu pe un tronson în lungime de cca. 2 km.

Conform celor de mai sus, în variantele de traseu analizate pentru LEA 400 kV Constanța Nord – Medgidia Sud sunt alcătuite din două tronsoane distincte:

- tronson de linie electrică aeriană, LEA 400 kV, între stâlpul terminal stația Constanța Nord și stâlpul terminal (platformă trecere LEA-LEC) stația Medgidia Sud, cu lungimea de: 29,77 km Varianta 1; 28,90 km Varianta 2; 35,35 km Varianta 3 și 34,36 km Varianta 4;
- tronson de linie electrică subterană (în cablu), LEC 400 kV, între stâlpul terminal (platformă trecere LEA-LEC) și stația 400 kV Medgidia Sud, cu lungimea de cca. 2 km.

În urma analizei tehnico-economice; de mediu, precum și din analiza energetică privind siguranța și flexibilitatea în funcționare a SEN, varianta optimă de traseu este **varianta 3**.

In scopul realizării obiectivului proiectat sunt necesare lucrari de organizare de santier si lucrari de constructii si montaj :

a) lucrări de organizare de șantier:

Suprafata necesara fiecărei din cele 2 organizari de santier va fi de aproximativ 1 ha.

Organizarea de șantier va fi amplasată în afara perimetrului ariilor naturale protejate.

Mijloacele de transport, utilajele, forța de muncă, echipamentele, combustibilii, materialele, energia electrică, managementul deșeurilor necesare organizării de șantier vor fi asigurate de operatorii economici care vor fi selectați prin licitație publică. Titularul proiectului va menționa în Documentațiile de Atribuire obligațiile operatorilor economici privind protecția mediului.



Organizarea de șantier a sediilor de lot va cuprinde barăci tip dormitor, toalete ecologice, depozit de zi pentru carburanți, platforme pentru parcare utilajelor, platforme tehnologice, barăci metalice pentru depozitarea sculelor și materialelor de protecția muncii, racorduri edilitare.

Sediile de lot ale executantului vor fi asigurate cu utilități fie prin racorduri provizorii din rețelele existente în apropiere, fie din alte surse în funcție de specificul zonei.

Avizele necesare folosirii temporare a terenurilor, rampele în stațiile SNCFR, racordurile edilitare, autorizațiile de montare a obiectivelor sunt în sarcina executantului.

Realizarea organizării de șantier are caracter de provizorat și va funcționa numai pe perioada execuției, fiind dezafectată la terminarea lucrărilor, când executantul va elibera suprafețele de teren folosite pentru organizarea de șantier și va asigura curățarea acestora, redându-le funcționalitatea anterioară.

Depozitarea echipamentelor și materialelor în șantier se va realiza ordonat, evitându-se deteriorarea și deprecierea lor înainte de punerea în operă.

În timpul desfășurării lucrărilor de execuție, constructorii și montorii vor fi instruiți să respecte cu strictețe măsurile și normele de protecție a muncii și de prevenire și stingere a incendiilor specifice activității de construcții – montaj și activității de exploatare.

Programul de execuție și recepție a lucrărilor va fi întocmit de executant ținându-se cont de fluxul tehnologic de execuție, de dotările și posibilitățile executantului de realizare simultană a lucrărilor. Acest program de execuție și de recepție a lucrărilor va fi anexat la contractul de execuție care va fi încheiat între beneficiar și executant.

Pentru desfășurarea lucrărilor într-o zonă de lucru care se pune la dispoziția contractorului, se vor utiliza forme organizatorice de lucru potrivit normelor în vigoare, adaptate situațiilor existente (cu retragere din exploatare sau sub tensiune) și convenite între părțile semnatare, cu întocmirea documentelor legale corespunzătoare.

Pentru organizarea de șantier și pentru zonele de lucru se vor asigura condiții de acces conform normelor în vigoare.

Pentru retragerea din exploatare a Liniilor Electrice Aeriene se vor elabora programe de retrageri din exploatare a liniilor respective și la nevoie, pentru cazul intersectărilor cu alte rețele, în colaborare cu sucursala de distribuție a energiei electrice sau gestionarul rețelelor în discuție.

Lucrările de demontare/montare a elementelor de rețea se vor realiza cu utilaje corespunzătoare și cu adoptarea măsurilor de securitate a muncii, special stabilite pentru aceste categorii de lucrări.

În timpul lucrărilor, tot personalul participant la lucrări va fi dotat și va utiliza necondiționat Echipament Individual de Protecție (EIP) electroizolante verificate ori de câte ori condițiile concrete din șantier impun verificări.

Beneficiarul este legal îndreptățit să efectueze controale asupra modului de respectare de către personalul delegat a normelor de securitate a muncii și după caz să aplice măsuri pentru evitarea



accidentării oricăror persoane participante la procesul muncii indiferent de apartenență, mergând până la scoaterea formațiilor de lucru din instalații.

b) lucrări de construcții propriu-zise :

Etapa pregătitoare cuprinzând stabilirea culoarului liniei electrice, defrișarea și îndepărtarea vegetației lemnoase existente pe culoarul LEA în zona împădurită, amenajarea drumurilor de acces existente.

Etapa construcției conform prevederilor documentației tehnice de execuție (DTE): organizarea de șantier pentru construcții, trasarea rețelei conform planului de trasare, execuția fundațiilor stâlpilor pentru LEA, aducerea în amplasamentul rețelei a betonului și turnarea fundațiilor, aducerea în amplasament a elementelor de confecții metalice și montarea stâlpilor, aducerea în amplasament a conductoarelor electrice și montarea liniei, probe tehnologice, efectuarea remedierilor, dacă este cazul.

Etapa punerii în funcțiune cuprinzând dezafectarea organizării de șantier, retragerea din amplasamentul proiectului propus a utilajelor tehnologice și a mijloacelor de transport, aducerea la starea inițială a terenurilor utilizate temporar, recepție la terminarea lucrărilor, punerea în funcțiune a obiectivului prin conectarea permanentă la SEN.

II. Motivele si considerentele care au stat la baza emiterii acordului, printre altele si in legatura cu calitatea si concluziile/recomandarile raportului privind impactul asupra mediului :

- Concluziile favorabile ale Raportului la studiul de evaluare a impactului, elaborator ISPE SA, privind influenta investitiei asupra calitatii factorilor de mediu si anume :
 - nu vor fi afectate apele de suprafata si subterane, atat in perioada de constructie cat si dupa punerea in exploatare, nu vor exista surse dirijate de poluanti pentru apele subterane si de suprafata ;
 - utilitatile vor fi asigurate prin contracte incheiate cu furnizorii de prestari servicii colectare si tratare deseuri,
 - emisiile rezultate de la motoarele utilajelor implicate in lucrarile de realizare a obiectivului nu vor implica depasirea concentratiilor maxime admisibile pentru zonele protejate ;
 - concentratiile de poluanti se incadreaza sub valorile limita admisibile prevazute in normativele in vigoare, respectiv STAS 12574/1994;
 - impactul unitatii analizate asupra poluarii fonice este nesemnificativ. Se apreciaza ca nivelul sonor in jurul perimetrului se inscrie in prevederile SR nr. 10.009/2017 – Acustica – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, coroborat cu art. 16, alin. (1) din anexa la Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei;



- din analiza măsurătorilor efectuate pentru alte LEA similare, valorile componentei electrice ale radiației electromagnetice neionizante, în condițiile funcționării în cele mai defavorabile situații (valori maxime) a LEA 400 kV Constanța Nord – Medgidia Sud sunt mult mai mici decât valorile admise de Ordinul nr. 1193/2006 pentru nivelurile de referință, la limita zonei de protecție și siguranță care va fi instituită;
- emisiile de ioni și ozon de-a lungul traseului, cauzate de descărcările Corona sunt, de cele mai multe ori inferioare limitei de detecție a aparatelor de măsură, astfel încât, impactul asupra factorului de mediu aer este nesemnificativ;
- LEA 400 kV Constanța Nord – Medgidia Sud nivelul zgomotului produs de descărcările Corona nu va depăși însă 55-60 dB pe timp ploios la o distanță de 15 m de faza exterioară, încadrându-se astfel în valorile normale de zgomot. Pe timp uscat, descărcările Corona vor fi limitate sau absente;
- lucrările aferente construcției LEA nu determină o creștere semnificativă a nivelului de zgomot, acesta încadrându-se în fiecare punct de lucru în limita admisibilă stabilită prin STAS 10009/2017.

-La dezbaterea publica din data de 19.07.2018 si pe parcursul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, publicul interesat nu a formulat observatii justificate, care sa determine refacerea SEI.

- Avizul de gospodarie a apelor nr.5/02.02.20118.

-Avizul favorabil nr.385/21.06.2018, emis de catre ANANP

Impactul cumulat

Interfete fizice cu alte proiecte aflate in derulare:

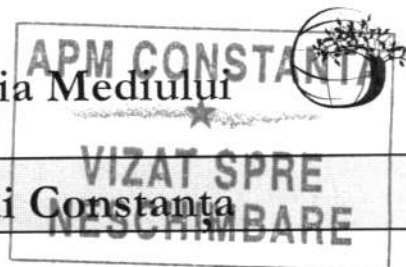
Stația 400 kV Constanța Nord: nu e cazul

Stația 400 kV Medgidia Sud: Proiectul “Racordarea LEA 400 kV Isaccea – Varna și LEA 400 kV Isaccea – Dobrudja în stația 400 kV Medgidia Sud. Etapa I – Extinderea stației 400 kV Medgidia Sud”, realizat de S.C. Elcomex IEA S.A. pentru ST Constanța (contract C255/2015).

Stația 400 kV Constanța Nord (celule noi):

- pe partea de circuite primare: clemele de racordare la secțiile barelor colectoare și la bara de transfer, clemele de tracțiune de la lanțurile stâlpilor terminali ai LEA pentru conductoarele de racord dintre acești stâlpi și cadrele celulelor din stație;
- pe partea de conducere și protecție: cabinele de rele;
- pe partea de servicii proprii: nu este cazul;
- pe partea de legare la pământ: electrozii aferenți instalației existente de dirijare a distribuției potențialelor din câmpurile celulelor.

Stația 400 kV Medgidia Sud:



- pe partea de circuite primare: modulele aferente celulei GIS pe care se montează noile echipamente primare și cablurile de racord 400 kV (mufa mamă);
- pe partea de conducere și protecție: dulapul LCC;
- pe partea de servicii proprii: nu este cazul;
- pe partea de legare la pământ: electrozii aferenți instalației existente de dirijare a distribuției potențialelor din câmpul celulei.

III. Măsură pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

In timpul realizării investiției:

1. Factor de mediu APA

- **dotarea cu toalete ecologice/ bazin vidanjabil pentru muncitorii implicați în etapa de construire;**
- stabilirea, de comun acord investitor-constructor, a zonelor destinate organizării de șantier (sediul central și sedii de lot pe traseul LEA). Amplasarea zonelor de construcție de-a lungul traseului LEA la distanță de apele de suprafață din apropiere astfel încât impactul asupra apelor să fie diminuat (detalii de execuție);
- marcarea cu bariere a organizării de șantier pentru a nu afecta și alte suprafețe în afara celor necesare, stabilite prin proiect;
- prevenirea eroziunilor și a transportului sedimentelor din zonele de construcții, inclusiv drumuri, în cursurile de apă;
- depozitarea controlată, în zone separate pe amplasament a materialelor de construcție și deșeurilor rezultate în etapa de execuție și de dezafectare. Deșeurile destinate valorificării sau eliminării ulterioare vor fi stocate temporar. De recomandă respectarea strictă a sistemului de gestionare a deșeurilor;
- evitarea depozitării pe sol a materialelor care în urma expunerii la precipitații conduc la infiltrații pentru sol și acviferul freatic (prin impermeabilizarea suprafețelor de depozitare);
- interzicerea spălării mașinilor sau utilajelor în apele de suprafață din zona de lucru;
- utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi menținute în stare bună de funcționare iar defecțiunile vor fi semnalate în cel mai scurt timp și remediate la unități specializate, nu pe amplasament. Executantul va urmări derularea tuturor lucrărilor astfel încât să prevină eventualele contaminări accidentale ale zonei, datorate scurgerii accidentale de combustibili sau lubrifianți de la echipamentele/utilajele utilizate la lucrări. În acest fel se preîntâmpină poluarea pânzei freactice. În cazul poluării accidentale se va interveni imediat cu substanțe



absorbante/neutralizatoare iar defecțiunile mijloacelor de transport și/sau utilajelor vor fi remediate în unități de service specializate.

- fundațiile stâlpilor LEA se vor amplasa, pe cât posibil, în zone uscate cu structură geologică consolidată și se vor evita zonele umede sau luncile inundabile; în cazul în care acest lucru nu este posibil se vor utiliza fundații cu coloane forate, o soluție mai prietenoasă comparativ cu soluția clasică;
- schimbarea conductoarelor în deschiderile care traversează cursuri de apă prin metoda firului pilot, conductoarele fiind trase la înălțime fără a atinge solul și fără a intra în contact cu apa;
- programul de lucru va fi întocmit astfel încât lucrările care urmează a fi executate pe teren să nu se desfășoare în condiții meteorologice nefavorabile, condiții ce amplifică probabilitatea unui posibil impact asupra mediului și care pot afecta chiar și calitatea lucrărilor.

2. Factor de mediu AER

- reducerea zonelor de excavare deschise și coordonarea adecvată a activităților de excavare (excavare, sortare, compactare, etc.);
- numărul de mijloace de transport utilizate pentru materialele și echipamentele necesare montării stâlpilor LEA este relativ redus, corespunzător cantităților asociate;
- folosirea utilajelor/ mijloacelor de transport dotate cu motoare performante (EURO 4 sau EURO 5) și circularea cu viteză redusă (maxim 30 km/h), mai ales pe drumurile de pământ sau balastate (în perioade foarte secetoase se recomandă, inclusiv stropirea acestora cu apă);
- eșalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente pentru montarea stâlpilor LEA, în conformitate cu normele tehnice specifice;
- stratul vegetal de pământ de pe amplasamentul stâlpilor LEA la care se execută lucrări de fundații, va fi depozitat și refolosit la readucerea terenului la starea inițială, după finalizarea execuției lucrărilor.
- utilizarea tehnicii de stropire cu apă a frontului de lucru pentru reducerea prafului, în cazul în care în urma lucrărilor aferente proiectului praful rezultat este vizibil;
- curățarea periodică a căilor de acces aferente șantierului;
- aplicarea managementului deșeurilor rezultate din activitățile de construcții în conformitate cu ierarhia deșeurilor (reutilizare, reciclare, recuperare);
- se recomandă ca încărcătura de material să fie acoperită în timpul transportului, autobasculantele fiind dotate obligatoriu cu prelate.
- aplicarea vopselelor pe elementele LEA acolo unde este strict necesar, utilizarea unor cantități minime de vopsea, grund și diluanți și aplicarea cu dispozitive speciale care asigură evacuări minime de COV-uri în atmosferă;



- pe perioada lucrărilor se vor limita zonele de lucru și vor fi marcate distinct în locuri cu vizibilitate folosind semne standardizate ISO, pentru a limita potențialul impact asupra mediului, sau posibilele accidente.
- menținerea echipamentelor și a utilajelor utilizate în activitatea de construcții în stare bună de funcționare.
- dotarea corespunzătoare cu mijloace și echipamente pentru stingerea incendiilor, atât în perioada executării lucrărilor cât și în perioada funcționării obiectivului.

3. Factori de mediu SOL/SUBSOL

- stabilirea de comun acord investitor-constructor a zonelor pentru organizarea de șantier (sediul central și sediile de lot de-a lungul traseului LEA);
- utilizare de bariere care să marcheze limitele organizării de șantier și să împiedice afectarea altor zone în afara celor necesare pentru proiect;
- depozitarea controlată a materialelor de construcții și a deșeurilor generate în timpul etapei de execuție și dezafectare în zone speciale pe amplasament;
- evitarea depozitării pe pământ a materialelor care expuse precipitațiilor pot determina infiltrații în sol și apa subterană (zone de depozitare impemeabile);
- minimizarea excavațiilor și a decopertărilor în zonele afectate de activitățile proiectului;
- amenajarea unor zone de parcare pentru autovehicule și utilajele implicate în lucrările proiectului. Toate echipamentele și vehiculele utilizate vor fi menținute în stare bună de funcționare iar posibilele defecțiuni ale mijloacelor de transport și/sau utilajelor vor fi remediate în unități de service specializate, nu pe amplasament. Pentru reducerea riscului scurgerilor accidentale de combustibil și lubrifianți, alimentarea cu combustibil și schimbul de ulei se vor realiza în centre specializate. Zonele de lucru se vor dota cu materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare pentru intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți;
- depozitele de sol fertil și de pământ rezultate din săpăturile executate pentru fundațiile stâlpilor se vor amplasa în imediata apropiere a zonelor de lucru de la care provin fără afectarea terenurilor adiacente. Înălțimea maximă de depozitare va asigura stabilitatea depozitului de sol excavat.
- în perioadele ploioase săpăturile deschise vor fi protejate prin acoperire cu folii de polietilenă, traficul pe drumurile neasfaltate va fi evitat iar brazdele realizate de vehicule vor fi remediate cât mai curând posibil.
- limitarea, acolo unde este posibil, a numărului de treceri ale vehiculelor pe drumurile neasfaltate, în special în zonele cu sol sensibil sau pe pante abrupte;



- pentru transportul materialelor de construcții terenurile abrupte vor fi evitate prin utilizarea rutelor alternative sau a vehiculelor ușoare acolo unde este posibil;
- pentru transportul elementelor de construcții și a noilor echipamente, se vor utiliza, pe cât posibil, drumurile de acces existente;
- deșeurile și deșeurile de ambalaje generate în timpul activităților de construire a LEA vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale în domeniu (colectare selectivă fără contact cu solul și apa; reutilizare și depozitare finală);
- după realizarea lucrărilor aferente proiectului vor fi întreprinse lucrări de refacere a amplasamentului, inclusiv re-vegetarea/ însămânțarea cu specii native în completarea regenerării naturale a vegetației și îmbunătățirea stratului de la suprafața terenului.

4. Fauna si flora

- toate etapele lucrărilor se vor realiza cu respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare;
- suprafețelor afectate temporar de lucrările proiectului vor fi aduse la starea inițială;
- se vor respecta, cu strictețe, căile de acces, platformele și culoarul de lucru;
- Defrișarea definitivă pe tronsoanele împădurite aferente culoarului liniei electrice se va face cu respectarea regulilor silvice. Întreținerea culoarului de siguranță după realizarea investiției - toaletarea vegetației spontane dezvoltate în culoarul de siguranță - se va realiza conform protocoalelor încheiate între C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. și Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, respectiv Asociația Administratorilor de Păduri din România, prezentate în anexele documentației
- la exploatarea masei lemnoase se vor folosi tehnologii de recoltare, de colectare, lucrări în platforma primară și de transport al lemnului din pădure care să nu producă degradarea solului, a drumurilor forestiere și a malurilor apelor, distrugerea sau vătămarea semințișului utilizabil, precum și a arborilor nedestinați exploatarei, peste limitele admise de normele tehnice;
- se vor folosi mijloace de transport și utilaje cu grad sporit de silențiozitate, prevăzute cu atenuare de vibrații care vor avea efectuate la zi inspecțiile tehnice periodice, precum și prin respectarea programului zilnic de lucru;
- deplasarea camioanelor pe drumurile de pământ sau balastate se va face cu viteze de maxim 30 km/h;
- nu se vor face depozite de materiale sau deșeuri în afara spațiilor destinate acestui scop;
- executantul lucrărilor de construcție și reconstrucție ecologică va instrui angajații și va urmări gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate (menajere și



tehnologice), prin colectare separată, transport și eliminare/valorificare, cu respectarea prevederilor legale în domeniu.

Pentru reducerea impactului asupra mediului în faza de construcție montarea conductoarelor se va realiza prin metoda „fir pilot” (în prima etapă se desfășoară manual firul pilot (coardă textilă). După desfășurarea „cap-cap”, în întreg panoul, coarda va fi utilizată pentru desfășurarea controlată a firului pilot metalic (prin panou LEA se înțelege distanța dintre doi stâlpi LEA de tip întindere succesivi). De firul pilot astfel montat, se atasează conductorul, care va fi desfășurat controlat cu ajutorul mașinilor de tras amplasate la stâlpii capete de panou).

Prin implementarea proiectului LEA 400 kV se ocupă suprafața de teren definitiv de 37580 mp teren, din care: 13086 mp arabil, 1009 mp pășune și 23485 mp forestier. Din suprafața totală de 23485 mp teren forestier ce se ocupă definitiv, este necesară defrișarea suprafeței de 8537 mp.

Această suprafață nu se află în arii protejate, singura traversare este peste RONPA 0376 Rezervația Valu lui Traian, între stâlpii nr. 18 și nr. 19 pe o lungime de circa 26 m.

Se vor respecta următoarele condiții în interiorul RONPA 0376 Rezervația Valu lui Traian :

- Nu se vor realiza gropi de imprumut;
- Nu se va amplasa organizarea de șantier; realizarea unui management eficient al depozitării hidrocarburilor și a altor substanțe toxice în perimetrul șantierului și realizarea unui management eficient al deșeurilor.
- Nu se vor organiza depozite de deseuri.
- Se va proceda la umezirea în permanență a drumurilor fapt ce va împiedica creșterea gradului de impurificare a atmosferei.
- Folosirea de utilaje și mașini conforme cu standardele în vigoare

5. Protecția asezărilor umane

- se vor realiza lucrările esalonat, pe baza graficului de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de execuție, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- se va respecta condiția privind optimizarea traseelor utilajelor de construcție și mijloacelor de transport, astfel încât să se evite blocajele și accidente de circulație;
- se va asigura accesul riveranilor la proprietățile acestora din vecinătatea zonelor de lucru;
- se va asigura funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va realiza în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și zonele populate;
- se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a riveranilor;
- în cazul unor reclamații din partea populației, se vor modifica traseele de circulație;
- se va asigura semnalizarea zonelor de lucru cu panouri de avertizare;

6. Radiatii -

- realizarea fazelor din mai multe conductoare în vederea micșorării câmpului electromagnetic și a perturbațiilor generate de LEA;
- dispunerea conductoarelor fazelor și a conductoarelor de protecție astfel încât impactul câmpurilor electromagnetice produse de LEA să fie minim;

7. Zgomot

- aplicarea tehnicilor moderne de realizare a lucrărilor;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante cu cel mai mic nivel de zgomot posibil;
- stabilirea programului de lucru în perioada de zi între orele 07.00 – 17.00;
- stabilirea organizării de șantier și traficul mijloacelor de lucru din și înspre șantier la distanțe de 200-300 m de zonele locuibile, iar dacă acest lucru nu este posibil, se recomandă reducerea vitezelor de deplasare și stabilirea unui grafic de transport care să conducă la o reducere a numărului de treceri, și implicit a nivelului de zgomot în zonele locuibile;
- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport pe drumurile de acces;
- stabilirea și respectarea traseului mașinilor care transportă materiale și deșeuri, utilizarea drumurilor de acces aprobate și folosirea rutelor ocolitoare în apropierea zonelor locuite;
- eșalonarea lucrărilor de construcție astfel încât să se reducă la minimum traficul mijloacelor de transport, și să se limiteze funcționarea concomitentă a mai multor utilaje generatoare de zgomot în zonele cu receptori sensibili;
- întreținerea și funcționarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de construcție, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, în vederea menținerii nivelului de zgomot emis în limitele operaționale și, implicit atenuarea impactului sonor;
- menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare tehnică corespunzătoare prin supunerea acestora procesului de atestare tehnică în perioada de execuție a lucrărilor;
- alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită, ținând seama de natura activității desfășurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusiv posibilitatea de a pune la dispoziția lucrătorilor echipamente de protecție; informarea și formarea adecvată a lucrătorilor privind utilizarea corectă a echipamentelor de muncă, în scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot;



- aplicarea de programe adecvate de întreținere a echipamentelor de muncă, a locului de muncă și a sistemelor de la locul de muncă; organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru.

În etapa de funcționare

În etapa de funcționare a LEA 400 kV se produc zgomote din cauza:

- descărcărilor Corona care produc sunete ca sfârâituri și pocnituri de intensitate redusă, perceptibile numai în vecinătatea liniei, în zona de protecție și siguranță;
- „bâzâitului liniei electrice” - zgomot de intensitate scăzută perceptibil numai în zona de protecție și siguranță.

In perioada de functionare a obiectivului:

1.Factor de mediu APA:

- functionarea obiectivului nu are impact asupra calitatii apelor de suprafata/subterane .

2.Factor de mediu AER:

- nu se va depasi concentrația de ozon și a oxizilor de azot în jurul LEA, îndeosebi pe timp ploios ca urmare a fenomenului Corona.

3.Factori de mediu SOL/SUBSOL/GESTIUNEA DESEURILOR

- functionarea obiectivului nu are impact asupra calitatii solului/subsolului.

4. Fauna si flora

- nu se impun masuri, obiectivului nu are impact asupra calitatii florei si faunei.

5. Protectia asezarilor umane

- functionarea obiectivului nu are impact asupra asezarilor umane.

6. Radiatii

- avertizarea populației despre pericolele staționării pe o perioadă mai mare în zona instalațiilor LEA.

7.Zgomot

-pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor conductoarelor se recomandă metode constructive, precum montarea antivibratoarelor și distanțierelor;

- respectarea valorii inferioară la imitei maxime prevăzute de STAS-ul 10009/1998 - Acustică Urbană, de 65 dB.



Agenția pentru Protecția Mediului Constanta

Pentru deșeurile s-au prevăzut următoarele măsuri pentru perioada de construcție/functionare:

- determinarea modalității și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor;
- refolosirea pe cât de mult posibil a pământului de excavație ca material de umplură, surplusul de pământ fiind depozitat în locațiile desemnate de autoritățile publice locale;
- colectarea separată și valorificarea prin agenți economici autorizați a materialelor cu potențial valorificabil (lemn, metal, materiale plastice, sticlă);
- urmărirea strictă a fluxului de deșeurile periculoase (carburanți, lubrifianți, vopseluri, diluant, grund, ambalaje ale acestora), depozitarea temporară a acestora în condiții de siguranță și predarea spre valorificare sau eliminare finală prin operatori autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor deșeurilor pe amplasament, în spații special destinate și amenajate pentru această activitate, astfel încât să se reducă riscul poluării solului, subsolului și apelor subterane.

Deșeurile de tip industrial rezultate în urma lucrărilor de construcții-montaj vor fi colectate pe categorii și valorificate la agenți economici autorizați.

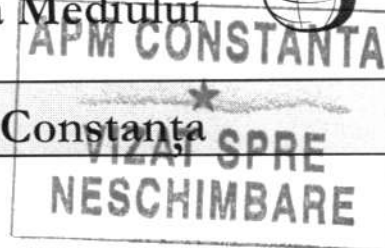
Deșeurile metalice feroase și neferoase vor fi colectate și depozitate temporar în incinta organizării de șantier, pe o suprafață impermeabilizată și acoperită și vor fi valorificate prin operatori economici autorizați.

Resturile de cabluri, conductori și izolatori vor fi colectate selectiv în incinta organizării de șantier, depozitate temporar în incintele organizării de șantier și vor fi predate unui operator economic autorizat.

Deșeurile provenite de la materialele de construcții (resturile de beton) vor fi depozitate temporar pe amplasament, în zona amenajată special pentru fiecare punct de lucru, urmând să fie folosite pentru umpluturi la gropile de fundare.

În urma săpării/forării gropilor pentru fundații va rezulta deșeu inert (surplusul de pământ). Din cantitatea de de cca 10.000 m³ de material excavat, pentru realizarea fundațiilor stâlpilor LEA 400 kV Constanța Nord – Medgidia Sud, 7500 m³ de pământ se vor repune în gropile fundațiilor, restul de cca 2500 m³ – echivalent cca. 4.000 tone se vor transporta pentru a fi folosite, în funcție de necesități, pentru umpluturi terasamente drumuri de acces sau vor fi transportate și depozitate de către constructor, pe suprafețele indicate de către primăriile unităților administrativ – teritoriale de pe teritoriul cărora rezultă acest deșeu.

Pe durata transportului, deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte: deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeurile, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea de deșeurile.



Gestionarea deșeurilor de ambalaje

Ambalajele refolosibile (paleți, tamburi și lăzi din lemn) vor fi depozitate temporar în incinta organizării de șantier, iar ulterior returnate operatorului economic de la care au fost achiziționate.

Deșeurile de carton și recipienții de plastic (PET) vor fi colectate separat și predate unui operator economic autorizat.

Gestionarea deșeurilor menajere și similare

Deșeurile menajere și similare care rezultă de la personalul implicat în implementarea proiectului, de la punctele de lucru, vor fi colectate în saci de polietilenă și transferate zilnic în recipienți tip eurocontainer sau europubelă, amplasați pe o suprafață impermeabilizată, în incinta organizării de șantier, de unde vor fi predate unui operator economic autorizat.

Gestionarea deșeurilor toxice și periculoase

Pentru realizarea lucrărilor aferente proiectului se vor utiliza substanțe și preparate chimice periculoase precum: combustibili, uleiuri minerale (lubrifianți) pentru mijloacele auto și utilajele implicate în lucrări, dar și vopsea, grund și diluant pentru balizarea de zi a stâlpilor de traversare.

Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face la stațiile de carburanți, iar utilajele folosite în lucrări se vor alimenta cu combustibili pe suprafețe impermeabilizate, din recipienți metalici, fără scurgere în mediu.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate.

Schimbul de acumulatori auto se va face numai în unități specializate, autorizate.

Ambalajele asociate acestor deșeuri (combustibili, uleiuri, lubrefianți, vopsea, grund, diluant) vor fi colectate, depozitate și returnate firmelor furnizoare.

IV. Conditii care trebuie respectate :

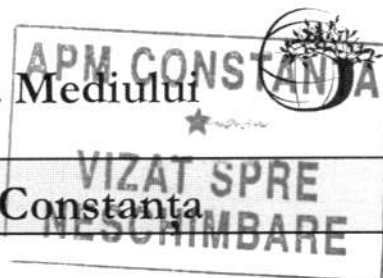
1. In timpul realizarii proiectului:

Se impun urmatoarele reguli generale :

- organizarea de șantier se va amplasa pe o suprafața de teren judicios planificată, astfel încât terenul afectat să fie de dimensiuni minime, fără afectarea desfășurării optime a lucrărilor de construcție ;
- se va reduce riscul de antrenare a emisiilor de praf care apar în timpul executiei lucrării prin stropirea în permanență a zonelor de lucru ;
- utilizarea de tehnici și tehnologii care să nu provoace disconfort și să prezinte siguranța pentru calitatea factorilor de mediu ;
- mijloacele de transport sunt protejate corespunzător pentru a se evita imprăștierea deșeurilor;
- se vor utiliza echipamente și utilaje într-o stare tehnică corespunzătoare, certificate de organe competente în domeniu ;
- exploatarea utilajelor în limitele parametrilor normali de funcționare ;



- drumurile de santier vor fi permanent intretinute prin nivelare si stropire cu apa pentru a se reduce emisia de pulberi;
- carburantii necesari realizarii investitiei se vor depozita in spatii amenajate, cu respectarea reglementarilor in vigoare privind protectia mediului;
- se interzice spalarea mijloacelor auto sau repararea acestora in incinta organizarii de santier;
- se vor asigura dotari corespunzatoare pentru curatarea rotilor autovehiculelor la iesirea pe drumurile publice ;
- managementul deșeurilor generate în urma execuției lucrărilor prevăzute în proiect se va realiza în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi în responsabilitatea titularului proiectului, astfel:
 - deșeurile municipale amestecate generate în perioada lucrărilor de construcții vor fi colectate, stocate temporar în pubele și eliminate la un depozit autorizat cu acceptul operatorului de depozit;
 - deșeurile industriale reciclabile rezultate în perioada lucrărilor de construcții (metalice, hârtie și carton, plastic, etc.) vor fi colectate, stocate temporar pe tipuri, în recipiente speciale, în vederea valorificării prin societăți autorizate specializate;
 - deșeurile de construcții rezultate în perioada lucrărilor de construcții vor fi colectate și stocate temporar în vederea valorificării prin societăți autorizate specializate;
- deșeurile rezultate din activitate sunt colectate selectiv in pubele tipizate si sunt preluate de catre serviciile specializate; deșeurile reciclabile vor fi valorificate prin agenti economici reglementati din punctul de vedere al protectiei mediului ;
- *titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființări conform Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă progresiv, până la data de 31 decembrie 2020, potrivit anexei nr. 6, un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantităților de deșuri nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice;*
- în mod obligatoriu, accesul utilajelor, autovehiculelor, orice transport greu se va desfășura cu masuri de protecție a zonelor rezidențiale ;
- se interzice afectarea sub orice forma a vecinatatilor amplasamentului studiat ;
- se vor lua masuri de protecție antifonica in zona de lucru a santierului, in vederea respectarii SR nr. 10.009/2017 – Acustica – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, coroborat cu art. 16, alin. (1) din anexa la Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei;
- se vor lua masuri pentru diminuarea emisiilor de pulberi in zona santierului prin umectarea spatiului de lucru sau acoperirea pe cat posibil a acestuia, in vederea respectarii STAS 12574/1987 – Calitatea aerului in zone protejate;
- in conformitate cu prevederile art. 49, alin. 3 si 4, din Ord. nr. 135/2010, la finalizarea lucrărilor se va notifica APM Constanta, în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării condițiilor impuse in actul de reglementare. Procesul verbal de constatare întocmit în această etapă va fi însoțit de procesul verbal de recepție a lucrărilor realizate;
- în conformitate cu prevederile Legii nr. 226/2013 privind aprobarea OUG nr.164/2008 pentru modificarea si completarea O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, art. 15, alin. 2, lit.(a), titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin



elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării. Până la adoptarea unei decizii de către autoritatea competentă, este interzisă realizarea proiectului, care ar rezulta în urma modificărilor care fac obiectul notificării (potrivit art. 16, alin. 5 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 226/2013).

Monitorizarea cantitativa si calitativa a urmatoarelor parametrii :

- calitatea aerului** : la limita amplasamentului, **trimestrial** - conform STAS nr. 12.574/1987: pulberi totale in suspensie: media de scurta durata (30 minute) – 0,5 mg/mc; conform STAS nr. 12.574/1987, pulberile sedimentabile: 17 g/mp/lună;
- raport privind gestionarea apelor uzate generate de pe amplasamentul organizarii de santier – trimestrial ;
- date privind consumul lunar de carburant si numarul de utilaje active pe santier - trimestriale ;
- zgomot : masuratori trimestriale sau ori de cate ori este nevoie ale nivelului de zgomot la limita amplasamentului, in timpul desfasurarii lucrarilor de constructii ;
- deseuri : raportul trimestrial privind monitorizarea deseurilor generate in timpul lucrarilor de constructie va contine: tipurile de deseuri codificate conform Legii nr. 211/2011, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, cantitatile rezultate din activitate, destinatia finala a acestora; se vor prezenta contractele incheiate cu unitati autorizate pentru preluarea fiecarui tip de deșeu in vederea tratarii/eliminarii/reciclarii;
- mentionam ca monitorizarea in timpul constructiei trebuie sa se realizeze pe tot parcursul perioadei de constructie ;
- raportul trimestrial ce va cuprinde rezultatele monitorizarii parametrilor prezentati anterior va fi inaintat catre APM Constanta.

2. In timpul inchiderii, dezafectarii, refacerii mediului si postinchidere :

- amplasamentul se va reda in conditii de siguranta si se vor indeparta pentru recuperare, eliminare, instalatiile, echipamentele, deseurilor, materialele sau substantele pe care acestea le contin si care pot genera poluarea mediului;
- inchiderea obiectivului se va face in conditii de siguranta pentru comunitatea locala si pentru mediu.

V. Informatii cu privire la procesul de participare a publicului in procedura derulata :

- informarea publicului s-a realizat in conformitate cu prevederile HG 445/2009, cu completarile si modificarile ulterioare si Ord 135/2010;
- informarea publicului privind depunerea documentatiei in vederea obtinerii acordului de mediu - anunt in ziarul Cuget Liber de Constanta din data de 19.01.2018, precum si afisaj la sediile primariilor de pe raza implementarii proiectului in data de 19.01.2018 ;
- informarea publicului privind audierea publica a Raportului la studiul de evaluarea a impactului asupra mediului in data de 19.07.2018 si posibilitatea consultarii acestuia pana la data dezbaterii publice, prin anunt in ziarul Cuget Liber din data de 14.06.2018 si afisare la sediile primariilor de pe raza implementarii proiectului in data de 13.06.2018, precum si afisare pe site-ul Agentiei pentru Protectia Mediului Constanta;



Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului Constanta

- sedinta de dezbatere publica a Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, desfasurata in mun.Constanta, B-dul Alex.Lapusneanu, nr.195A in data de 19.07.2018 ;
- informarea publicului privind decizia emiterii acordului de mediu prin anunt in ziarul Cuget Liber de Constanta din data de 25.08.2018.

In cazul in care proiectul sufera modificari, titularul este obligat sa notifice in scris autoritatea publica pentru protectia mediului emitenta asupra acestor modificari.

Beneficiarul va notifica periodic APM Constanta, despre avansarea lucrarilor de executie, in scopul realizarii controlului de specialitate pentru verificarea tuturor conditiilor impuse prin prezentul acord si incheierii procesului verbal de constatare.

Prezentul acord nu exonereaza de raspundere proiectantul si constructorul in cazul producerii unor accidente in timpul executiei lucrarilor.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toata perioada punerii in aplicare a proiectului.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu atrage respectarea prevederilor legale.

Prezentul acord poate fi contestat in conformitate cu prevederile HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, cu completarile si modificarile ulterioare si ale Legii contectiosului administrativ nr. 554/2004, cu modificarile si completarile ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Celzin LATIF**



**SEF SERV. A.A.A.,
Lavinia Monica ZAHARIA**

**Intocmit,
Consilier Madalina MOGA**

Acordul de mediu s-a emis in 3 (trei) exemplare.