

**MEMORIU DE PREZENTARE
ÎN VEDEREA OBȚINERII
AVIZULUI DE MEDIU**

CUPRINS

I.	DENUMIREA PROIECTULUI.....	4
II.	TITULARUL INVESTIȚIEI	4
e.)	Executant	4
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT.....	4
A)	un rezumat al proiectului	4
B)	Justificarea necesitatii proiectului.....	6
C)	Valoarea investitiei	6
D)	Perioada de implementare propusa.....	6
E)	planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului	6
F)	Descrierea amplasamentului	6
3.1	Generarea și gestionarea deșeurilor din construcții și/sau demolări.....	7
3.2	Cantitatea estimată și tipurile de deșeuri.....	8
3.3	Aplicarea ierarhiei deșeurilor în etapele proiectului	9
3.4	Etapa de pregătire a amplasamentului.....	9
3.5	Prevenirea generării deșeurilor în etapele proiectului.....	10
3.6	Gestionarea deșeurilor nepericuloase.....	11
3.7	Conformarea cu obiectivele impuse de legislația în domeniu	12
3.8	Metodele de prevenire propuse	12
3.9	Modul de folosire a materiilor și materialelor de construcție.....	13
3.10	Modul de gestionare-incluzând descrierea detaliată a cantităților și metodelor propuse precum reutilizarea inclusiv reutilizarea în situ, reciclarea, valorificare, eliminarea	13
3.11	Gestionarea deșeurilor periculoase	14
3.12	Modul în care planul de gestionare a deșeurilor provenite din activitățile de construcție și demolare se integrează în planul local și național de gestionare a deșeurilor.....	14
3.13	Organizarea de șantier.....	14
3.14	Prezentarea elementelor specifice caracteristice proiectului propus:.....	15
IV.	DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE – DEMONTARE necesare	17
V.	DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI.....	17
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE.....	19
A.	Surse de poluanți și instalații pentru reținerea evacuarea și dispersia poluanților în mediu	19
a)	Protecția calității apelor.....	19
b.)	Protecția aerului	19
c.)	Protecția împotriva a zgomotului și vibrațiilor	21
d.)	Protecția împotriva radiațiilor.....	21
e.)	Protecția solului și a subsolului.....	21
f)	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	22
g.)	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	23
h)	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului în timpul exploatării inclusiv eliminarea	23
i)	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....	27
B.	UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, TERENURILOR, A APEI ȘI BIODIVERSITĂȚII	27
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	28
	<i>Impactul asupra populației sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și a habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului, și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):.....</i>	28
	<i>Extinderea impactului (zonă geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)</i>	31
	<i>Magnitudinea și complexitatea impactului:.....</i>	31
	<i>- probabilitatea impactului;.....</i>	31

-durată, frecvența și reversibilitatea impactului;.....	31
Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;.....	31
Natura transfrontaliera a impactului:	32
Nu este cazul. Proiectul propus nu se încadrează în spațiul transfrontalier.....	32
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului-dotari și masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile	32
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare.....	32
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.....	33
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la terminarea lucrarilor, în caz de accidente și/sau la încetarea activitatii, în masura în care aceste informatii sunt disponibile	34
XII. Anexe -piese desenate.....	34
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.....	35
XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate	35
XV. Criteriile prevăzute în anexa numărul 3 la legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului să iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV:	35

ANEXE

Anexa 1 și 2 - Plan de amplasare în zona și Plan de dispozitie – Situatie existentă și demolari

Anexa 3–Poze

Anexa 4- Plan de gestionare deșeuri

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

"Demolare clădire și instalații alimentate cu căldură și clădire gospodărie combustibil centrală termică" în stația electrică 400 kV ISACCEA.

II. TITULARUL INVESTIȚIEI

a) denumirea

Compania Națională de Transport al Energiei Electrice „Transelectrica” S.A - STT Contanta

b) adresa poștală

Bulevardul Al. Lapusneanu nr.195A, Bloc LAV1, loc.Constanța, județul Constanța

c) nr.telefon, fax, adresa e-mail, adresa paginii de internet:

tel: 0241.607.505 fax: 0241 607 582

d) numele persoanelor de contact:

- Director STT Constanța: Florin Tudor Gavrilă
- Responsabil protectia mediului: Iolanda CĂLIN -Inspector MM STT Constanța
- Responsabil Proiect : Loredana GHERGHESCU

e.) Executant

ELECTROGRUP S.A.

Sediu: Calea Turzii, nr. 217, loc. Cluj-Napoca, jud. Cluj

e1) nr.telefon, fax, adresa e-mail

tel: 0264-415120, fax: 0264-415121, email: office@electrogrup.ro

e2) numele persoanelor de contact

- Bogdan CIURUMELEA- Director Divizie Energetic Sud, tel: 0723310884, email: bciurumelea@e-infra.ro
- Andrei CIOBANU- Manager Proiect, tel:0726178614, email: aciobanu@e-infra.ro
- Ionela MOGOȘAN- Manager SMI (Responsabil Mediu), tel: 0741813045, email: imogosan@e-infra.ro

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

A) un rezumat al proiectului

Prezentul proiect descrie lucrarile de desfiintare a doua cladiri din incinta statiei de transformare ISACCEA, în conformitate cu Certificatul de Urbanism nr. 18/11.04.2023.

Acest proiect face parte din proiectul de investitii desfasurat de CNTEE Transelectrica S.A. de retnologizare a statiei 400 kV Isaccea – Etapa II, pentru care s-a obtinut clasarea Notificarii nr.

11056/03.09.2020 și s-a primit Adresa de la APM Tulcea nr. 13463/24.10.2022. Pe baza acestor documente s-a obținut Autorizația de Construire nr. 1/17.01.2023 de la Primăria orașului Isaccea.

Pe amplasamentul stației se afla 41 de construcții, notate cu C1-C41, în suprafață totală construită de 4063,14 mp.

Se propune desființarea corpurilor de clădire notate cu C10 (în s.c. de 83 mp) și C11 (în s.c. de 124 mp).

Structuri propuse spre demolare:

- C10- CLADIRE+INSTALATII ALIMENTARE CU CALDURA ST.750KV (inclusiv instalatii aferente)
- C11- CLADIRE GOSPODARIE COMBUSTIBIL CENTRALA TERMICA ÎN STATIA ISACCEA

(inclusiv instalatii aferente)

Proiectul presupune doar lucrările de demolare a celor 2 corpuri de clădiri construcții neavând prevăzute lucrări de retnologizare, de înlocuire echipamente.

La terminarea lucrărilor de demolare se vor executa lucrările de refacere a cadrului natural în zonele afectate de lucrări.

După reacoperirea cu pământ vegetal a platformei stației se va proceda la nivelarea suprafețelor afectate de lucrări, semănarea cu gazon și udarea acestuia.

Lucrarea are ca scop atât fixarea solului cât și ameliorarea impactului vizual asupra obiectivului economic.

Pe zona demolată se va executa o platforma betonată (proiect separat inclus în proiectul de investiții - Retehnologizarea stației 400 kV Isaccea – Etapa II) prevăzută cu separator de grasimi și racordată la rețeaua de canalizare spre bazine de retenție și evaporare.

a.1. Caracteristici constructive ale corpurilor de clădire C10 și C11

Se vor desființa - demola centrala termică, inclusiv coș de fum, incinta betonată, clădire magazie combustibil lichid pentru centrala termică, inclusiv rezervor de combustibil și instalații de alimentare.

1. **Corpul de clădire C10** are funcțiunea de **CLADIRE și INSTALATII ALIMENTARE CU CĂLDURĂ ST.750 kV** - Centrala termică și se desființează în totalitate.

Corpul de clădire C10 este o clădire parter, din zidărie de cărămidă și elemente din beton, învelitoare din carton asfaltat, pardoseala din ciment sclivisit.

Elementele din beton constau în:

-stâlpișori în zidărie, centuri, elemente de planșeu și fundații continue sub ziduri.

Suprafața clădirii este de cca. 83 mp, clădirea având în plan o formă dreptunghiulară de cca. 6.50mx12.80 m

Închiderile sunt din tâmplărie metalică.

Finisajele sunt minimale, degradate datorită nefuncționării de 15-20 de ani.

Nu sunt elemente interioare sau exterioare din ghips, azbest sau placări ceramice.

Clădirea conține echipamente metalice dezafectate.

La clădirile tehnologice existente demolarea propriu – zisă se va face „bucată cu bucată” (element cu element).

Clădirile existente se vor demola începând cu acoperișul, prin tronsonarea și detașarea fragmentată a plăcii din beton armat a terasei (în funcție de sarcina la cârlig a macaralei folosite). Urmează zidurile și în final pardoseala și fundațiile.

O dată cu demolarea clădirilor se demontează instalațiile electrice de iluminat și prize aferente clădirilor centrala termică și magazie.

2. **Corpul de clădire C11** are funcțiunea de **CENTRALA TERMICA ÎN STATIA ISACCEA (inclusiv instalații aferente)** și se desființează în totalitate.

Este o clădire parter, din zidărie de cărămidă și elemente din beton, învelitoare din tabla, pardoseala din ciment sclivisit.

Elementele din beton constau în:

-stâlpișori în zidărie, centuri, elemente de planșeu și fundații continue sub ziduri.

Suprafața clădirii este de cca. 124 mp, clădirea având în plan o forma dreptunghiulara de cca. 10.00mx12.40 m.

Închiderile sunt din tâmplărie metalica.

Finisajele sunt minimale, degradate datorita nefuncționării de 15-20 de ani.

Nu sunt elemente interioare sau exterioare din ghips, azbest sau placări ceramice.

Clădirea nu mai conține echipamente sau recipiente de depozitare combustibil, depozitarea acestuia făcându-se în butoaie eliminate anterior.

La clădirile tehnologice existente demolarea propriu – zisă se va face „bucată cu bucată” (element cu element).

Clădirile existente se vor demola începând cu acoperișul, prin tronsonarea și detașarea fragmentată a plăcii din beton armat a terasei (în funcție de sarcina la cârlig a macaralei folosite). Urmează zidurile și în final pardoseala și fundațiile.

O data cu demolarea clădirilor se demontează instalațiile electrice de iluminat și prize aferente clădirilor centrala termica și magazie.

De asemenea se demolează instalația termică din clădire centrală termică (cazane termice, manometre, țevi, vane, armături, etc.) și coșul de fum, metalic, amplasat lângă centrală, rezervorul de combustibil pentru centrală (capacitate 2000 l).

B) Justificarea necesitatii proiectului

Lucrarile de desfiintare a celor doua cladiri vor crea spatiul necesar pentru executarea în viitor a unei platforme de depozitare.

De asemenea, starea avansata de degradare a cladirilor și faptul ca nu sunt în functionare de 15-20 ani, impune desființarea acestora.

C) Valoarea investitiei

183.936,33 RON

D) Perioada de implementare propusa

Durata totală pentru demolari este de 3 luni , fiind influențată și de vreme.

Data estimată de începere a lucrării este – la o luna de la obtinerea avizului de mediu.

E) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Planșa reprezentând limitele amplasamentului proiectului este cuprinsă în –Anexele 1 și 2 a prezentului memoriu.

F) Descrierea amplasamentului

Terenul se afla în regim de construcție și nu este în regim de protecție.

Activitatea din incinta stației este de transformare și transport energie electrică.

Prin aceste lucrări nu se schimba destinatia instalatiei tehnologice și nu sunt necesare suprafete de teren suplimentare.

Caracteristici specifice amplasamentului

Caracteristicile fizico-mecanice ale terenului de fundare:

Studiul geotehnic "Retehnologizarea Stației 400 kV Isaccea" privind caracteristicile geotehnice ale amplasamentului a evidențiat prin forajele executate următoarea succesiune litologică:

- 0,00 - 1,40 m – sol vegetal și umpluturi eterogene, alcătuite din loess argilos sau loess nisipos;
- 1,40 -24,00 m – loess argilos sau loess prăfos galben, cu concrețiuni calcaroase, plastic vârtos;

Nivelul hidrostatic al apelor freatice nu a fost interceptat în forajele executate, fiind situate la adâncimi mai mari de 24 m. Caracteristici de protecție antiseismică

În conformitate cu prevederile Reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P100-1/2013, amplasamentul Stației electrice 400 kV Isaccea se încadrează în zona seismică cu:

- valoarea de proiectare a accelerației terenului $a_g = 0,25 g$;
- perioada de control (colț) $T_c = 0,7 \text{ sec.}$

Condiții climatice

În conformitate cu CR1-1-4/2012 "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului", valoarea caracteristică a presiunii de referință a vântului la 10 m, mediată pe 10 minute, cu 50 ani interval de recurență, este $q=0,6 \text{ kPa}$ (2% probabilitate anuală de depășire), clasa de importanță-expunere este I- $\gamma_{1w}=1,15$.

În conformitate cu CR-1-1-3/2012 "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor", valoarea caracteristică a încărcării de zăpadă pe sol pentru un interval mediu de recurență de 50 ani $S_{0,k} = 2,5 \text{ kN/m}^2$, clasa de importanță-expunere este I- $\gamma_{1w}=1,15$.

Gradul de poluare al zonei în conformitate cu NTE 001/03/00 III

(determină linia de fugă specifică a echipamentelor peste 2,5 cm/kV)

Limite câmp electromagnetic (conform HG 520/2016 și Ordin MSP 1193/2006)

- intensitate câmp electric $\leq 10 \text{ kV/m}$ (în incintă) $\leq 5 \text{ kV/m}$ (în exterior)
- inducție câmp magnetic $\leq 0,5 \text{ mT}$ (în incintă) $\leq 0,1 \text{ mT}$ (în exterior)

Lucrările de realizare a noii stații 400 kV se vor executa în incinta stației existente.

3.1 Generarea și gestionarea deșeurilor din construcții și/sau demolări

Deșeurile rezultate vor fi sortate la locul de generare pe categorii și ulterior transportate în spațiul special amenajat pentru stocarea temporară.

Deșeurile rezultate din dezecuparea construcțiilor vor fi sortate pe categorii și transportate în spațiile special amenajate pentru stocarea temporară a deșeurilor (platforma betonată, containere metalice) de unde vor fi valorificate și/sau eliminate cu firme autorizate. Deșeurile rezultate în aceasta etapă sunt fier și oțel, sticlă, materiale plastice, cabluri.

Deșeurile rezultate din demolarea propriu zisă a clădirilor vor fi sortate pe categorii și transportate în spațiile special amenajate pentru stocarea temporară a deșeurilor. Deșeurile metalice vor fi predate Beneficiarului în vederea valorificării cu firme autorizate iar deșeurile din beton și sau cărămidă vor fi concasate și se vor utiliza în interiorul Stației Isaccea pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. De asemenea, se vor recupera cărămidile în vederea folosirii parțiale la lucrări de sigilare gropi de gunoi, construcții provizorii.

Deșeurile rezultate în această etapă sunt: beton, cărămidă, amestec de beton, cărămidă, țigle, carton asfaltat și produse ceramice; fier și oțel.

Rezervorul metalic de combustibil va fi ecologizat de către o firmă autorizată, înainte de demolare se vor folosi soluții de curățare speciale rezultând deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase care vor fi preluate de către firmă.

Conductele metalice prin care s-au vehiculat substanțe periculoase vor fi ecologizate înainte de demolare/dezechipare folosindu-se aceleași soluții de curățare, rezultând deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase care vor fi preluate de către firmă.

De asemenea tot în această etapă de ecologizare a rezervorului și a conductelor vor rezulta deșeuri de absorbanți și materiale filtrante contaminate cu substanțe periculoase ca urmare a operațiilor de curățare și ștergere.

Deșeurile metalice rezultate din dezmembrarea rezervorului și a conductelor vor fi valorificate prin operatori economici autorizați.

3.2 Cantitatea estimată și tipurile de deșeuri

Cod	Denumirea deșeurii	Surse de generare	Cantități estimate/Modalități de eliminare/valorificare
15 02 02*	Absorbanți, materiale filtrante contaminate cu substanțe periculoase	Decontaminare și ecologizare rezervor și conducte prin care s-au vehiculat substanțe periculoase	Aprox.50 kg, vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
16 10 01*	Deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase	Decontaminare și ecologizare rezervor și conducte prin care s-au vehiculat substanțe periculoase	Aprox.100 litri, vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
17 01 01	Beton	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox. 150 tone, vor fi utilizate la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R12
17 01 02	Cărămizi	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox. 44 tone, vor fi utilizate la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R12
17 01 07	Amestec de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox. 5 tone, vor fi utilizate la amenajarea la stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R12
17 02 02	Sticla	Dezechiparea construcțiilor Organizarea de șantier	50 kg; Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
17 02 03	Materiale plastice	Dezechiparea construcțiilor Organizarea de șantier	90 kg; Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
17 03 02	Carton asfaltat	Din activitatea de demolare a clădirilor	1,8 tone; Vor fi utilizate la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R 12
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	400 kg; Vor fi predate

			către JT GRUP SRL în vederea eliminării către depozitul ecologic municipal. D5
17 04 05	Fier și oțel	Din activitatea de dezachipare și demolare a rezervorului de combustibil/clădirilor/instalațiilor	Aprox.4 tone, cantitatea se va stabili în urma demolării. Vor fi predate către Beneficiar care le va preda către societățile autorizate în vederea valorificării. R 12
17 04 09*	Deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase	Dezechiparea conductelor metalice prin care s-au vehiculat substanțe periculoase	Aprox.1 tonă, cantitatea se va stabili în urma dezachipării conductelor. Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R12
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10*	Dezechiparea construcțiilor	100 kg; Vor fi predate către Beneficiar care le va preda societăților autorizate în vederea valorificării. R 12

3.3 Aplicarea ierarhiei deșeurilor în etapele proiectului

-Etapa de design și proiectare

Nu este cazul.

3.4 Etapa de pregătire a amplasamentului

Pentru lucrările de demolarea celor 2 corpuri, organizarea de șantier se va desfășura în incinta Stației Isaccea, pe o suprafață de 50 mp, pe care se vor executa câteva construcții provizorii necesare:

-un țarc acoperit (2,5x6x2,4m) un rol de depozitare materiale în saci, adezivi, dispozitive de tăiat, scule etc;

-un punct PSI și de SSM dotat corespunzător (găleți din tabla, lopeți cu coada, scara împerechere din 3 segmente, răngi din fier, lada cu nisip, stingătoare portabile, etc);

-o toaleta ecologica;

-o platforma depozitare materiale: armatura cofraje;

-o platforma pentru balast;

-pubela pentru deșeuri menajere;

-plase de protecție împotriva căderii de materiale și a prăfuirii.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Se va folosi apa din rețeaua de alimentare cu apa existentă.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racordarea la rețeaua existentă în zonă.

-Etapa de construire/desființare

Demolarea construcțiilor se va realiza în două etape succesive:

a. dezechiparea construcțiilor:

-se demontează elementele instalațiilor din interiorul construcțiilor

-se demontează toate elementele de finisaj interior și exterior culoarea tuturor măsurilor necesare pentru sortare, pachetizare și de manipulare în vederea transportului și depozitarii;

-se demontează toate ușile de acces în încăperi și toate geamurile.

b. Demolarea propriu-zisă a acestora : se face " bucată cu bucată", de sus în jos, începând cu acoperișul în ordine inversă față de cea a construirii acestora:

- demontarea acoperișului și a învelitorii;

- demontarea grinzilor prefabricate bucată cu bucată,
-se desfac toate compartimentările interioare, inclusiv sistemele de prindere de elementele principale de rezistență;

- se desfac închiderile exterioare autoportante

- se desfac elementele importante ale clădirii (stâlp prefabricați)

- se desface pardoseala clădirii

- se desface infrastructura construcției.

Deșeurile rezultate din activitatea de demolare vor fi sortate pe categorii și depozitate temporar pe amplasament, pe platforma betonată în vederea reutilizării și să valorificării cu operatori autorizați.

Ulterior deșeurile rezultate din activitatea de demolare vor fi pregătite pentru reutilizare prin concasarea lor cu ajutorul unui concasor mobil materialul rezultat va fi utilizat în interiorul amplasamentului pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare.

3.5. Prevenirea generării deșeurilor în etapele proiectului

În perioada executării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

-semnalizarea zonei în care se efectuează lucrări de demolare, folosind panouri de avertizare;

-marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;

-asigurarea fluenței circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;

-umectarea prafului din zonele de acces ale șantierului în zilele secetoase și cu temperaturi ridicate în vederea prevenirii antrenării acestuia în atmosferă;

• Utilizarea de plasă de protecție împotriva căderilor accidentale de material de construcție precum și împotriva prăfuirii

• stabilirea măsurilor de apărare împotriva incendiilor conform normativului de prevenire a incendiilor pe toată durata executării lucrărilor

• colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în timpul executării proiectului depozitarea temporară în incinta Stației până la predarea acestora către o firmă autorizată cu care Electrogrup SA urmează să încheie contract de prestări servicii

• pregătirea corespunzătoare a recipientelor și spațiilor pentru colectarea și depozitarea temporară în siguranță a deșeurilor generate

- depozitarea deșeurilor generate în recipiente speciale locuri special amenajate în conformitate cu prevederile legislative urmând a fi predată agenților economici autorizați în vederea valorificării sau eliminării acestora
- cea mai mare parte a deșeurilor va fi depozitată la rampa de deșeuri pe platformă betonată boxe separate pe categorii de deșeuri (metal, beton, cărămidă, etc)
- se va evita generarea de deșeuri periculoase (carburanți lichizi, uleiuri, vopseluri, etc); în cazul în care vor exista scurgeri accidentale acestea vor fi eliminate prin folosirea materialelor absorbante care ulterior vor fi înlăturate de pe amplasament intermediul societăților autorizate
- se vor utiliza echipamente de lucru verificate, în stare bună de funcționare pentru a evita pierderile accidentale de produse petroliere, uleiuri etc;
- se va avea în vedere că toate cantitățile de deșeuri rezultate din execuția lucrărilor de demolare cât și în urma dezafectării platformei ocupate temporar organizarea de șantier să fie îndepărtate și depozitate în mod corespunzător urmând a fi valorificate sau eliminate prin agenți economici autorizați;
- suprafețele ocupate temporar vor fi readuse la starea inițială
- deșeurile nepericuloase rezultate din activitatea de demolare și care nu mai pot fi valorificate vor fi depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către un operator autorizat
- deșeurile periculoase rezultate din activitatea de demolare și care pot fi reciclate se vor colecta în recipiente separate pe categorii de deșeuri și vor fi predate unui operator economic autorizat în vederea valorificării acestora
- deșeurile reciclabile (plastic, hârtie carton, sticlă ,metal diverse ambalaje) se vor colecta în recipiente separate și vor fi predate unui operator economic autorizat în vederea valorificării acestora
- deșeurile rezultate din interval a pereților construcției (preponderent beton/moloz) va fi pregătit pentru utilizare în urmă concasării cu ajutorul unui concasor mobil materialul rezultat va fi utilizat în interiorul stației pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare.
- deșeurile municipale amestecate vor fi colectate în recipiente închise tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către JT Grup SRL cu care Electrogrup SA a încheiat un contract de prestări servicii.
- contractarea firmelor autorizate pentru valorificarea și sau eliminarea deșeurilor rezultate din demolare;
- respectarea Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipamente de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenții în caz de accident, mod de acțiune;
- clasificarea, inventarierea și întocmirea lunară a evidenței deșeurilor generate în cadrul proiectului conform legislației în vigoare raportarea acestuia către autoritatea pentru protecția mediului.

3.6 Gestionarea deșeurilor nepericuloase

Obiectivele de gestionare a deșeurilor specifice proiectului

Gestionarea deșeurilor se va realiza fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- a) fără a genera riscuri pentru aer apă sol faună sau floră;
- b) fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau mirosurilor;
- c) fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special

- Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii fără a se amesteca;
- Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi marcate și semnalizate;
- Deșeurile reciclabile vor fi valorificate iar cele nereciclabile vor fi eliminate cu operatori autorizați;
- Se va ține evidența deșeurilor generate pe categorii de deșeuri în conformitate cu O.U.G. nr 92/2021 privind regimul deșeurilor iar situația se va raporta la Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea;
- Toate deșeurile rezultate din demolarea clădirilor (beton, moloz, cărămizi) se vor utiliza după sortare și concasare a acestora la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare din cadrul Stației Isaccea;
- Deșeurile metalice rezultate din activitatea de demolare aproximativ 4 tone, vor fi predate Beneficiarului, în baza de Proces verbal de predare-primire. Beneficiarul le va preda în valorificării prin societăți specializate.
- Deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase rezultate din dezecuparea conductelor prin care s-au transportat substanțe periculoase vor fi preluate de către furnizorul autorizat care va realiza ecologizarea rezervorului și a conductelor.

3.7 Conformarea cu obiectivele impuse de legislația în domeniu

Gestionarea deșeurilor nepericuloase se va face în conformitate cu O.U.G nr 92 din 2021 privind regimul deșeurilor transportul deșeurilor se va realiza numai de către finalizate cu respectarea prevederilor HG nr. 1061/2008.

3.8 Metodele de prevenire propuse

- semnalizarea zonei în care se efectuează lucrări de demolare folosind panouri de avertizare;
- marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;
- asigurarea fluentei circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- umectarea prafului din zonele de acces ale șantierului în zilele secetoase și cu temperaturi ridicate în vederea prevenirii antrenării acestuia în atmosfera
- utilizarea de plase de protecție împotriva căderilor accidentale de material de construcție precum și împotriva prăfuirii;
- stabilirea măsurilor de apărare împotriva incendiilor conform Normativului de prevenire a incendiilor, pe toata durata executării lucrărilor;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate, depozitarea temporară în incinta stației, până la predarea acestora către o firmă autorizată cu care Electrogrup SA are încheiate sau urmează să aibă încheiate contract de prestări servicii;
- cea mai mare parte a deșeurilor va fi depozitată la rampa de deșeuri, pe platforma betonată, în boxe separate pe categorii de deșeuri (metal, beton , cărămidă);
- se va avea în vedere ca toate cantitățile de deșeuri din execuția lucrărilor de demolare cat și-n urma dezafectării platformei ocupate temporar (organizarea de șantier) sa fie îndepărtate și depozitate în mod corespunzător, urmând a fi valorificate sau eliminate prin agenți economici autorizați;
- suprafețele ocupate temporar vor fi readuse la starea inițială;

- deșeurile nepericuloase rezultate din activitatea de demolare și care pot fi reciclate se vor colecta separat pe categorii de deșeuri și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificării acestora;
- deșeurile reciclabile-plastic, hârtie, carton, sticla, metal, diverse ambalaje se vor colecta separat se vor colecta separat pe categorii de deșeuri și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificării acestora;
- deșeurile rezultate din demolarea pereților construcției (preponderent beton/moloz) va fi concasat și utilizat integral în interiorul Stației Isaccea pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare din cadrul Stației;
- deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de furnizorul JT Grup SRL, cu care firma urmează să aibă contract;
- contractarea firmelor autorizate pentru valorificarea și/sau eliminarea deșeurilor rezultate din demolare;
- clasificarea, inventarierea și întocmirea lunara

3.9 Modul de folosire a materiilor și materialelor de construcție

Deșeurile rezultate din demolarea clădirilor va fi folosit astfel:

-fier și oțel, sticla, material plastic, cabluri -vor fi predate Beneficiarului care le preda în vederea valorificării către operatorii economici autorizați (aproximativ 4.2 tone)

-cărămidă, amestec de beton, cărămidă, țigle și produse ceramice, carton asfaltat- vor fi sortate, concasate și vor fi pregătite pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare din cadrul Stației Isaccea;

-deșeurile municipale amestecate -vor fi predate operatorului economic autorizat (JT Grup SRL) cu care Electrogrup SA are încheiat un contract de prestări servicii.

3.10 Modul de gestionare-incluzând descrierea detaliată a cantităților și metodelor propuse precum reutilizarea inclusiv reutilizarea în situ, reciclarea, valorificare, eliminarea

- Deșeurile nepericuloase generate în urma demolării vor fi colectate selectiv și vor fi transportate și depozitate în spațiile special amenajate din incinta Stației Isaccea, în boxe separate unde vor fi valorificate către societăți autorizate indicate de către Beneficiarul Transelectrica SA (fier și oțel, sticla, material plastic, cabluri).
- Deșeurile rezultate din demolare (cărămidă, amestec de beton, cărămidă, țigle și produse ceramice, carton asfaltat) vor fi sortate la locul de generate pe categorii de deșeuri, apoi transportate și depozitate temporar pe amplasament, pe platforma betonată, în boxe separat, în cadrul depozitului central de deșeuri. Aici, dacă va fi cazul, se vor recupera eventualele materiale ce pot fi folosite (ex. cărămizi). Ulterior, întreaga cantitate de deșeuri rezultate din activitatea de demolare va fi pregătită pentru reutilizare prin concasarea lor în depozitul central de deșeuri cu ajutorul unui concasor mobil. Cantitatea rezultată va fi folosită în interiorul Stației Isaccea pentru lucrări de umplere iar diferența va fi predata unor agenți economici autorizați pentru reutilizare.
- Deșeurile municipale amestecate vor fi depozitate în pubele destinate colectării deșeurilor menajere și vor fi predate operatorului de salubritate (JT Grup SRL) cu care Electrogrup SA are încheiat un contract de prestări servicii.

3.11 Gestionarea deșeurilor periculoase

Generarea deșeurilor (locație, etapa, cantități)

Deșeurile periculoase rezultate din demolare sunt reprezentate de recipientul metalic de combustibil, rezervorul de combustibil care alimentează cu combustibil lichid grupul Diesel existent precum și conductele prin care s-au transportat substanțe periculoase .Desființarea rezervorului și a conductelor se va realiza doar după ecologizarea acestora (curățarea și neutralizarea reziduurilor). În acest sens, Electrogrup SA va colabora cu operatorul economic autorizat Setcar SA Brăila care va realiza următoarele servicii:

- golire a rezervorului
- decontaminare a rezervorului și a conductelor
- taiere
- preluarea deșeurilor rezultate și eliminarea/valorificarea acestora.

3.12 Modul în care planul de gestionare a deșeurilor provenite din activitățile de construcție și demolare se integrează în planul local și național de gestionare a deșeurilor

Planul de minimizare a deșeurilor este acela de a gestiona durabil deșeurile generate în cadrul amplasamentului Stației Isaccea, de a reduce cantitățile de deșeuri și de a acționa astfel încât sa fie atinse obiectivele OUG nr.92/2021, art.44, alin.(1): „ Persoana juridica ce exercita o activitate de natura comerciala sau industrială, pentru care autoritatea competenta pentru protecția mediului a emis o autorizație de mediu/autorizație integrată de mediu, având în vedere rezultatele unui audit de deșeuri, este obligată sa întocmească și sa implementeze un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie sau, după caz, de la orice produs fabricat, inclusiv masuri care respecta un anumit design al produselor și se adopte masuri de reducere a pericolozității deșeurilor”.

Referitor la deșeurile care vor rezulta în urma demolării, acestea au fost încadrate conform anexei din Decizia Comisiei din decembrie 2014, de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului și vor fi valorificate într-un procent de minim 72% (din cantitatea totală de 200,8 tone, se vor valorifica minim 144,6 tone).

3.13 Organizarea de șantier

Pentru lucrările de demolare a celor 2 corpuri care fac obiectul proiectului analizat, prevăzută o organizare de șantier incinta societății.

Organizarea de șantier are o suprafață de aproximativ 50 mp, cuprinde câteva construcții provizorii necesare, astfel:

- un țarc acoperit (2,5x6x2,4m) un rol de depozitare materiale în saci, adezivi, dispozitive de tăiat, scule etc;
- un punct PSI și de SSM dotat corespunzător (găleți din tabla, lopeți cu coada, scara împerechere din 3 segmente, rânghi din fier, lada cu nisip, stingătoare portabile, etc);
- o toaleta ecologica;
- o platformă depozitare materiale;
- o platforma pentru balast;
- pubela pentru deșeuri menajere;
- plase de protecție împotriva căderii de materiale și a prăfuirii.

Nu sunt necesare masuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Se va folosi apa din rețeaua de alimentare cu apa existentă.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racordarea la rețeaua existentă în zonă.

3.14 Prezentarea elementele specifice caracteristice proiectului propus:

-profilul și capacitățile de producție -nu este cazul. Prin proiect sunt propuse lucrări de demolare a corpurilor de construcții aferente Stației Isaccea, care nu mai sunt care sunt dezafectate și nu mai sunt utilizate în cadrul procesului tehnologic.

-descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz): nu este cazul. Centrala termică nu mai este funcțională.

-descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărime, capacitate: Având în vedere că proiectul propus prevede demolarea unor clădiri degradate care nu pot fi utilizate, nu este cazul de detaliere a unor produse/subproduse.

-materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora: Execuția lucrărilor nu va implica utilizarea de materii prime, deoarece sunt lucrări de demolare a unor corpuri de clădire existente. Combustibilul necesar utilajelor de lucru (motorina) va fi asigurat prin societăți de profil (stații de combustibil), fără a necesita depozite temporare pe amplasament.

-descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

După terminarea lucrărilor de demolare. Toate deșeurile rezultate vor fi predate unor societăți autorizate în vederea valorificării și/sau a depozitării, după caz.

-cai de acces sau schimbări ale celor existente-nu este cazul, se vor folosi cele existente.

-resurse naturale folosite în construcție și funcționare: nu este cazul, proiectul prevede realizarea lucrărilor de demolare a unor corpuri de clădire existente.

-metode folosite în construcție/demolare:

Prin proiect se dorește demolarea integrală a construcțiilor C10 și C11 infrastructură și suprastructură. Pentru demolarea corpurilor de construcții care fac obiectul prezentului proiect nu este necesară evaluarea seismică a acestora în scopul demolării. Se vor respecta condițiile de demolare. Clădirile sunt degradate semnificativ la nivelul elementelor structurale cât și la nivelul elementelor de finisaj. Distanța dintre construcțiile existente în amplasament și construcțiile ce se vor demola este suficient de mare și rezultă că demolarea imobilelor nu influențează negativ clădirile existente pe amplasament și nici terenul de fundare ale acestora.

Utilități: Nu sunt necesare utilități pentru realizarea proiectului. La execuția lucrărilor, energia electrică necesară va fi asigurată în organizarea de șantier prin racordarea la instalația existentă a stației la indicarea exploatării Stației. Racordurile se vor executa ca lucrări provizorii și vor dezactivate la finalizarea lucrărilor.

Etapizarea lucrărilor de demolare

Demolarea construcțiilor se va realiza în 2 etape succesive:

- dezechiparea construcțiilor
- demolarea propriu-zisă a acestora

a.) Dezechiparea construcțiilor

După asigurarea condițiilor de siguranță pentru desfășurarea activității de demolare și de pregătire a materialelor și a elementelor rezultate din demolări în afara zonelor periculoase din

imediate apropierea construcției respective se procedează la dezechiparea construcției în ordinea următoare:

-se demontează elementele instalațiilor din interiorul construcțiilor și funcționale ale construcției ținând seama de recomandările din îndrumătoarele pe categorii de lucrări se deconectează clădirile de la toate utilitățile.

-se demontează cu grijă toate elementele de finisaj, interior și exterior, cu luarea tuturor măsurilor necesare pentru sortare pachetizare și de manipulare în vederea transportului și depozitării se vor demonta toate ușile de acces în încăperi și toate geamurile.

b) Demolarea propriu-zisă a construcțiilor

Demolarea propriu-zisă reprezintă etapa finală când au mai rămas acoperișul structura de rezistență și compartimentările interioare de regulă demolarea se face „bucată cu bucată”, de sus în jos începând cu acoperișul. În funcție de tehnologia de demontare a constructorului se pot folosi utilajele de diferite dimensiuni ordinea demolărilor de construcție este invers față de ordinea construirii acestora. Se vor respecta următorii pași în vederea demolării:

- demontarea acoperișului și a învelitorii;

-demolarea acoperișului se realiza fără a pune în pericol rezistența și stabilitatea elementelor vertical de rezistență de la nivelul parterului. După demolarea integrală a acoperișului se va proceda la desfacerea celorlalte elemente ale construcției în ordinea următoare:

- se va realiza demontarea grinzilor prefabricate bucată cu bucată, cu macarale de mari dimensiuni. Prinderea grinzilor mari prefabricate se va realiza în mai multe puncte de reazem pentru a nu exista riscul de cădere în timpul demontării; grinzile prefabricate, precomprimate se vor tăia în bucăți de aproximativ 3 m lungime pentru a evita astfel pericolul decomprimării necontrolate;

- se desfac toate compartimentările interioare exclusiv sistemele de prindere de elementele principale de rezistență;

- se desfac închiderile exterioare autoportante;

- se desfac elementele portante ale clădirii (stâlpi prefabricați);

- se desface pardoseala clădirii; pardoseala clădirii se îndepărtează integral, în urma demolării rezultând caroiajul/rețeaua de grinzi de fundare și pereții subsolurilor principale;

- se desface infrastructura construcției alcătuită din fundații și în pereții baselor și carniourilor acolo unde aceștia există;

Pentru desfacerea fundațiilor se vor realiza și săpături ce nu vor depăși cota de fundare a clădirii. Săpătura realizată în vederea demolărilor se va realiza în taluz natural cu până 1 :1. La executarea a lucrărilor de terasamente se va avea în vedere că se interzice lăsarea gropilor de fundație deschise, supuse precipitațiilor pe o perioadă îndelungată. Pe toată durata realizării lucrărilor de demolare se vor lua măsuri de urmărire a tasărilor construcțiilor învecinate cât și a căilor de circulație din apropierea amplasamentului.

Distanța dintre construcții existente pe amplasament și construcțiile care se vor demola este suficient de mare și rezultă că demolarea imobilă nu influențează negativ clădirile existente pe amplasament și nici terenul de fundare încercări conform indicativ C 254-2022 Îndrumător privind cazuri particulare de expertizare tehnica a clădirilor pentru cerința fundamentală, rezistență mecanică și stabilitate” dacă distanța între 2 clădiri este mai mare decât diferența cotei de fundare între acestea și/sau zona de influență a excavației, nu este necesară prevederea de măsuri speciale privind influența clădirii demolate asupra celei existente în amplasamentul analizat sau în amplasamentele vecine. Prin urmare, rezultă că nu sunt necesare măsuri speciale de demolare în privința influenței negative asupra clădirilor vecine. Demolarea construcțiilor din amplasament nu influențează rezistența și stabilitatea construcțiilor învecinate.

De asemenea în rezervorul de combustibil, nu mai exista combustibil, nu a mai fost utilizat din anul 2017.

ELECTROGRUP SA va încheia un contract de prestări servicii cu firma autorizată SETCAR SA Brăila, în vederea ecologizării și preluării reziduurile petroliere din rezervorul de combustibil și le va transporta și apoi le va neutraliza.

-relația cu alte proiecte existente sau planificate proiectul se încadrează într-unul din obiectivele strategiei de dezvoltare a societății respectiv eliberarea terenului pentru a permite implementarea unor proiecte de investiții ale Beneficiarului.

-detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: nu este cazul, deoarece proiectul prevede demolarea unor corpuri de clădire existente degradate care nu mai sunt funcționale;

-alte autorizații cerute pentru proiect: conform certificatului de urbanism nr.18/11.04.2023 emis de UAT Orașul Isaccea s-au solicitat următoarele avize și acorduri :

- salubritate
- punctul de vedere actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE – DEMONTARE necesare

-planul de execuție a lucrărilor de demolare de refacere și folosire ulterioară a terenului:

Proiectul constă în demolarea clădirilor și dezmembrarea echipamentelor clădirilor C10 și C11 (infrastructura și suprastructura). Pentru demolarea corpurilor de construcții care fac obiectul prezentului proiect nu este necesar evaluarea seismică a acestora în scopul demolării se vor respecta condițiile de demolare și conținutul cadru al expertizei efectuate pentru proiect.

-descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Activitățile de dezafectare de pe amplasamentul lucrărilor și al organizării de șantier după terminarea execuției lucrărilor de demolare sunt următoarele:

- Utilajele și orice echipamente mecanice se vor retrage la terminarea lucrărilor de preferință pe măsură ce nu mai sunt utilizate prin grija și răspunderea contractorului.
- Va fi curățat amplasamentul de resturi și pete de carburanți dacă este cazul precum și alte resturi și materiale rezultate din activitatea de demolare soluțiile și măsurile de dezafectare nu presupun tehnologii echipamente și condiții de protecție specială ci numai de tipul celor care au fost menționate cu condiția ca ele să fie corect realizate controlate și recepționate în mod strict de beneficiar

-căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz: Nu este cazul, transportul deșeurilor rezultate se realizează pe drumurile existente

-metode folosite în demolare: Prin proiect sunt prevăzute lucrări de demolare a 2 corpuri de construcții. Demolarea construcțiilor se va realiza în 2 etape succesive:

- dezachiparea construcțiilor

-demolarea propriu-zisă a acestora

-detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: nu este cazul, prezentul proiect vizează lucrări de demolare a 2 corpuri de construcție care sunt degradate și nu mai funcționează de la începutul anului 2017;

-alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu eliminarea deșeurilor):

Eliminarea deșeurilor generate după desfășurarea activității de demolare a celor 10 corpuri de construcții se va face astfel:

-Deșeurile periculoase rezultate vor fi colectate și predate unităților autorizate pentru eliminare;

-Deșeurile nepericuloase rezultate din molozul care nu pot fi valorificate vor fi eliminate depozite autorizate iar materialele valorificabile vor fi valorificate prin agenți autorizați;

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Stația electrică 400 kV Isaccea este amplasată în zona limitrofă a orașului Isaccea, județul Tulcea. Suprafața incintei stației este de cca. 19 ha.

Accesul auto în incinta stației Isaccea se realizează din Str. Avram Iancu (drumul european E87).

Stația este proprietatea statului, în administrarea C.N. TRANSELECTRICA SA – STT Constanta.

Conform certificatului de urbanism nr.18/11.04.2023, imobilul, teren cu construcții este situat în intravilanul Orașului Isaccea, identificat ca trup intravilan „TRUP D-Stație 750 kV/400 kV-18 ha”, identificat prin CF 542N, nr. topografic/nr. cadastral T38, P456/809.

Conform certificatului de urbanism nr.18/11.04.2023, folosința actuală este imobil, constând în construcții și teren aferent.

Terenul nu este grevat de servituți de utilitate publică care să reiasă din extrasul de carte funciara pentru informare.

Caracteristici tehnice și parametri specifici ai proiectului:

Proiectul constă în demolarea clădirilor și dezmembrarea echipamentelor aferente : cladire și instalație alimentare cu căldura Stația 750 kV și cladire gospodărie centrală termică în Stația Isaccea.

La terminarea lucrărilor de demolare, se vor executa lucrări de refacere a cadrului natural în zonele afectate de lucrări.

-Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transport transfrontier adoptată la 25 februarie 1991 rectificată prin legea numărul 22 / 2021; Nu este cazul, proiectul nu se încadrează în anexele legii numărul 22 / 2021.

-Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit listei monumentelor istorice actualizată aprobată prin ordinul ministrului culturii și cultelor numărul 2314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național s-a văzut ORDONANȚA GUVERNULUI nr 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național republicată cu modificările și completările ulterioare: Nu este cazul, conform certificatului de urbanism nr.18/11.04.2023 emis de UAT Orașul Isaccea, imobilul nu se află în zona protejată cu valoare istorică sunet de protecție a monumentelor istorice izolate sau în zona cu memorie urbană conform regulamentului local de urbanism aferent planului urbanistic al Orașul Isaccea.

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

• Folosințele actuale și planificate ale terenului cât atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia

Conform certificatului de urbanism nr.18/11.04.2023 emis de UAT Orașul Isaccea, folosințele actuale și planificate ale amplasamentului sunt:

-folosința actuală a terenului este: construcții și teren aferent. Construcții : 2 construcții, C10 (cladire și instalație alimentare cu căldura Stația 750 kV) și C11 (cladire gospodărie centrală termică) urmează a fi demolate.

• Politici de zonare și de folosire a terenului:

Prezentul proiect se încadrează în politică de dezvoltare a zonei iar funcționarea propusă atinge un aspect important al acesteia și anume îmbunătățirea calității vieții.

• Areele sensibile:

Conform clasarea Notificării nr. 11056/03.09.2020 și a Adresei de la APM Tulcea nr. 13463/24.10.2022, proiectul **NU** intră sub incidența art.28 din ordonanța de urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate conservarea habitatelor naturale a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

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

X	Y
771685,781	423221,455
772218,806	423220,945
772214,623	422889,177
771685,449	422892,021

-detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: Nu a fost luată în considerare altă variantă de amplasament având în vedere că prin proiect se dorește demolarea unor construcții existente și care nu mai sunt funcționale.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) Protecția calității apelor

Principalele surse de poluare a apei în perioada de demolare a clădirilor din cadrul proiectului „Demolare clădire și instalații alimentate cu căldură și clădire gospodărie combustibil centrală termică”, sunt reprezentate de către:

- execuția lucrărilor de demolare
- traficul de șantier
- organizarea de șantier

Execuția lucrărilor constituie principalele tipuri de activități cu impact direct asupra apelor de suprafață și subterane traficul specific șantierului determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosferă (NO_x CO, SO_x, -caracteristici carburantului motorina; particulele în suspensie etc). De asemenea, vor fi și particule rezultate prin frecare și uzură (din calea de rulare, din pneuri). Atmosfera este și ea spălată de ploi astfel încât poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol etc). În perioada de construcție, potențialele surse de poluare pentru factorul de mediu apă pot fi reprezentate de:

- pierderi accidentale de carburanți de la utilajele folosite la execuția lucrărilor de demolare;
- pierderi accidentale de materiale rezultate din execuția lucrărilor de demolare;
- evacuarea apelor fecaloid-menajere la organizarea de șantier.

Activitatea personalului din șantier este la rândul ei generatoare de poluanți cu potențial impact asupra apelor, deoarece:

- produce deșeuri menajere care depozitate în locuri necorespunzătoare pot fi antrenate de ape sau pot produce legii levigat care să afecteze apa subterană;
- evacuările fecaloid menajere aferente organizărilor de șantier pot și ele să afecteze calitatea apelor dacă sunt evacuate accidental;
- manipularea neglijentă a materialelor rezultate din activitatea de demolare;
- manevrarea defectuoasă ale autovehiculelor care transportă deșeurile rezultate, materiale necesare sau a utilajelor poate conduce la producerea unor deversări accidentale de poluanți în acestea.

În perioada de exploatare, nu este cazul, proiectul constă în execuția unor lucrări de demolare.

b.) Protecția aerului

Principale de poluare a aerului specifice lucrările sunt următoarele:

- activitatea utilajelor folosite pentru execuția lucrărilor de demolare;
- transportul materialelor deșeurilor rezultate din activitatea de demolare(beton, cărămidă, fier și oțel etc);
- activitatea de demolare propriu-zisă care poate conduce la emisii de praf (pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile) în atmosferă;
- utilajele indiferent de tipul lor funcționează cu motoare diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținut întreaga gamă de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO), compuși organici volatili (VOC), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, ZN), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂).

Gama poluanților organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conțin substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența pe lângă poluanții comuni (NO_x, SO₂, CO, particule) substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizația Mondială a Sănătății: cadmiu, nichel, crom și hidrocarburi aromatice policiclice.

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N₂O)-încriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic și a metanului care împreună cu CO₂ au efecte globale asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilajele de construcție depind, în principal de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta utilajului/motorului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării (catalizatoare)

Cele 2 elemente sunt reflectate de dinamica legislației în domeniul mediului a UE și a SUA.

Pentru mijloacele de transport încadrate în categoria vehiculelor grele (heavy-duty vehicles), estimările efectuate de literatura de specialitate americană corelează emisiile de poluanți cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 (km, vârsta vehiculului, etc).

Astfel metodologiile americane estimează pentru vehiculele grele un consum mediu de 29,9 l/100km, în timp ce basculantele de 16 tone fabricate în România au un consum de carburant de 40-45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tona de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor românești de 16-20 t.

Aria principală de emisii a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și a mijloacelor de transport se consideră ampriza lucrărilor extinse lateral, pe ambele părți, cu câte o fâșie de 10-15 m lățime. Concentrațiile maxime de poluanți se realizează în cadrul acestei arii.

Studiile de dispersie complete completate cu măsurători arată că, în exteriorul acestei arii, concentrațiile de substanțe poluante în aer se reduce substanțial.

Astfel, la 20 m în exteriorul acestei fâșii, concentrațiile se reduc cu 50 % iar la peste 50 m reducerea este de 75 %.

Mijloacele de transport vor fi încărcate fără a se depăși valoarea maxim admisă. Pe drumul de acces viteza de circulație va fi redusă pentru a se evita antrenarea prafului existent și formarea norilor de praf. Zonele intens circulate vor fi stropite periodic cu apă pentru a reduce cantitatea de praf antrenată în atmosferă.

Altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă; de asemenea, transportul materialelor ce pot genera particule fine la atmosferă se va face, pe cât posibil, acoperit.

Având în vedere că unele firme de construcții au în dotare vehicule de ultimă generație fabricate în sănătate putem aprecia că activitățile de șantier nu vor avea un impact semnificativ asupra calității aerului din zonele de lucru și nici în zonele adiacente acestora.

Lucrările și dotările pentru protecția aerului în perioada executării obiectivelor proiectului:

- semnalizarea zonei în care se efectuează lucrări de demolare folosind panouri de avertizare;
- marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;
- asigurarea fluenței circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- umectarea drumurilor de acces, în vederea prevenirii antrenării pulberilor în suspensie și a pulberilor sedimentabile în atmosferă;
- Utilizarea de plase de protecție împotriva căderilor accidentale de materiale de construcție, precum și împotriva dispersiei emisiilor de praf;
- achiziționarea de material absorbant necesare intervenției prompte în cazul eventualelor scurgeri de produse petroliere pentru a evita dispersia acestora;
- utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu aceasta soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materiale de construcții, respectiv depozitul central de deșeuri);
- deșeurile rezultate din demolări se vor depozita temporar pe platforma betonată compartimentată a depozitul central de deșeuri;
- echipamentul de tăiere va utiliza apa ca să încorporeze praful;
- lucrările pe verticale se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizate prin utilizarea de materiale și dispozitive speciale;
- folosirea de materiale speciale pentru împrăștierea clădirilor în curs de demolare.

c.) Protecția împotriva a zgomotului și vibrațiilor

Pe perioada de execuție a lucrărilor de demolare principala sursă de zgomot și vibrații este dată de funcționarea utilajelor folosite pentru demolare.

Nivelul de zgomot se va încadra în limitele impuse de legea nr.121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, modificata prin HG 674/2007, STAS 10009/2017- Acustica urbana- limitele admisibile ale nivelului de zgomot.

În vederea reducerii zgomotului provocat de șantier propunem următoarele măsuri pe perioada desfășurării activității de demolare:

- desfășurarea traficului greu și circulația unor utilaje necesare realizării lucrărilor va trebui să se desfășoare pe baza unui program care să țină cont de perioadele cele mai adecvate în vederea înregistrării unui impact cât mai redus, datorat zgomotului și vibrațiilor produse de mijloacele de transport și de utilajele care se utilizează pe amplasament;
- Circulația rutieră se va desfășura respectând restricțiile de viteză și tonaj impuse de pe drumurile nemodernizate, pentru atenuarea pentru atenuarea vibrațiilor datorate traficului existent pe perioada exploatării.
- Nu este cazul de amenajări și dotări special le pentru că în perioada de funcționare nu vor apărea surse semnificative de zgomot și vibrații.

În consecință, impactul zgomotului și de vibrațiilor, va fi unul direct pe o perioada scurta de timp dar fără a se depăși limita legal admisă.

d.) Protecția împotriva radiațiilor

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații. De asemenea, lucrările propuse nu constituie surse de radiații ionizate.

e.) Protecția solului și a subsolului

În perioada de execuție a lucrărilor de demolare prevăzute prin proiectul analizat principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de:

- ❖ depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale provenite din activitățile de demolare desfășurate în cadrul amplasamentului;
- ❖ scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de demolare în timpul manipulării, acestea pot să ajungă în contact cu solul;
- ❖ Avea utilajelor folosite în activitățile de demolarea corpurilor de clădiri sau ale altor substanțe de către apele de precipitații poate constitui o altă sursă de poluare a solului;

În perioada de exploatare nu este cazul poluării solului/subsolului, deoarece proiectul prevede lucrări de demolare iar deșeurile rezultate vor fi eliminate de pe amplasament.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În perioada executării obiectivelor proiectului:

- ❖ evitarea generării deșeurilor toxice (carburanți lichizi, uleiuri, vopseluri, etc); în cazul în care există scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante, ulterior înlăturate din amplasament prin intermediul societăților abilitate;
- ❖ depozitarea deșeurilor generate se va face numai în recipiente speciale sau alte mijloace de depozitare conforme cu prevederile legislative, urmând a fi predate agenților economici autorizați în vederea valorificării sau eliminării acestora;
- ❖ interzicerea efectuării de intervenții la echipamente la locul lucrării, pentru a evita pierderile accidentale de produs petrolier;
- ❖ achiziționarea de material absorbant și intervenția promptă în cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a se evita migrarea lor în vecinătate;
- ❖ De asemenea se va avea în vedere toate cantitățile de deșeuri rezultate din situația lucrărilor de demolare cât și în urma dezafectării platformei ocupate temporar (organizare de șantier) să fie îndepărtate în mod corespunzător (valorificate sau limitate prin agenții economici autorizați);
- ❖ Suprafețele ocupate temporar vor fi readuse la starea inițială.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

-Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform clasarea Notificării nr. 11056/03.09.2020 și a Adresei de la APM Tulcea nr. 13463/24.10.2022, proiectul **NU** intră sub incidența art.28 din ordonanța de urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate conservarea habitatelor naturale a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Conform certificatului de urbanism nr.18/11.04.2023, emis de UAT Oraș Isaccea, terenul pe care se propune realizarea proiectului este situat în intravilanul Orașului Isaccea.

-Lucrările dotările și măsurile pentru protecția biodiversității monumentelor naturii și ariilor protejate:

Conform clasarea Notificării nr. 11056/03.09.2020 și a Adresei de la APM Tulcea nr. 13463/24.10.2022, proiectul propus nu intră sub incidența legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. De asemenea conform aceleiași decizii proiectul nu intră sub incidența articolului 28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate conservarea habitatelor naturale a florei și a faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare și proiectul nu intră sub incidența prevederilor art.48 și art.54 din legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Lucrările de protecție a mediului vor consta în îndepărtarea corespunzătoare a deșeurilor menajere a deșeurilor rezultate după execuția lucrărilor de demolare și de asemenea îndepărtarea utilajelor de pe amplasament după terminarea execuției proiectului.

Lucrările propuse nu vor afecta factorii de mediu: populația, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, peisajul și interrelațiile dintre acești factori.

Nu sunt afectate fauna și flora terestră din zonă.

g.) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

-identificarea obiectivelor de interes public distanța față de așezările umane respectiv față de monumentele istorice și de arhitectură, azi de zone asupra cărora există instituit un regim de restricție zone de interes tradițional etc:

Având în vedere funcționarea proiectului și construcțiilor menționate acestea nu aduc atingere așezărilor umane.

În vederea reducerii la minim a influenței lucrărilor de demolare proiectate asupra vecinătăților se vor lua toate măsurile necesare ca deșeurile rezultate, pe parcursul execuției obiectivului, să nu afecteze suprafețele învecinate.

Nu sunt monumente istorice și de arhitectură în zonă, asupra cărora există instituit un regim de restricție zone de interes tradițional, etc.

-lucrările dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Pe perioada execuției lucrărilor de demolare, organizarea de șantier poate fi o sursă de insecuritate.

Conform OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare stipulează obligația obligativitatea respectării principiilor ecologice în procesul de dezvoltare social-economică, pentru asigurarea unui mediu de viață sănătos pentru populație. În acest sens este necesar a fi respectate următoarele măsuri:

- funcționare la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport a deșeurilor rezultate pentru reducerea eventualelor noxe și a zgomotului;
- stropirea periodică a drumurilor din incinta obiectivului pentru diminuarea emisiilor de particule de praf;
- menținerea mașinilor și utilajelor în cadrul parametrilor stabiliți de fabricant;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului în timpul exploatării inclusiv eliminarea

-lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Prin OUG nr.92/2021 regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare este prevăzută obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Evidența gestiunii deșeurilor se va ține pe baza „ Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile nepericuloase”.

Deșeurile rezultate vor fi sortate la locul de generare pe categorii și transportate în spațiul special amenajat pentru stocarea temporară.

Deșeurile rezultate din dezecuparea construcțiilor vor fi sortate pe categorii și transportate în spațiile special amenajate pentru sortarea temporară a deșeurilor platformă betonată containere metalice de unde vor fi valorificate și sau eliminată cu firme autorizate. Deșeurile rezultate în această etapă sunt fier și oțel; sticla; materiale plastice; cabluri.

Deșeurile rezultate din demolarea propriu-zisă a clădirilor vor fi sortate pe categorii și transportate în spațiile special amenajate pentru stocarea temporară a deșeurilor. Deșeurile metalice vor fi valorificate cu firme autorizate, iar deșeurile din beton și/sau cărămidă vor fi concasate și se vor utiliza în interiorul amplasamentului pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare.

Deșeurile rezultate în această etapă sunt: beton; cărămidă; amestec de beton, cărămidă, țigle și produse ceramice; carton asfaltat, fier și oțel.

Rezervorul metalic de combustibil va fi ecologizat de către o firmă autorizată, înainte de demolare se vor folosi soluții de curățare speciale rezultând deșuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase care vor fi preluate de către firmă.

Conductele metalice prin care s-au vehiculat substanțe periculoase vor fi ecologizate înainte de demolare/dezechipare folosindu-se aceleași soluții de curățare, rezultând deșuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase care vor fi preluate de către firmă.

De asemenea tot în această etapă de ecologizare a rezervorului și a conductelor vor rezulta deșuri de absorbant și materiale filtrante contaminate cu substanțe periculoase ca urmare a operațiilor de curățare și ștergere.

Deșeurile metalice rezultate din dezmembrarea rezervorului și a conductelor vor fi valorificate prin operatori economici autorizați.

Categoriile de deșuri preconizați a fi generate pe amplasament sunt (tabel nr.1):

Cod	Denumirea deșeurii	Surse de generare	Cantități estimate/Modalități de eliminare/valorificare
15 02 02*	Absorbanți, materiale filtrante contaminate cu substanțe periculoase	Decontaminare și ecologizare rezervor și conducte prin care s-au vehiculat substanțe periculoase	Aprox.50 kg, vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
16 10 01*	Deșuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase	Decontaminare și ecologizare rezervor și conducte prin care s-au vehiculat substanțe periculoase	Aprox.100 litri, vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
17 01 01	Beton	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox. 150 tone, vor fi utilizate la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R12
17 01 02	Cărămizi	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox. 44 tone, vor fi utilizate la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R12
17 01 07	Amestec de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox. 5 tone, vor fi utilizate la amenajarea la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R12
17 02 02	Sticla	Dezechiparea construcțiilor Organizarea de șantier	50 kg; Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
17 02 03	Materiale plastice	Dezechiparea construcțiilor Organizarea de șantier	90 kg; Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
17 03 02	Carton asfaltat	Din activitatea de demolare a clădirilor	1,8 tone; Vor fi utilizate la amenajarea la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R 12
20 03 01	Deșuri menajere	Organizarea de șantier	400 kg; Vor fi predate către JT GRUP SRL în vederea eliminării către depozitul ecologic municipal. D5

17 04 05	Fier și oțel	Din activitatea de dezechipare și demolare a rezervorului de combustibil/clădirilor/instalațiilor	Aprox.4 tone, cantitatea se va stabili în urma demolării. Vor fi predate către Beneficiar care le va preda către societățile autorizate în vederea valorificării. R 12
17 04 09*	Deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase	Dezechiparea conductelor metalice prin care s-au vehiculat substanțe periculoase	Aprox.1 tonă, cantitatea se va stabili în urma dezechipării conductelor. Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R12
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10*	Dezechiparea construcțiilor	100 kg; Vor fi predate către Beneficiar care le va preda societăților autorizate în vederea valorificării. R 12

Precizăm că din activitatea de demolare a rezervorului de combustibil, rezultă deșeuri metalice, a căror cantitate exactă se va stabili prin cântărire după demolare. Există și posibilitatea ca rezervorul de combustibil să fie vândut.

Referitor la codul de deșeu periculos 17 06 05*-materiale de construcție cu conținut de azbest, în conținutul clădirilor ce se vor demola nu există azbest. În **anexa 3** a prezentului memoriu de prezentare sunt prezentate poze cu clădirile propuse a fi demolate prin proiect.

Modul de gestionare a deșeurilor nepericuloase rezultate ca urmare a activităților de demolare:

- *Deșeurile nepericuloase* generate în urma demolării clădirii și instalații alimentate cu căldură și a clădirii gospodărie combustibil centrală termică, vor fi colectate selectiv și vor fi transportate și depozitate în spațiile special amenajate din incinta stației Isaccea, în boxe separate de unde vor fi valorificate către societăți autorizate (fier și oțel, sticlă, material plastic, cabluri). Există încheiat contractul nr EPR92/01.01.2020, și actul adițional nr.1/19.12.2022, prin care FEPRSA SA a preluat responsabilitatea gestionării ambalajelor puse pe piață de către ELECTROGRUP SA, precum și raportarea datelor, conform art.17 , alin. 1 din Legea 249/2015. Astfel prin contract societatea declară lunar către OIREP-ul partener și implicit către Administrația Fondului pentru Mediu volumele de deșeuri de ambalaje introduse pe piața națională. Prin transferul responsabilității către un OIREP obligațiile impuse de OUG 196/2005 cu modificările și completările ulterioare sunt îndeplinite 100%.
- *Deșeurile rezultate din demolarea construcțiilor* (cărămidă, beton, amestec de beton, cărămidă, țigle și produse ceramice) Fi sortate la locul de generare pe categorii de deșeuri, apoi transportate și depozitate temporar pe amplasament, pe platforma betonată, în boxe separate, în cadrul depozitului central de deșeuri. Aici dacă va fi cazul, se vor recupera eventualele materiale ce pot fi refozosite (ex. cărămizi). Ulterior, întreaga cantitate de deșeuri rezultate din activitatea de demolare va fi pregătită pentru reutilizare prin concasarea lor în depozitul central de deșeuri cu ajutorul unui concasor mobil. Întreaga cantitate de material concasat va fi utilizat în interiorul amplasamentului pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare.
- *Deșeurile municipale amestecate* vor fi depozitate în pubele destinate colectării deșeurilor menajere și vor fi eliminate periodic cu furnizorul JT GRUP SRL, cu care ELECTROGRUP SA are încheiat contract de prestări servicii.

În perioada executării lucrărilor de demolare prevăzute în prezentul proiect, se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- semnalizarea zonei în care se efectuează lucrări de demolare folosind panouri de avertizare;
- marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;

- asigurarea fluenței circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- umectarea zonelor de acces ale șantierului în zilele secetoase și cu temperaturi ridicate, în vederea prevenirii antrenării prafului în atmosferă;
- utilizarea de plasă de protecție împotriva căderilor accidentale de material de construcție, precum și împotriva emisiilor de pulberi în suspensie și a pulberilor sedimentabile;
- stabilirea măsurilor de apărare împotriva incendiilor cu fam normativului de prevenire a incendiilor pe toată durata executării lucrărilor;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în timpul executării proiectului depozitarea temporară în incinta stației până la predarea acestora către o firmă autorizată cu care ELECTROGRUP SA are sau urmează să fie aibă încheiat contract de prestări servicii;
- pregătirea corespunzătoare a recipientelor și spațiilor pentru colectarea și depozitarea temporară în siguranță a deșeurilor generate;
- Depozitarea deșeurilor generate de circuite speciale în locurile special amenajate în conformitate cu prevederile legislative urmând a fi predate agenților economici autorizați în vederea valorificării sau eliminării acestora;
- Cea mai mare parte a deșeurilor va fi depozitată la rampa de deșeuri, pe platforma betonată, în boxe separate pe categorii de deșeuri (metal, beton, cărămidă);
- se va evita generarea de deșeuri periculoase (carburanți lichizi, uleiuri, etc de la utilajele și mijloacele de transport utilizate la demolare); în cazul în care vor exista scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin folosirea materialelor absorbante, care ulterior vor fi înlăturate de pe amplasament prin intermediul societăților autorizate;
- se va avea se va avea în vedere că toate cantitățile de deșeuri rezultate din execuția lucrărilor de demolare cât și în urma dezafectării platformei ocupate temporar (organizarea de șantier) să fie îndepărtate și depozitate în mod corespunzător, urmând a fi valorificate sau eliminate prin agenți economici autorizați;
- suprafețele ocupate temporar vor fi readuse la starea inițială;
- deșeurile nepericuloase rezultate din activitatea de demolare și care nu mai pot fi valorificate, vor fi depozitate în spații special amenajate, până la predarea preluarea acestora de către un operator autorizat;
- Deșeurile nepericuloase rezultate din activitatea de demolare și care pot fi reciclate se vor colecta recipiente separate pe categorii de deșeuri și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificării acestora;
- deșeurile reciclabile- plastic, hârtie, carton, sticla, metal, diverse ambalaje se vor colecta se vor colecta în recipiente separate și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificării acestora;
- Deșeurile rezultate din demolarea pereților construcțiilor (preponderent beton/moloz) va fi pregătit pentru reutilizare în urma con casării cu ajutorul unui con caz concasor mobil. Materialul rezultat va fi utilizat în interiorul amplasamentului pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare.
- Municipale amestecate vor fi colectate recipiente închise, tip europubele și de depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către JT GRUP SRL;
- contractarea firmelor autorizate pentru valorificarea și/sau eliminarea deșeurilor rezultate din demolare;
- Efectuarea planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipamente de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident, mod de acțiune;
- Clasificarea, inventarierea și întocmirea lunară a evidenței gestiunii deșeurilor generate în cadrul proiectului conform legislației în vigoare și raportarea acestuia către autoritatea pentru protecția mediului;
- gestionarea deșeurilor se va realiza fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:
 - a. fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau flora;

- b. fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- c. fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.
- Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.
- Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi marcate și semnalizate.
- Deșeurile reciclabile vor fi valorificate, iar cele nereciclabile pot fi eliminate cu operatori autorizați.
- Se va ține evidența deșeurilor generate pe categorii de deșeuri în conformitate cu OUG nr.92/2021, iar situația se va raporta la Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea.
- Transportul deșeurilor se va realiza numai de către firme autorizate, cu respectarea prevederilor HG nr.1061/2008.

Principalul obiectiv al politicii privind deșeurile îl constituie prevenirea producerii acestora acesta reprezintă și principala prioritate în ierarhia problematicei deșeurilor cuprinsă în Directiva cadru privind deșeurile.

Prevenirea și minimizarea producerii de deșeuri trebuie realizate începând cu faza de proiectare a construcției și continuând cu achiziționarea materialelor și construcția efectivă prin măsuri precum adoptarea unor politici de returnare a ambalajelor către furnizorii de materiale-acest lucru va aduce beneficii atât firmelor de construcții cât și furnizorilor.

În implementarea și operarea proiectului de demolare, măsurile minime de conduită ce trebuie respectate sunt:

- Utilizarea tehnicilor cu impact minimal pentru depozitarea deșeurilor solide;
- depozitarea deșeurilor într-un mediu sigur și potrivit, care să nu afecteze mediul înconjurător;
- dezvoltarea activităților din zonă trebuie să respecte cadrul natural, caracterul și capacitatea fizică și socială a mediului în care acestea se desfășoară.

În timpul perioadei de execuție a lucrărilor de demolare, beneficiarul și executantul lucrărilor au obligația de a gestiona și/sau depozita deșeurile rezultate în urma activităților prestate respectând normele legislative în vigoare:

În implementarea și operarea proiectului, legislația relevantă ce va trebui asumată și respectată de către titularul de proiect.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanți, lubrefianți. În acest moment nu este posibilă estimarea cantităților de deșeuri aferente, această estimare putem fi făcută în momentul stabilirii contractorului lucrărilor de demolare. 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.

B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, TERENURILOR, A APEI ȘI BIODIVERSITĂȚII

Sol și terenuri: nu este cazul proiectul constă în executarea unor lucrări de demolare a unor construcții existente pe un teren proprietate privată.

Apa: apa nu este utilizată în scop tehnologic. În scop potabil societatea care va executa lucrările va pune la dispoziția angajaților apă îmbuteliată procurată de la un furnizor din domeniu.

Biodiversitate: amplasamentul proiectului nu intră sub incidența art.28 din ordonanță de urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare. Facem precizarea că proiectul nu utilizează specii de floră, faună, avifaună în realizarea sa.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Proiectul va avea impact de ne semnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de demolare. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse măsuri de prevenire și reducere a impactului pe perioada lucrărilor de demolare, deoarece în perioada funcționării nu există impact asupra mediului.

Prin respectarea normelor, impactul asupra mediului va fi minim. Din punct de vedere al protecției mediului înconjurător menționăm că demolarea unui asemenea obiectiv nu afectează mediul înconjurător și nu contaminează apa și solul.

Impactul asupra populației sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și a habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, fosforului, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului, și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):

Impactul direct (pe termen scurt) va fi generat de activitățile de demolare, amenajarea organizării de șantier. Dat fiind că pe amplasament nu sunt prezente habitate naturale cu valoare conservativă, impactul va fi ne semnificativ.

Impactul indirect (pe termen scurt, mediu sau lung) se poate înregistra prin influențarea calității factorilor de mediu (aer, apa, sol) cu efecte asupra calității habitatului din vecinătate. Raportat la tipul de proiect propus și la potențialul teoretic de poluare ce îl poate genera aceasta demolare, nu au fost identificate cai de transfer a potențialilor poluanți către zonele importante din punct de vedere al biodiversității, în consecință prin implementarea proiectului nu se preconizează exercitarea vreunui impact indirect.

În condițiile în care se aplica măsurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu apa, aer, sol, zgomot, nu este necesară monitorizarea calității factorilor de mediu în perioada derulării lucrărilor de demolare.

Având în vedere implementarea unor măsuri de minimizare a impactului, nivelul impactului produs de proiect asupra biodiversității va fi ne semnificativ.

Proiectul va avea impact ne semnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de demolare. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse condiții de realizare a proiectului pe perioada lucrărilor de demolare, deoarece în perioada funcționării nu există impact asupra mediului.

Impactul asupra populației și sănătății umane : Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.).

Lucrările prevăzute vor avea un impact social pozitiv pentru populația din zona orașului Isaccea, deoarece după execuția lucrărilor de demolare a celor 2 clădiri și eliberării terenului se vor implementa alte proiecte de investiții de creștere a eficienței energetice la Stația Isaccea.

Impactul asupra biodiversității, conservării habitatelor naturale, a faunei și a florei sălbatice: Conform clasarea Notificării nr. 11056/03.09.2020 și a Adresei de la APM Tulcea nr. 13463/24.10.2022, emise de APM Tulcea, amplasamentul proiectului, nu intra sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Impactul asupra solului în timpul execuției lucrărilor de demolare, impactul asupra solului va fi diminuat prin aplicarea măsurilor de protecție enumerate în prezentul memoriu.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei: Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei și nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor subterane sau debitul acestora.

Impactul asupra calității aerului: În perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilaje și mijloacele de transport și pulberile rezultate în urma manipulării deșeurilor rezultate din execuția lucrărilor de demolare.

Având în vedere măsurile de reducere ale impactului enumerate în prezentul memoriu, apreciem ca impactul emisiilor în faza de execuție a lucrărilor de demolare va fi redus ca intensitate, în timp și în spațiu. În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenite din lucrări se vor lua măsuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

Impactul asupra schimbărilor climatice: Lucrările propuse a se execută prin proiect nu vor conduce la modificări ale regimului climatic. Schimbările climatice reprezintă o componenta reala a vieții planetei noastre, efectele lor negative fiind resimțite atât pe plan economic, cât și social.

Astfel, datele științifice arată ca globul pământesc se încălzește, clima se modifica, iar fenomenele meteorologice extreme sunt tot mai frecvente și constau în inundații, seceta, creșterea temperaturilor medii la nivel global, creșterea nivelului mării și micșorarea calotei glaciare. Încălzirea globala implica, în prezent, doua probleme majore pentru omenire: pe de o parte necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze în atmosfera care sa împiedice influenta antropica asupra sistemului climatic și a da posibilitatea ecosistemelor naturale sa se adapteze în mod natural, iar pe de alta parte necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, având în vedere ca aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile datorita inertiei sistemului climatic, indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor. În pofida tuturor eforturilor globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera, temperatura medie globala va continua sa crească în perioada următoare, fiind necesare masuri cat mai urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

Astfel, este necesar a se identifica impactul schimbărilor climatice asupra sistemelor naturale și antropice, vulnerabilitatea acestor sisteme precum și adaptarea la efectele schimbărilor climatice. Vulnerabilitatea implica analiza impactului negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice și depinde de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care acestea sunt expuse precum și posibilitatea lor de adaptare. Vulnerabilitate – impactul negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice. Vulnerabilitatea depinde de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care un sistem este expus, precum și posibilitatea lui de adaptare. Adaptarea reprezintă abilitatea sistemelor naturale și antropice, de a răspunde efectelor schimbărilor climatice, incluzând variabilitatea climatica și fenomenele meteorologice extreme, pentru a reduce potențialele pagube, a profita de oportunități sau a face fata consecințelor schimbărilor climatice. Adaptarea la efectele climatice este un proces complex, datorita faptului ca gravitatea efectelor variază de la o regiune la alta, în funcție de expunere, vulnerabilitatea fizica, gradul de dezvoltare socio-economica, capacitatea naturala și umana de adaptare, serviciile de sănătate și mecanismele de monitorizare a dezastrelor.

Modificările climatice constituie cel mai mare pericol cu care se confrunta omenirea în ultimele milenii, amenințând mediul natural, economia mondiala, modul de viața, securitatea și siguranța tuturor. Modificările climatice constituie cel mai mare pericol cu care se confrunta omenirea în ultimele milenii, amenințând mediul natural, economia mondiala, modul de viață, securitatea și siguranța tuturor. Modificările climatice sunt de doua feluri: continue – care avansează lent și anomalile manifestate brusc.

Încălzirea globala, determinata de gazele cu efect de sera (GES) și de alte cauze mai puțin evidente, va fi urmata de consecințe care se vor manifesta lent, dar vor fi catastrofale. Pe lângă uragane, topirea ghețarilor în munti și la poli, încălzirea apelor marine și identificarea precipitațiilor vor ridica nivelul oceanelor, făcând sa invadeze permanent și trecător insulele și câmpiile continentale , reducându-se suprafețele cultivabile. Gazele cu efect de sera includ: dioxidul de carbon (CO₂), metanul (CH₄), protoxidul de azot (N₂O), hexafluorura de sulf (SF₆), hidrofluorocarburi (HFC) și perfluorocarburi (PFC).

Dintre cele enumerate mai sus, dioxidul de carbon are cel mai mare impact asupra mediului înconjurător, chiar înainte de metan.

Dioxidul de carbon (CO₂)

Dioxidul de carbon sau CO₂ pe scurt, este gaz incolor și inodor, care este practic imperceptibil pentru oameni, și în parte din cauza acestor caracteristici este atât de dificil de combătut. În esență, CO₂ este produs prin arderea combustibililor fosili, cum ar fi gazele naturale și petrol; cu toate acestea, este, de

asemenea, emis și „indirect” la utilizarea energiei electrice; cea mai comuna metoda în producția de energie electrică este arderea combustibililor fosili.

Aproximativ 30 de miliarde de tone de dioxid de carbon sunt emise anul în atmosfera pe planeta Pământ. Aceasta cifră anuală este foarte mică în comparație cu emisiile rezultate din fenomene naturale, cu toate acestea, având în vedere că dioxidul de carbon rămâne în aer de la 100 până la 200 de ani, atunci când aceste cantități excesive se acumulează, ele pot avea într-adevăr un impact extrem de semnificativ asupra mediului înconjurător.

Deoarece cantitatea de CO₂ este cel mai important factor dintre toate celelalte gaze cu efect de seră enumerate mai sus, din punctul de vedere al schimbărilor de mediu înconjurător sau al schimbării climatice, mărimea amprentei de carbon este exprimată în echivalent dioxid de carbon (tCO_{2e}), echivalent cu o tonă de dioxid de carbon. La calcularea amprentelor de carbon, pentru motive de simplitate și uniformitate, cantitățile de gaze cu efect de seră mai puțin importante sunt determinate în tCO_{2e}, convertite din masele diferitelor gaze cu efect de seră, sunt apoi pur și simplu adăugate pentru a obține cifrele de emisii totale.

Motor pe BENZINA:

[consum în litri / 100 km] x 23.8 = Emisii CO₂g/km

Motor DIESEL:

[consum în litri/ 100 km]x 26.5 = Emisii CO₂ g/km

Având în vedere că proiectul nu prevede utilizarea de surse consumatoare de benzină/motorină decât în faza de execuție a lucrărilor de demolare se poate aprecia că activitatea nu va influența în vreun mod emisiile de CO₂ în atmosferă.

Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor: Principalele surse de zgomot specifice etapei de construcție vor fi constituite din:

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de demolare;
- traficul vehiculelor utilizate pentru transportul deșeurilor rezultate;

Pentru reducerea nivelului de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale și anume:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protecție a receptorilor sensibili din vecinătate;
- oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor.

Se recomandă ca nivelul de zgomot să nu depășească nivelul prevăzut de SR 10009/2017.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual: Proiectul propus nu prezintă elemente funcționale sau de altă natură care ar putea să aducă prejudicii peisajului din zonă. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent și urmărește să se încadreze în zona cadrului antropoc actual.

Natura impactului

Impactul direct este aferent fazei de execuție a lucrărilor de demolare și constă în modificări fizice ale cadrului antropoc actual, inerente implementării oricărui proiect de demolare.

Zonele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse, punctuale, limitate și nu va exista un impact care să se manifeste pe întreaga zonă analizată pentru proiectul de demolare.

Impactul indirect este rezultatul activităților de transport al utilajelor, deșeurilor rezultate din activitatea de demolare și a personalului.

Nivelul rezultat este moderat, deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se consideră că zgomotul produs de activitatea utilajelor de construcție nu va deranja speciile prezente, decât într-o mică măsură, mai ales datorită faptului că lucrările de demolare se vor desfășura în incinta titularului.

Tabel nr.2 Matricea evaluării cumulate a impactului direct-indirect pe termen scurt, mediu și lung

	Termen scurt		Termen mediu		Termen lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
Singular	Activități	Activități	Turism,	Activități	Turism, înlocuire	Activități de

	de demolare amenajare	de transport deșeuri rezultate din demolare, utilaje, personal	înlocuire	de transport rutier		transport rutier
--	-----------------------	----------------------------------------------------------------	-----------	---------------------	--	------------------

Concluzie: impactul direct și indirect al implementării proiectului analizat se consideră a fi nesemnificativ, atât pentru habitatele, cât și pentru speciile pentru care au fost instituite ariile naturale protejate care se află în vecinătatea proiectului.

Extinderea impactului (zonă geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)
după cum a reieșit din analizele parcurse, nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde în afara acestuia.

Impactul potențial este doar local, lucrările de demolare desfășurându-se în interiorul amplasamentului studiat și pentru o perioadă scurtă de timp.

Magnitudinea și complexitatea impactului:

Proiectul în sine în etapa de demolare reprezintă o magnitudine restrânsă interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse.

Lucrările propuse se vor realiza în conformitate cu opțiunea beneficiarului cu forță de muncă autorizată calificată cu materiale agrementate tehnic și de o calitate superioară. Pe perioada realizării lucrărilor, impactul generat de emisiile de poluanți este redus, pentru că se va impune constructorului utilizarea de mașini și utilaje performante, cu emisii reduse de poluanți gazoși și cu verificări efectuate privind starea tehnică a acestora, umectarea drumurilor, folosirea de prelate. Pentru desfășurarea activităților se vor utiliza numai combustibili achiziționați din stații de distribuție autorizate, cu conținut redus de sulf și care corespund normelor de calitate.

Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentate la nivelul unor fronturi de lucru restrânse:

- probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este foarte mică aceasta fiind puțin probabilă pe durata execuției lucrărilor de demolare, adoptându-se toate măsurile, dotările și lucrările pentru respectarea tuturor reglementărilor cu privire la protecția mediului.

Se vor impune respectarea cerințelor OUG nr.92/2021 Privind gestiunea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, iar în ceea ce privește apa uzată generată, respectarea standardelor de calitate impuse de NTPA 002/2005.

- durată, frecvența și reversibilitatea impactului;

Pe perioada de demolare, durata manifestării impactului va fi redus. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de demolare.

Pe perioada de exploatare, nu este cazul, prin proiect sunt prevăzute lucrări de demolare.

Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Măsuri de prevenire a impactului asupra mediului, în perioada de execuție a lucrărilor de demolare, se referă la:

- Semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare;
- Marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;
- Se vor lua toate măsurile de evitare și reducerea impactului asupra mediului conform legislației în vigoare;
- Pe perioada de execuție a lucrărilor se vor lua măsuri de asigurare a fluidității circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- Se vor lua măsuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale șantierului în zilele

secetoase și cu temperaturi ridicate, în vederea prevenirii antrenării acestuia în atmosferă;

- Deșeurile rezultate se vor colecta selectiv, de către o firmă sper de specialitate cu care beneficiarul are contract de prestări servicii;
- Pentru asigurarea igienei, zonele pentru deșeurile menajere se vor amplasa, rezerva și dota corespunzător astfel încât să se împiedice: emisia de mirosuri neplăcute, prezența insectelor și animalelor, poluarea aerului sau solului, crearea focarelor de infecție;
- Respectarea prevederilor SR 10009/2017 privind nivelul de zgomot, respectiv valoarea maximă 65dB (A);
- Măsurile de apărare împotriva incendiilor vor fi stabilite de către executantul lucrării conform normativului de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- Verificarea periodică a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni;
- Gestionarea controlată a deșeurilor rezultate atât pe amplasamentul organizării de șantier, cât și în zona frontului de lucru;
- Staționarea mijloacelor de transport și a utilajelor se vor realiza numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- Nu se vor organiza depozite de combustibil în incinta șantierului; alimentarea mașinilor și utilajelor se vor realiza doar la stații de distribuție carburanți autorizate;
- Stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluărilor accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipamente de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident.

Natura transfrontaliera a impactului.

Nu este cazul. Proiectul propus nu se încadrează în spațiul transfrontalier.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului-dotari și masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

-dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți de mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzută de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zona.

Prin prezentul proiect de demolare au fost propuse tehnologii de execuție care să reducă și se elimine impactul negativ asupra mediului și să minimizeze riscul de incendiu, riscul poluării solului și a subsolului sau a apelor de suprafață, riscul poluării sonore, riscul poluării vizuale, etc.

La execuție, în funcție de tehnologia adaptată vor fi stabilite proceduri, instrucțiuni de lucru, înregistrări ale instruirii personalului, inclusiv print privind răspunsul la situații de urgență. Executantul va întocmi planul calității pe categorii de instalații și de lucrări (control, verificări și inspecții) care să trateze la fiecare etapă verificată și aspectele de mediu asociate (prezentarea și tratarea detaliată a aspectelor de mediu asociate fiecărei etape).

Pentru proiectul „*Demolare clădire și instalații alimentate cu căldură și clădire gospodărie combustibil centrala termică*”, considerăm că nu sunt necesare prevederi speciale (altele decât cele menționate în prezentul memoriu) pentru monitorizarea mediului deoarece după executarea lucrărilor acestea nu vor afecta factorii de mediu.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESCO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc). Nu este cazul, deoarece construcțiile care se vor demola nu mai sunt funcționale și nu mai fac parte din procesul de producție.

B. SE VA MENȚIONA PLANUL/PROGRAMUL/ STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI

NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT: STT Constanta deține autorizația de construire nr.1/17.01.2023.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Documentația tehnică pentru realizarea lucrărilor de demolare prevede obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă:

- ❖ Căile de acces;
- ❖ Unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;
- ❖ sursele de energie;
- ❖ vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- ❖ grafice de execuție a lucrărilor;
- ❖ organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservarea pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- ❖ Măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- ❖ măsuri de protecția vecinătăților (emiteri de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Organizarea de șantier

Pentru lucrările de demolare a celor 2 corpuri care fac obiectul proiectului analizat, prevăzută o organizare de șantier incinta societății.

Organizarea de șantier are o suprafață de aproximativ 50 mp, cuprinde câteva construcții provizorii necesare, astfel:

- un țarc acoperit (2,5x6x2,4m) un rol de depozitare materiale în saci, adezivi, dispozitive de tăiat, scule etc;
- un punct PSI și de SSM dotat corespunzător (găleți din tabla, lopeți cu coada, scara împerechere din 3 segmente, răngi din fier, lada cu nisip, stingătoare portabile, etc);
- o toaleta ecologica;
- o platforma depozitare materiale: armatura cofraje;
- o platforma pentru balast;
- pubela pentru deșeuri menajere;
- plase de protecție împotriva căderii de materiale și a prăfuirii.

Nu sunt necesare masuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Se va folosi apa din rețeaua de alimentare cu apa existenta.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racordarea la rețeaua existentă în zonă.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

Pe amplasamentul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice.

Deșeurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate și vor fi predate societăților autorizate.

Lucrările de demolare se vor realiza în conformitate cu prevederile proiectului tehnic și a normelor în vigoare.

Pentru evacuările de apă se vor prevedea sisteme corespunzătoare de colectare și evacuare astfel încât să fie respectate limitele de calitate stabilite prin HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin SR 10009:2017. Impactul activității utilajelor asupra aerului și apelor este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Construcția are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier să nu afecteze cadrul natural din zonă.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei în cadrul organizării de șantier și a normelor de igienă.

În cadrul organizării de șantier nu sunt prevăzute a fi instalații generatoare de noxe.

Lucrările ce se vor executa nu constituie surse de poluare pentru ape, aer, sol. Evacuați reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea mediului.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de demolare precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecție a mediului în România.

Nu vor fi afectate alte suprafețe de teren în afara celor aprobate prin actele reglementate de autorități.

Nu vor fi admise pe amplasament utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă cerințelor legale, documentată prin avize. Orice scurgere de lichide (ulei, combustibil) de la utilajele de pe amplasament va fi eliminată.

Nu se va coasa în mediu substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea solului.

Colectarea, depozitarea și eliminarea/valorificarea deșeurilor se vor asigura conform legislației în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

Toate deșeurile generate vor fi gestionate corespunzător.

În gestionarea deșeurilor următoarele principii vor fi respectate:

- reducere cantitativă (prevenire)
- selectare (colectare selectivă)
- corectă eliminare

Toate deșeurile generate vor fi colectate în locul de depozitare special și separate în containere pe categorii pentru a fi predate operatorilor economici autorizați pentru valorificare/reciclare/eliminare.

La terminarea lucrărilor se vor evacua toate deșeurile și se vor elimina toate echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile proiectului tehnic, a condițiilor stabilite prin avize, acorduri și autorizații obținute de la organele în drept, a tuturor prescripțiilor de calitate.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la terminarea lucrărilor, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

Realizarea lucrărilor aferente proiectului recomandăm următoarele:

- Curățarea zonei aferente proiectului, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor rezultate din activitatea de demolare și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșeuri autorizate;
- evacuarea din amplasament a tuturor utilajelor folosite pentru demolarea clădirilor din cadrul stației;
- lucrări de aducere amplasamentului la starea inițială, acolo unde este cazul.

XII. Anexe -piese desenate

Anexele 1 și 2 a prezentului memoriu tehnic-Planul de amplasare în zonă și Plan de dispoziție-situație existența și demolări.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

a.) *descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sisteme de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X,Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970.*

Proiectul constă în clădirilor și dezmembrarea echipamentelor aferente C10 și C11 din cadrul Stației Isaccea. Cele 2 clădiri nu au mai fost utilizată de la începutul anului 2017 și nu va mai fi utilizată în fluxul tehnologic al Stației.

Prin proiect se dorește demolarea integrală a construcțiilor C 10 și C11 (infrastructură și suprastructură). **Coordonatele stereo 70** se regăsesc la pagina 19.

b.) ***Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar:*** Nu este cazul, conform Clasării Notificării numărul nr.11056/03.09.2020 emisă de APM Tulcea precum și a adresei nr.13463/24.10.2022 emisa de APM Tulcea, amplasamentul proiectului nu intră sub incidența art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

c.) ***Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate deci comunitar în zona proiectului;*** Nu este cazul.

d.) ***Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;*** Nu este cazul.

e.) ***se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;*** Nu este cazul.

f.) ***alte informații prevăzute în legislația în vigoare;*** Nu este cazul.

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

Conform clasării Notificării nr.11056/03.09.2020 emisă de APM Tulcea precum și a adresei nr.13463/24.10.2022 emisă de APM Tulcea, amplasamentul proiectului propus NU intră sub incidența prevederilor art.48 și 54 din Legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

XV. Criteriile prevăzute în anexa numărul 3 la legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului să iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV:

1. *Caracteristicile proiectului*

a. ***dimensiunea și concepția întregului proiect:*** Lucrările ce fac obiectul prezentului proiect tehnic sunt amplasate în județul Tulcea, intravilanul orașului Isaccea.

Proiectul constă în demolarea clădirilor și dezmembrarea echipamentelor aferente clădirii și instalații alimentate cu căldură și clădire gospodărie combustibil centrala termică din cadrul Stației Isaccea.

Prin proiect se dorește demolarea integrală a construcțiilor C 10 și C11 (infrastructura și suprastructură).

Demolarea construcțiilor se va realiza în 2 etape succesive:

-dezechiparea construcțiilor;

-demolarea propriu-zisă a acestora.

b. ***cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate:*** proiectul de demolare nu se realizează

pe același amplasament cu alte proiecte. Se vor lua în considerare rețelele tehnico-edilitare existente pe amplasament și pe baza avizelor ce urmează a fi obținută conform certificatului de urbanism se vor marca traseele acestora pe planșe.

c. utilizarea resurselor naturale, în special a solului, terenurilor, apei și a biodiversității: Proiectul prevede demolarea a 2 corpuri de clădiri, care intră în componenta Stației Isaccea. Apa nu este utilizată în scop tehnologic. În scop potabil societatea care va executa lucrările va pune la dispoziția angajaților apă îmbuteliată procurată de la un furnizor din domeniu. Biodiversitate nu va fi afectată de implementarea proiectului.

d. cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate:

Categoriile de deșuri preconizate a fi generate pe amplasament după efectuarea lucrărilor de demolare sunt prevăzute în tabelul nr. 3:

Cod	Denumirea deșeului	Surse de generare	Cantități estimate/Modalități de eliminare/valorificare
15 02 02*	Absorbanți, materiale filtrante contaminate cu substanțe periculoase	Decontaminare și ecologizare rezervor și conducte prin care s-au vehiculat substanțe periculoase	Aprox.50 kg, vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
16 10 01*	Deșuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase	Decontaminare și ecologizare rezervor și conducte prin care s-au vehiculat substanțe periculoase	Aprox.100 litri, vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
17 01 01	Beton	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox. 150 tone, vor fi utilizate la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R12
17 01 02	Cărămizi	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox. 44 tone, vor fi utilizate la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R12
17 01 07	Amestec de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice	Din activitatea de demolare a clădirilor	Aprox. 5 tone, vor fi utilizate la amenajarea la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R12
17 02 02	Sticla	Dezechiparea construcțiilor Organizarea de șantier	50 kg; Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
17 02 03	Materiale plastice	Dezechiparea construcțiilor Organizarea de șantier	90 kg; Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R 12
17 03 02	Carton asfaltat	Din activitatea de demolare a clădirilor	1,8 tone; Vor fi utilizate la amenajarea la amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare. R 12

20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	400 kg; Vor fi predate către JT GRUP SRL în vederea eliminării către depozitul ecologic municipal. D5
17 04 05	Fier și oțel	Din activitatea de dezechipare și demolare a rezervorului de combustibil/clădirilor/installațiilor	Aprox.4 tone, cantitatea se va stabili în urma demolării. Vor fi predate către Beneficiar care le va preda către societățile autorizate în vederea valorificării. R 12
17 04 09*	Deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase	Dezechiparea conductelor metalice prin care s-au vehiculat substanțe periculoase	Aprox.1 tonă, cantitatea se va stabili în urma dezechipării conductelor. Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării. R12
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10*	Dezechiparea construcțiilor	100 kg; Vor fi predate către Beneficiar care le va preda societăților autorizate în vederea valorificării. R 12

Deșeurile rezultate vor fi sortate la locul de generare pe categorii și transportate în spațiul special amenajat pentru stocarea temporară.

Deșeurile rezultate din dezechiparea construcțiilor vor fi sortate pe categorii și transportate în spațiile special amenajate pentru sortarea temporară a deșeurilor (platformă betonată, containere metalice) de unde vor fi valorificate și/sau eliminate cu firme autorizate. Deșeurile rezultate în această etapă sunt fier și oțel; sticla; materiale plastice; cabluri.

- Deșeurile rezultate din demolarea propriu-zisă a clădirilor vor fi sortate pe categorii și transportate în spațiile special amenajate pentru stocarea temporară a deșeurilor. Deșeurile metalice vor fi valorificate cu firme autorizate, iar deșeurile din beton și/sau cărămidă vor fi concasate și se vor utiliza în interiorul amplasamentului pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare.

Deșeurile rezultate în această etapă sunt: beton; cărămidă; amestec de beton, cărămidă, țigle și produse ceramice; carton asfaltat, fier și oțel.

Rezervorul de combustibil și conductele prin care s-au vehiculat substanțe periculoase vor fi ecologizate de către o firmă autorizată, înainte de demolare, apoi deșeurile metalice rezultate din dezmembrarea acestora vor fi valorificate prin operatori economici autorizați.

Precizăm că din activitatea de demolare a rezervorului de combustibil/conducte metalice prin care s-au vehiculat substanțe periculoase rezultă deșeuri metalice, a căror cantitate exactă se va stabili prin cântărire, după demolare. Există posibilitatea ca rezervorul de combustibil să fie vândut.

Modul de gestionare a deșeurilor nepericuloase rezultate ca urmare a activităților de demolare

- *Deșeurile nepericuloase* generate în urma „Demolării cladire și instalații alimentate cu căldură și cladire gospodărie combustibil centrala termică” vor fi colectate selectiv și vor fi transportate și depozitate în spațiile special amenajate din incinta stației Isaccea, în boxe separate de unde vor fi valorificate către societăți autorizate (fier și oțel, sticlă, material plastic, cabluri). Există încheiat contractul nr EPR92/01.01.2020, și actul adițional nr.1/19.12.2022, prin care FEPRSA SA a preluat responsabilitatea gestionării ambalajelor puse pe piață de către ELECTROGRUP SA, precum și raportarea datelor, conform art.17 , alin. 1 din Legea 249/2015. Astfel prin contract societatea declară lunar către OIREP-ul partener și implicit către Administrația Fondului pentru Mediu volumele de deșeuri

de ambalaje introduse pe piața națională. Prin transferul responsabilității către un OIREP obligațiile impuse de OUG 196/2005 cu modificările și completările ulterioare sunt îndeplinite 100%.

- *Deșeurile rezultate din demolarea construcțiilor* (cărămidă, beton, amestec de beton, cărămidă, țigle și produse ceramice, carton asfaltat) și sortate la locul de generare pe categorii de deșeuri, apoi transportate și depozitate temporar pe amplasament, pe platforma betonată, în boxe separate, în cadrul depozitului central de deșeuri. Aici dacă va fi cazul, se vor recupera eventualele materiale ce pot fi refolosite (ex. cărămizi). Ulterior, întreaga cantitate de deșeuri rezultate din activitatea de demolare va fi pregătită pentru reutilizare prin concasarea lor în depozitul central de deșeuri cu ajutorul unui concasor mobil. Întreaga cantitate de material concasat va fi utilizat în interiorul amplasamentului pentru amenajarea stratului primar de fundare pentru lucrările ulterioare.
- *Deșeurile periculoase* (absorbanți contaminați cu substanțe periculoase, deșeuri lichide apoase cu conținut periculos, deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase) vor fi predare unui furnizor autorizat pentru valorificare.
- *Deșeurile municipale amestecate* vor fi depozitate în pubele destinate colectării deșeurilor menajere și vor fi eliminate periodic cu furnizorul JT GRUP SRL, cu care ELECTROGRUP SA are încheiat contract de prestări servicii.

e. poluarea și alte efecte negative:

1. Sursele principale de poluare a aerului specifice lucrările de demolare sunt următoarele:

- activitatea utilajelor folosite pentru execuția lucrărilor de demolare;
- transportul materialelor deșeurilor rezultate din activitatea de demolare (beton, cărămidă, fier și oțel etc);
- activitatea de demolare propriu-zisă care poate conduce la emisii de praf (pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile) în atmosferă;
- utilajele indiferent de tipul lor funcționează cu motoare diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conțin întreaga gamă de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO), compuși organici volatili (COV), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, ZN), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂).

Gama poluanților organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conțin substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența pe lângă poluanții comuni (NO_x, SO₂, CO, particule) substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizația Mondială a Sănătății: cadmiu, nichel, crom și hidrocarburi aromatice policiclice.

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N₂O)-încriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic și a metanului care împreună cu CO₂ au efecte globale asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilajele de construcție depind, în principal de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta utilajului/motorului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării (catalizatoare)

Cele 2 elemente sunt reflectate de dinamica legislației în domeniul mediului a UE și a SUA.

Pentru mijloacele de transport încadrate în categoria vehiculelor grele (heavy-duty vehicles), estimările efectuate de literatura de specialitate americană corelează emisiile de poluanți cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 (km, vârsta vehiculului, etc).

Astfel metodologiile americane estimează pentru vehiculele grele un consum mediu de 29,9 l/100km, în timp ce basculantele de 16 tone fabricate în România au un consum de carburant de 40-45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tona de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor românești de 16-20 t.

Aria principală de emisii a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și a mijloacelor de transport se consideră ampriza lucrărilor extinse lateral, pe ambele, părți, cu câte o fâșie de 10-15 m lățime. Concentrațiile maxime de poluanți se realizează în cadrul acestei arii.

Studiile de dispersie complete completate cu măsurători arată că, în exteriorul acestei arii, concentrațiile de substanțe poluante în aer se reduce substanțial.

Astfel, la 20 m în exteriorul acestei fâșii, concentrațiile se reduc cu 50 % iar la peste 50 m reducerea este de 75 %.

Mijloacele de transport vor fi încărcate fără a se depăși valoarea maxim admisă. Pe drumul de acces viteza de circulație va fi redusă pentru a se evita antrenarea prafului existent și formarea norilor de praf. Zonele intens circulate vor fi stropite periodic cu apă pentru a reduce cantitatea de praf antrenată în atmosferă.

Altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă; de asemenea, transportul materialelor ce pot genera particule fine la atmosferă se va face, pe cât posibil, acoperit.

Având în vedere că unele firme de construcții au în dotare vehicule de ultimă generație fabricate în sănătate putem aprecia că activitățile de șantier nu vor avea un impact semnificativ asupra calității aerului din zonele de lucru și nici în zonele adiacente acestora.

Lucrările și dotările pentru protecția aerului în perioada executării obiectivelor proiectului:

- semnalizarea zonei în care se efectuează lucrări de demolare folosind panouri de avertizare;
- marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;
- asigurarea fluenței circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- umectarea drumurilor de acces, în vederea prevenirii antrenării pulberilor în suspensie și a pulberilor sedimentabile în atmosferă;
- Utilizarea de plase de protecție împotriva căderilor accidentale de materiale de construcție, precum și împotriva dispersiei emisiilor de praf;
- achiziționarea de material absorbant necesare intervenției prompte în cazul eventualelor scurgeri de produse petroliere pentru a evita dispersia acestora;
- utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu aceasta soluție se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materiale de construcții, respectiv depozitul central de deșeuri);
- deșeurile rezultate din demolări se vor depozita temporar pe platforma betonată compartimentată a depozitul central de deșeuri;
- echipamentul de tăiere va utiliza apa ca să încorporeze praful;
- lucrările pe verticale se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimize prin utilizarea de materiale și dispozitive speciale;
- folosirea de materiale speciale pentru împrejmuirea clădirilor în curs de demolare.

2. Zgomot și vibrații

Pe perioada de execuție a lucrărilor de demolare principala sursă de zgomot și vibrații este dată de funcționarea utilajelor folosite pentru demolare.

Nivelul de zgomot se va încadra în limitele impuse de legea nr.121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, modificata prin HG 674/2007, STAS 10009/2017- Acustica urbana- limitele admisibile ale nivelului de zgomot.

În vederea reducerii zgomotului provocat de șantier propunem următoarele măsuri pe perioada desfășurării activității de demolare:

- desfășurarea traficului greu și circulația unor utilaje necesare realizării lucrărilor va trebui să se desfășoare pe baza unui program care să țină cont de perioadele cele mai adecvate în vederea înregistrării unui impact cât mai redus, datorat zgomotului și vibrațiilor produse de mijloacele de

transport și de utilajele care se utilizează pe amplasament;

- circulația rutieră se va desfășura respectând restricțiile de viteză și tonaj impuse de pe drumurile nemodernizate, pentru atenuarea pentru atenuarea vibrațiilor datorate traficului existent pe perioada exploatarei.
- nu este cazul de amenajări și dotări special le pentru că în perioada de funcționare nu vor apărea surse semnificative de zgomot și vibrații.

În consecință, impactul zgomotului și de vibrațiilor, va fi unul direct pe o perioada scurta de timp dar fără a se depăși limita legal admisă.

3. Sol și subsol

Lucrările de demolare se vor executa în amplasamentul actual.

În perioada de execuție a lucrărilor de demolare prevăzute prin proiectul analizat, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de:

- ❖ depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale provenite din activitățile de demolare desfășurate în cadrul amplasamentului;
- ❖ scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de demolare; în timpul manipulării, acestea pot să ajungă în contact cu solul;
- ❖ spălarea utilajelor care vor executa lucrările de demolare sau ale altor substanțe de către apele de precipitații, poate constitui o alta sursa de poluare a solului.

În perioada de exploatare nu este cazul poluării solului/subsolului, deoarece proiectul prevede lucrări de demolare, iar deșeurile rezultate vor fi eliminate de pe amplasament.

În consecință impactul asupra solului va fi direct dar redus, având în vedere că organizarea de șantier nu cup o suprafață de sol foarte mare și pe o durată foarte scurtă de timp.

4. Biodiversitatea

Conform clasării notificării numărul nr.11056/03.09.2020 emisă de APM Tulcea precum și a adresei nr.13463/24.10.2022 emisa de APM Tulcea, amplasamentul proiectului „Demolării cladire și instalații alimentate cu căldură și cladire gospodărie combustibil centrala termica”, nu intră sub incidența art.28 din ordonanța de urgență nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Conform certificatului de urbanism nr.18/11.04.2023 emis de UAT Orașul Isaccea, care se propune realizarea proiectului este situat în intravilanul orașului Isaccea.

g) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauza, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice: Lucrările de demolare se vor executa în baza unui proiect tehnic și întocmit de către o persoana autorizata.

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologica a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luata în considerare, în special în ceea ce privește:

- **Utilizarea actuala și aprobată a terenurilor**

Conform certificatului de urbanism nr.18/11.04.2023 emis de UAT Orașul Isaccea, folosințele actuale și planificate ale amplasamentului sunt:

-folosința actuala a terenului este: construcții și teren aferent. Constructii : 2 construcții, C10 (cladire și instalație alimentare cu căldura Stația 750 kV) și C11 (cladire gospodărie centrala termica) urmează a fi demolate.

- **Politici de zonare și de folosire a terenului:**

Prezentul proiect se încadrează în politică d dezvoltarea zonei iar funcționarea propusă atinge un aspect important al acesteia și anume îmbunătățirea calității vieții.

3. *Tipurile și caracteristicile impactului potențial:*

Impactul direct (pe termen scurt) va fi generat de activitățile de demolare, amenajarea organizării de șantier. Dat fiind ca pe amplasament nu sunt prezente habitate naturale cu valoare conservativa impactul va fi nesemnificativ.

Impactul indirect (pe termen scurt, mediu sau lung) se poate înregistra prin influențarea calității factorilor de mediu (aer, apa, sol), cu efecte asupra calității habitatului din vecinătate. Raportat la tipul de proiect propus și la potențialul teoretic de poluare ce îl poate genera aceasta investiție, nu au fost identificate cai de transfer a potențialilor poluanți către zonele importante din punct de vedere al biodiversității, în consecință prin implementarea proiectului nu se preconizează exercitarea vreunui impact indirect.

În condițiile în care se aplica măsurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu apa, aer, sol, zgomot, nu este necesară monitorizarea calității factorilor de mediu în perioada derulării lucrărilor de demolare.

Având în vedere implementarea unor măsuri de minimizare a impactului, nivelul impactului produs de proiect asupra biodiversității va fi nesemnificativ.

Proiectul va avea Impact nesemnificativ numai pe perioada în care se vor executa lucrările de demolare. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse condiții de realizare a proiectului pe perioada lucrărilor de demolare, deoarece în perioada funcționării nu există impact asupra mediului.

Impactul asupra populației și sănătății umane: Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea condițiilor hranei etc.).

Impactul asupra solului: în timpul execuției lucrărilor de demolare, impactul asupra solului va fi diminuat prin aplicarea măsurilor de protecție enumerate în prezentul memoriu.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei: Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei și nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor subterane și sau debitul acestora.

Impactul asupra calității aerului: În perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilaje și mijloacele de transport și pulberile rezultate în urma manipulării deșeurilor rezultate din execuția lucrărilor de demolare.

Având în vedere măsurile de reducere ale impactului enumerate în prezentul memoriu, apreciem că impactul emisiilor în faza de execuție a lucrărilor de demolare va fi redus ca intensitate, în timp și în spațiu. În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenite din lucrările lucrări se vor lua măsuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

Impactul asupra schimbărilor climatice: Lucrările propuse a se executa prin proiect, nu vor conduce la modificări ale regimului climatic.

Având în vedere că proiectul nu prevede utilizarea de resurse consumatoare de benzină/motorină decât în faza de execuție a lucrărilor de demolare se poate aprecia că activitatea nu va influența în vreun mod emisiile de CO₂ în atmosferă.

Impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor: Principalele surse de zgomot specifice etapei de demolare vor fi constituite din:

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de demolare;
- traficul vehiculelor utilizate pentru transportul deșeurilor rezultate;

Pentru reducerea nivelului de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale și anume:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a seta receptorilor sensibili din vecinătate.
- oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiunilor de descărcare a materialelor.

Recomandă ca nivelul de zgomot să nu depășească nivelul prevăzut de SR 1009/2017

Impactul asupra peisajului mediului vizual: Proiectul propus nu prezintă elemente funcționale sau de altă natură care ar putea să aducă prejudicii peisajului din zonă. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent și urmărește să se încadreze în zona cadrului antropic actual.

Natura impactului:

Impactul direct este aferent fazei de execuție a lucrărilor de demolare și constă în modificări fizice ale cadrului antropic actual, inerente implementării oricărui proiect de demolare.

Zonele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse, punctuale, Limitate și nu va exista un impact care să se manifeste pe întreaga zonă analizată pentru investiție.

Impactul indirect este rezultatul activităților de transport al utilajelor, deșeurilor rezultate din activitatea de demolare și personalului.

Nivelul rezultat este moderat, deoarece aceste activități presupun deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se consideră că zgomotul produs de activitatea utilajelor de construcții nu va deranja speciile prezente, decât într-o mică măsură, mai ales datorită faptului că lucrările de demolare se vor desfășura în incinta titularului.

Concluzie: Impactul direct și indirect al implementării proiectului analizat se consideră a fi nesemnificativ, atât pentru habitatele, cât și pentru speciile pentru care au fost instituite ariile naturale protejate care se află în vecinătatea proiectului.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/ speciilor afectate);

După cum a reieșit din analizele parcurse nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde în afara acestuia.

Impactul potențial este doar local, obiectivul de investiții desfășurându-se în interiorul amplasamentului studiat și pentru o perioadă scurtă de timp.

Magnitudinea și complexitatea impactului:

Proiectul în sine în etapa de demolare. Prezintă o magnitudine restrânsă interpretată ca punctuală prezentă la nivelul unor fonturi de lucru restrânse.

Lucrările propuse se vor realiza în conformitate cu opțiunea beneficiarului cu forța de muncă autorizată, calificată, cu materiale agrementate tehnic și de o calitate superioară. Pe perioada realizării lucrărilor, impactul generat de emisiile de poluanți este redus, pentru că se va impune constructorului utilizarea de mașini și utilaje performante cu emisii reduse de poluanți gazoși și cu verificări efectuate privind starea tehnică a acestora, umectarea drumurilor, folosirea de prelate. Pentru desfășurarea activităților se vor utiliza numai combustibili achiziționați din stații de distribuție autorizate, cu conținut redus de sulf și care corespund normelor de calitate.

Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse.

Probabilitatea impactului:

Probabilitatea impactului este foarte mică, aceasta fiind puțin probabilă pe durata execuției lucrărilor, adoptându-se toate măsurile, dotările și lucrările pentru respectarea tuturor reglementărilor cu privire la protecția mediului.

Se vor impune respectarea cerințelor O.U.G. nr.92/2021 Privind gestiunea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, iar în ceea ce privește apa uzată generată, respectarea standardelor de calitate impuse de NTPA 002/2005.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Pe perioada de demolare, durata manifestării impactului va fi redus. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de demolare.

Pe perioada de exploatare durata manifestării impactului va fi nesemnificativ

Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare ai impactului semnificativ asupra mediului
Măsurile de prevenire a impactului asupra mediului, în perioada de execuție, se referă la:

- semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare;
- marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;
- se vor lua toate măsurile de evitare și reducere a impactului asupra mediului conform legislației în vigoare;
- pe perioada de execuția lucrărilor se vor lua măsuri de asigurarea fluenței circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- se vor lua măsuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale șantierului în zilele secetoase și cu temperaturi ridicate, în vederea prevenirii antrenării acestuia în atmosferă;
- deșeurile rezultate se vor colecta selectiv, decât o firmă de specialitate cu care beneficiarul are contract de prestări servicii;
- pentru asigurarea igienei, zonele pentru deșeuri menajere se vor amplasa, rezervat și dotat corespunzător astfel încât să se împiedice: emisia de mirosuri neplăcute, prezența insectelor și animalelor, poluarea aerului, apei sau solului, crearea focarelor de infecție;
- respectarea prevederilor SR 10009/2017 privind nivelul de zgomot, respectiv valoarea maximă 65DdB(A);
- Măsurile de apărare împotriva incendiilor vor fi stabilite de către executantul lucrării conform Normativului de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- Verificarea periodică a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni;
- gestionarea controlată a deșeurilor rezultate atât pe amplasamentul organizării de șantier, cât și în zona frontului de lucru;
- staționarea mijloacelor de transport și a utilajelor se vor realiza numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- Nu se vor organiza depozite de combustibil în incinta șantierului; Alimentarea mașinilor și utilajelor se va realiza doar la stații de distribuție carburanți autorizate;

Stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluărilor accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipamente de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident.

Natura transfrontaliera a impactului: Nu este cazul. Proiectul propus nu se încadrează în spațiul transfrontalier.

Semnătura și ștampila titularului