

Memoriu de prezentare
conform Anexa nr. 5E la Legea 292/2018

I. Denumirea proiectului:

II. Titular

- numele;

S.C. INSPET SA

- adresa poștală;

Municipiul Ploiești Str. Democrației nr. 15, județul Prahova

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

Tel: 0244 406 500; e-mail: inspet@inspet-ploiesti.ro

- numele persoanelor de contact:

Pandaru Bogdan

Mob: 0722336333, Tel: +0244 406 500, e-mail: bogdan.pandaru@inspet-ploiesti.ro

☒ [director/manager/administrator;](#)

Pandaru Bogdan

Mob: 0722336333, Tel: +0244 406 500, e-mail: bogdan.pandaru@inspet-ploiesti.ro

☒ [responsabil pentru protecția mediului.](#)

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

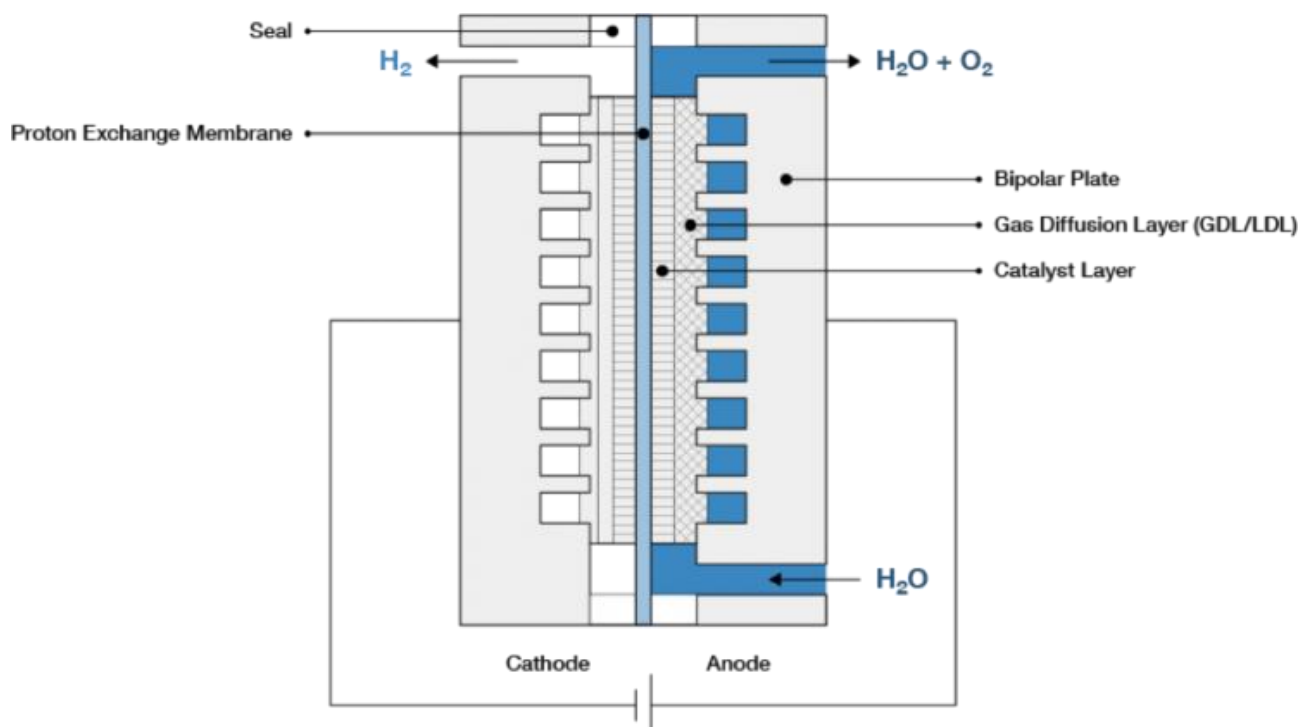
Pentru acest proiect am ales o electroliză de tip PEM. Considerăm că este cea mai potrivită tehnologie pentru acest proiect, din rațiuni de modularitate, eficiență energetică, siguranța în operare și alte caracteristici tehnice relevante.

Electrolizoarele convertesc energia electrică în energie chimică, producând hidrogen ca purtător al energiei. În electroliza cu membrana schimbătoare de protoni "Proton Exchange Membrane" (PEM), electrolitul este un polimer solid scufundat în apă. Sub acțiunea curentului electric continuu aplicat acestei membrane, protonii migrează prin membrana, hidrogenul fiind produs la catod iar la anod se va produce oxigen.

Electrolizoarele nu conțin electrolit lichid ci o membrană solidă semipermeabilă prin care pot migra protoni. Electrolizoarele funcționează numai cu apă potabilă și curent electric, fiind ușor de utilizat; nu necesită consumabile cum ar fi hidroxidul de potasiu (KOH) și în mare parte nu necesită operațiuni de întreținere. De asemenea acestea sunt foarte sigure: hidrogenul și oxigenul sunt separate fizic unul de altul de către membrana solidă semipermeabilă.

Avantajele electrolizei de tip PEM:

- Nu folosește substanțe periculoase
- Electrolitul este o membrana solida
- In mare parte nu necesita operațiuni de întreținere
- Design compact
- Produce hidrogen de mare puritate
- Presiunea maxima de ieșire a hidrogenului este de 30 barg
- Funcționare dinamica cu un timp de răspuns foarte scurt
- Nu este necesara preîncălzirea in standby=> costuri mici de standby.



Sursa imaginii: Cummins (www.cummins.com)

b) justificarea necesității proiectului;

Pentru pregătirea tranziției la economia hidrogenului, în special din perspectiva producerii acestuia din energie regenerabile la nivelul României, INSPET are în plan demararea unui proiect de generare hidrogen verde prin electroliza apei, instalație cu o capacitate instalată de 5 MW și 1000nmc H₂ pe ora.

c) valoarea investiției;

39.355.999,98 lei

d) perioada de implementare propusă;

Implementarea se va realiza în doi ani.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Planurile de încadrare și de situație propuse au fost transmise în etapa de Notificare. Lucrările propuse se vor desfășura în limitele terenului proprietatea beneficiarului.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Pentru pregătirea tranziției la economia hidrogenului, în special din perspectiva producerii acestuia din energie regenerabile la nivelul României, INSPET are în plan demararea unui proiect de generare hidrogen verde prin electroliza apei, instalație cu o capacitate instalată de 5 MW și 1000nmc H₂ pe ora. Sistemul va fi în containere de tip industrial și va ocupa o suprafață maximă de 500 mp. Cota de înălțime va fi de maxim 4 m.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Amplasarea proiectului se va face într-o zonă dedicată de 960 m² (*identificată în imagine*) aflată în cadrul Platformei Industriale INSPET Vest (în suprafață totală de 8 hectare), beneficiind de toate facilitățile amplasării unui sistem de producere a hidrogenului.

Platforma Industrială INSPET Vest este dotată cu un sistem fotovoltaic de 200 kw ce va suplini o parte din energia necesară electrolizorului, diferența fiind achiziționată de la furnizori de energie regenerabilă (terți sau afiliați). Compania INSPET are inclus în proiectul său de dezvoltare durabilă dezvoltarea în următorii ani a unei capacități de circa 20MW putere instalată din surse regenerabile. Inclusiv pe amplasamentul Platformei Industriale INSPET Vest se vor dezvolta alte sisteme de panouri fotovoltaice, cu o capacitate preconizată de circa 2MW.

INSPET posedă o serie de alte facilități necesare pentru dezvoltarea proiectului de producere a hidrogenului cum ar fi:

- Amplasament industrial de uz exclusiv la INSPET, monitorizat și păzit 24/7;
- Suprafață de 960 m² special dedicată amplasării sistemului de electrolyzoare și al punctului de reglare/ măsurare/ fiscalizare, beneficiind de platformă betonată, sistem de iluminare și îngrădire existente, ce va îndeplini toate cerințele de siguranță și securitate;
- Sursa de apă / foraj de mare adâncime cu un debit de 3 litri pe secunda;
- Capacitate existentă de stocare a apei de 20 mc în turnul de apă și respectiv 30 mc în bazinul de rezervă al Platformei;
- Acces facil la Sistemul Național de Transport gaze naturale, prin intermediul proximității de Stația de Reglare Măsură Gaze a SNTGN TRANSGAZ SA, la limita proprietății Platformei Industriale INSPET Vest.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

O instalație de tip "power-to-gas" sau P2G include în mod obișnuit un electrolizor conectat direct la rețeaua electrică sau conectat direct la un sistem de energie regenerabilă (eolian, solar, hidro) pentru a utiliza energia electrică necesară electrolizei apei și producției de hidrogen.

Hidrogenul poate fi depozitat temporar și apoi retrimis în pile de combustie, în turbine sau

în alt sistem de generare a energiei electrice sau injectat direct în rețeaua de gaze naturale.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Pentru acest proiect am ales o electroliză de tip PEM. Considerăm că este cea mai potrivită tehnologie pentru acest proiect, din rațiuni de modularitate, eficiență energetică, siguranța în operare și alte caracteristici tehnice relevante.

Electrolizoarele convertesc energia electrică în energie chimică, producând hidrogen ca purtător al energiei. În electroliza cu membrana schimbătoare de protoni "Proton Exchange Membrane" (PEM), electrolitul este un polimer solid scufundat în apă. Sub acțiunea curentului electric continuu aplicat acestei membrane, protonii migrează prin membrana, hidrogenul fiind produs la catod iar la anod se va produce oxigen.

Electrolizoarele nu conțin electrolit lichid ci o membrană solidă semipermeabilă prin care pot migra protoni. Electrolizoarele funcționează numai cu apă potabilă și curent electric, fiind ușor de utilizat; nu necesită consumabile cum ar fi hidroxidul de potasiu (KOH) și în mare parte nu necesită operațiuni de întreținere. De asemenea acestea sunt foarte sigure: hidrogenul și oxigenul sunt separate fizic unul de altul de către membrana solidă semipermeabilă.

Avantajele electrolizei de tip PEM:

- Nu folosește substanțe periculoase
- Electrolitul este o membrana solida
- In mare parte nu necesita operațiuni de întreținere
- Design compact
- Produce hidrogen de mare puritate
- Presiunea maxima de ieșire a hidrogenului este de 30 barg
- Funcționare dinamica cu un timp de răspuns foarte scurt
- Nu este necesara preîncălzirea in standby=> costuri mici de standby.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Sursa de apă / foraj de mare adâncime cu un debit de 3 litri pe secunda;

- Capacitatea existenta de stocare a apei de 20 mc in turnul de apă și respectiv 30 mc in bazinul de rezervă al Platformei;

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Se va racorda la SEN prin intermediul liniei de distribuție energie electrica din platforma industrială.

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

Nu este cazul

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

NU este cazul. Platforma industrială deține căile de acces necesare investiției propuse.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Sursa de apă / foraj de mare adâncime cu un debit de 3 litri pe secunda.

- metode folosite în construcție/demolare;

Investiția consta in montarea a trei containere pe o platforma pietruită. Nu necesita lucrări civile sau demolare.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Etapa 1 – realizarea platformei

Etapa 2 – poziționarea containerelor

Etapa 3 – interconectarea lor

Etapa 4 – racordarea la apa si energie electrica

Etapa 5 – racordarea la rețeaua TRANSGAZ

- relația cu alte proiecte existente sau planificate

Se va dezvolta capacitatea de energie produsa din surse regenerabile prin realizarea unui parc fotovoltaic cu o capacitate de aproximativ 20 MW. Acesta energie va fi folosită in producția de hidrogen.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

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

Nu este cazul

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu este cazul

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului :

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Amplasamentul studiat nu se afla pe lista monumentelor istorice cuprinsă în anexa nr. 1 din Ordinul nr. 2314 din 8 iulie 2004 actualizată în 2015

- 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 atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Conform extrasului de carte funciara, terenul studiat este teren intravilan cu categoria de folosință curți– construcții, cu construcții industriale existente

politici de zonare și de folosire a terenului;

Amplasamentul este declarat zona industrială

- arealele sensibile;

Nu este cazul

- 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.

44°55'16.14"N / 25°59'51.85"E

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Alegerea amplasamentului a fost determinată de existența sistemului de interconectare cu rețeaua TRANSGAZ.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

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

1. Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Nu este afectată calitatea apelor din perimetrul studiat

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Nu este cazul

2. Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

Obiectivul de investiție propus nu generează poluanți, deoarece activitatea care se va desfășura nu este generatoare de noxe sau alte dispersii poluante. Reducerea perioadei de funcționare sau chiar oprirea instalațiilor termoenergetice va avea un impact pozitiv asupra factorilor de mediu prin reducerea cantităților de poluanți gazoși (CO₂, SO₂, NO_x, CO), solizi (pulberi în suspensie, deșeuri solide) și lichizi (ape uzate, deversări accidentale de substanțe și preparate chimice).

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Nu este cazul

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele cu organe în mișcare din componenta instalațiilor analizate. Zgomotul are o acțiune complexă asupra organismului și în funcție de intensitate, frecvență și durată produce de la o stare de disconfort până la afectarea stării de sănătate a personalului și populației din zonă.

Sunetul este un fenomen provocat prin variația presiunii aerului, într-un interval de frecvențe (20-20.000Hz), în jurul presiunii medii reprezentată de presiunea atmosferică. Intensitatea sunetului este definită de nivelul de presiune acustică, măsurat în decibeli (dB). De asemenea, un parametru semnificativ este nivelul energetic pe o durată T (nivel echivalent de zgomot). Acest nivel poate fi măsurat cu un aparat, sonometrul integrator, semnificația lui energetică este în relație directă cu afectarea auzului. Puterea acustică se măsoară plecând de la nivelurile de presiune acustică din jurul sursei. Dacă sursa este izotropă, de asemenea și mediul de propagare, se poate calcula nivelurile de presiune acustică, dacă se cunoaște nivelul de putere și distanța până la receptor.

Concluziile referitoare la impactul zgomotului activității analizate pot fi trase ținând seama de următoarele acte normative:

-SR ISO 1996: Caracterizarea și măsurarea zgomotului din mediul înconjurător

Partea 1: Marimi și procedee de bază

Partea 2: Obținerea de date corespunzătoare pentru utilizarea terenurilor

Partea 3: Aplicații la limitele de zgomot

-STAS 10009/88: Acustică urbană. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot

-Ordinul MS 536/1997

-STAS 6161/3-89 Măsurarea nivelului de zgomot în localitățile urbane

-Directiva 2002/49/UE

Limitele maxime admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv sunt precizate în STAS 10009/2017, care prevede la limita incintei valoarea maximă de 65dB, iar în ceea ce privește amplasarea clădirilor de locuit, aceasta se face astfel încât nivelul zgomotului să nu depășească valoarea de 50dB (măsurat la 2,0m de față, în exteriorul clădirii, în conformitate cu STAS 6161/3-89).

Pentru intervalul orar 6-22, Ord. MS nr. 536/97 impune aceeași valoare limită admisibilă. Pentru intervalul 22.00-6.00, Ord. MS nr. 536/97 impune o limită maximă admisibilă de 40dB.

Pe timpul execuției:

Pe perioada execuției lucrărilor de construcție se vor lua toate măsurile pentru menținerea nivelului de zgomot exterior în limitele prevăzute de STAS 10009/2017 și 12025/2/1081, respectiv valoarea de 50 dB(A), curba de zgomot Cz45.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Nu este cazul

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul

5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Potentiale surse de poluare pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime sunt eventualele scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje și mijloace de transport în perioada de execuție a obiectivului propus.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Eventualele scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje și mijloace de transport vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare. Echipamentele și utilajele pentru construcții și autovehiculele de transport materiale de construcție vor fi întreținute corespunzător.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul obiectivului propus este în afara zonelor naturale protejate.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Nu este cazul

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;

Nu este cazul, pentru că amplasamentul nu este localizat în vecinătatea unor obiective de interes public, în zona de protecție a unor clădiri cu statut de monument istoric sau de arhitectură sau în zone cu regim de restricție sau de interes tradițional.

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

Activitatea obiectivului propus nu impune adoptarea unor măsuri de protecție a așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

Pe perioada executiei obiectivului propus, antreprenorul va respecta curatenia și normele privind protecția și igiena muncii în construcții. Antreprenorul are obligația de a asigura serviciile sanitare pentru ca în organizarea de șantier să se respecte igiena în construcții și curatenia, astfel încât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe.

8. 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 deșeurii generate;

Deseurile generate în perioada de execuție sunt dependente de sistemele constructive utilizate și de modul de gestionare a lucrărilor. Deseurile generate vor fi sortate și depozitate temporar în organizarea de șantier până la evacuare.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;

Printre măsurile cu caracter general care trebuie adoptate în vederea asigurării unui management corect al deșeurilor rezultate în perioada de execuție și funcționare a imobilelor propuse, sunt următoarele: - evacuarea periodică a deșeurilor pentru a evita formarea de stocuri și creșterea riscului de amestecare a diferitelor tipuri de deșeurii; - alegerea variantelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate ca prima opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deșeurii; - nu se vor arunca sau depozita deșeurii în locuri neamenajate; - se va institui evident gestionării deșeurilor conform H.G. 856/2002, evidențiindu-se atât cantitățile de deșeurii rezultate, cât și modul de gestionare a acestora.

- planul de gestionare a deșeurilor

În perioada de execuție, deșeurile rezultate se vor colecta selectiv pe categorii și depozitate pe platforme protejate, special amenajate în zona organizării de șantier, de unde vor fi predate, în baza unor contracte de prestări – servicii, firmei de salubritate și unităților specializate care deservește zona în vederea colectării acestora.

În perioada de funcționare, deșeurile menajere vor fi colectate în pungi de plastic și depozitate în europubele. Deșeurile reciclabile vor fi colectate selectiv și depozitate în containere speciale. Atât europubelele, cât și containerele speciale vor fi amplasate pe platforma

gospodareasca propusa (ingradita cu imprejmuire din plasa sarma, impermeabilizata, cu posibilitati de spalare si canalizare).

9. Gospodăria substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

In perioada de functionare, se va utiliza apa din rețeaua de alimentare cu apa a municipiului in scopul asigurării facilitatilor igienico – sanitare.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și 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), 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);

Investitia propusa nu are impact asupra populatiei si a sanatatii umane ,fiind o investitie amplasata relative departe de locuinte ,nu afecteaza mediul ambient prin zgomot si emisii,nu afecteaza circulatia in zona.

Prin specificul sau, activitatea analizata nu va folosi si nu va produce substante radioactive.

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

Nu este cazul

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul

- probabilitatea impactului;

Nu este cazul

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

- natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Investitia propusa nu are impact asupra populatiei si a sanatatii umane ,fiind o investitie amplasata relative departe de locuinte ,nu afecteaza mediul ambient prin zgomot si emisii,nu afecteaza circulatia in zona.

Prin masurile de depozitare, indepartare si valorificare a deseurilor, canalizarea apelor uzate, solul din incinta si vecinatati este protejat impotriva poluarilor.

Prin specificul sau, activitatea analizata nu va folosi si nu va produce substante radioactive.

Având în vedere specificul investitiei propuse, în toate etapele de construire, funcționare și închidere, se poate afirma că, impactul activității desfășurate asupra habitatului , va fi minim, cu condiția respectării următoarelor prevederi:

- Desfășurarea activitatilor cu afectarea unei suprafețe cât mai restrânse;
- Montarea recipientilor de stocare deseuri se va realiza în perimetrul proprietatii respectandu-se distantele minime obligatorii fata de obiectivele din imprejmuiuri;
- Amplasarea recipientilor se face intr-o incinta specia amenajata unde se permite accesul numai al beneficiarului al personalului de deservire autorizat sa efectueze umplerea,intretinerea ,remediarea defectiunilor cat si a inspectorului ISCIR car v efectua controale periodice;
- Aparaturade masura si control ,dispositive de siguranta sunt protejate impotriva intemperilor ,degradrilor ;
- Amenajarea și întreținerea căilor de acces, inclusiv stropirea căilor de acces pe timp uscat, astfel încât să se reducă la minim cantitatea de emisii de pulberi în atmosferă;
- Utilizarea de echipamente, utilaje și mijloace de transport performante, care să nu producă un impact semnificativ de mediu prin noxele emise în atmosferă și nivelul de zgomot realizat;

- Evitarea realizării lucrărilor de reparații și întreținere pe amplasament, cu excepția unor necesități minore;
- Exploatarea rațională a resurselor naturale;
- Gestionarea corespunzătoare a tuturor deșeurilor generate, inclusiv colectarea selectivă a deșeurilor, depozitarea temporară controlată, verificarea și eliminarea finală a deșeurilor cu firme autorizate;
- Montarea rețelelor purtătoare de ape uzate în canale de protecție etanșe, inclusiv întreținerea corespunzătoare a întregului circuit de canalizare;

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 (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Obiectivul general al proiectului este de a aborda principalele provocări ale sectorului energetic din România în ceea ce privește decarbonizarea și poluarea aerului, respectiv asigurarea tranziției verzi și a digitalizării sectorului energetic prin promovarea producției de energie electrică din surse regenerabile, a eficienței energetice și a tehnologiilor viitorului.

Prin implementarea proiectului se vor atinge următoarele obiective:

1. Atingerea obiectivelor Uniunii Europene privind producția de energie din surse regenerabile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;
2. Creșterea producției de energie electrică din surse regenerabile contribuind la obiectivele Pactului verde european ca strategie de creștere sustenabilă a Europei și combaterea schimbărilor climatice în concordanță cu angajamentele Uniunii de a pune în aplicare Acordul de la Paris și obiectivele de dezvoltare durabilă ale ONU;
3. Creșterea ponderii energiei regenerabile în totalul consumului de energie primară, ca rezultat al investițiilor de creștere a puterii instalate de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie solară;
4. Atingerea obiectivului privind neutralitatea climatică, prevăzut în Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de stabilire a cadrului pentru atingerea neutralității climatice și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 401/2009 și (UE) 2018/1999 ("Legea europeană a climei"), referitor la asigurarea, până cel târziu în 2050 a unui echilibru la nivelul Uniunii între emisiile și absorbțiile de gaze cu efect de seră care sunt reglementate în dreptul Uniunii, astfel încât să se ajungă la zero emisii nete până la acea dată;

5. Creșterea ponderii energiei regenerabile în totalul consumului de energie primară, ca rezultat al investițiilor de creștere a puterii instalate de producere a hidrogenului verde.

Decarbonizarea efectivă a economiei și a industriei implică utilizarea hidrogenului ca vector de energie și solicită un cadru juridic actualizat și prietenos, care trebuie ușor integrat în legislația actuală.

Energia și materiile prime utilizate pentru producerea hidrogenului sunt de preferat să fie locale. Producția locală de hidrogen poate sprijini gestionarea energiei regenerabile intermitente și, în același timp, ar putea să păstreze valoarea economică adăugată la nivel local sau regional evitând dependența energetică externă, bazată pe combustibili fosili.

Prezentul proiect constă în realizarea unei noi capacități de producere a hidrogenului, cu o putere instalată de maxim 5 MW, amplasată în Municipiul Ploiești, strada Mărășești, nr. 287A, Județul Prahova.

La sfârșitul anului 2020, Comisia Europeană a comunicat evaluarea Planurilor Naționale, iar recomandarea pentru România este de a-și crește nivelul de ambiție de la 30,7% la cel puțin 34%. Este însă posibil ca acest procent să devină și mai ridicat deoarece România va trebui să își ajusteze planul național până în 2023 pentru a reflecta noul obiectiv European de reducere cu cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Deși poate părea intimidant, acest val de dezvoltare are acces la instrumente financiare mai generoase ca oricând. În primul rând, UE a creat o serie de fonduri și mecanisme, unele dedicate în totalitate dezvoltării de energie curată iar altele care indică acest sector drept unul vital pentru viitor. În plus, instituțiile financiare au devenit reticente la a finanța sursele de energie convenționale și și-au îndreptat în schimb atenția (și fondurile) către energia regenerabilă. Investitorii sunt de asemenea pregătiți să își folosească propriile fonduri, în special în cazul în care statul decide să întindă o mână de ajutor prin scheme de suport sau instrumente de piață bine puse la punct.

Pentru investițiile masive de care este nevoie pentru a atinge țintele stabilite, România, împreună cu celelalte state membre, beneficiază de sprijin financiar generos din partea UE.

Proiectul se încadrează în obiectivele sectoriale ale:

- Planului National Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030
- Inițiativa emblematică “Accelerarea(Power-up)” din Strategia anuală pentru 2021 privind creșterea durabilă (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:52020DC0575>)
- Strategiei energetice a României 2020-2030.

Strategia energetică a României 2020-2030, cu perspectiva anului 2050.

Strategia Energetică a României propune ținte concrete, stabilește direcții clare și definește reperele prin care România își va menține poziția de producător de energie în regiune și de actor activ și important în gestionarea situațiilor de stres la nivel regional. De asemenea, Strategia Energetică fundamentează poziționarea României în raport cu propunerile de reformă a pieței europene de energie, iar un loc important este destinat analizei contextului european și politicilor de creare a Uniunii Energetice din care România va face parte.

Strategia Energetică are opt obiective strategice fundamentale care structurează întregul demers de analiză și planificare pentru perioada 2020-2030 și orizontul de timp al anului 2050. Realizarea obiectivelor presupune o abordare echilibrată a dezvoltării sectorului energetic național, corelată cu valoarea cheltuielilor de investiții. Implementarea proiectului va contribui la atingerea obiectivului nr. 2. Energie curată și eficiență energetică.

Viziunea Strategiei Energetice a României se referă la creșterea sectorului energetic în condiții de sustenabilitate, creștere economică și accesibilitate, în contextul implementării noului pachet legislativ Energie curată pentru toți europenii 2030, cu stabilirea țăintelor pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, a surselor regenerabile de energie și a eficienței energetice precum și cu perspectiva implementării de către România a Pactului Ecologic European 2050.

Legislația europeană:

Directiva 2018/2001/UE a Parlamentului European și a Consiliului, privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (reformare), Directiva (UE) 2019/944 a Parlamentului European și a Consiliului din 5 iunie 2019 privind normele comune pentru piață internă de energie electrică și de modificare a Directivei 2012/27/UE.

Legislația națională

Cadrul legislativ național în baza căruia acest proiect va fi autorizat este compus din prevederile legii 123/2012 Legea energiei electrice și a eficienței energetice art. 119pct. 2 lit f) și ale art. 122 alin (1) și Ordinul ANRE nr. 200/28.10.2020 privind aprobarea Condițiilor cadru de valabilitate asociate autorizației de înființare pentru noi instalații de producere a hidrogenului. Indirect acest proiect va respecta și: Regulamentul 715/2009 privind condițiile de acces la rețelele de transport al gazelor naturale

Obiectivul economic: Îmbunătățirea eficienței energetice este un factor direct de creștere economică, de reducere a poluării și de economisire a resurselor astfel încât acestea să fie folosite într-un mod cât mai productiv.

B. se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Activitatea proiectului nu presupune ape uzate tehnologice sau alte reziduri si emisii poluante pentru aer,apa,sol si subsol.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de santier pe punctul de lucru se va realiza conform proiectului atasat proiectului tehnic de investitie iar managmentul sau va fii asigurat de firma constructoare cu care beneficiarul va incheia contract de realizare a investitiei.

Avind in vedere spatiul limitat organizarea de santier pe amplasament va fi minima.

In cadrul contactului ce se va realiza cu firma constructoare a investitiei se vor stipula conditiile de realizare a organizarii de santier(fara spatii de cazare si depozitare la punctul de lucru,aducerea zilnica a materialelor ce urmeaza a fii puse in opera,).

Spațiul pentru organizarea de șantier va fi delimitat și va cuprinde in obiectivele principale:

- Platforma depozitare scule si echipamente
- Platformă containere depozitare deșeuri;

Gospodaria de deseuri depozitarea vopselurilor, diluantilor etc. cu cararter chimic – periculos pentru mediu se face in spatiu inchis, ventilat natural, cu acces limitat;

Lucrarile de executie se vor desfasura exclusiv in limitele parcelei detinute de beneficiar.

Pe timpul lucrarilor se vor amenaja constructii temporare - bransamente si echipamente provizorii necesare executarii lucrarilor si se asigura accesul la utilitati conform regulamentului MLP AT 9/N/1993 (ed. 1995) privind protectia si igiena muncii in constructii.

- localizarea organizării de șantier;

La punctul de lucru se va realiza o organizare de șantier situata in zona construcției, cu acces din drumul existent.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Organizarea de santier va fi rezolvata in incinta, conform proiectului in curs de finalizare. Calea de acces pentru transportul materialelor va: fi din parcare prevazuta.

Transportul materialelor, deseurilor, utilajelor si aparatelor necesare executiei se va face cu auto, pe strada de acces la santier.

Contractorul va asigura, pe durata contractului, asistenta generala pentru subcontractorii numiti si pentru autoritatile publice implicate in lucrarile care concura la contract, dupa cum urmeaza :

- folosirea grupurilor sanitare –Toalete ecologice si a serviciilor de asistenta;

- spațiile pentru depozitarea echipamentelor și a materialelor;
- curentul electric și apă;
- îndepărtarea deșeurilor.

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

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

Pe parcursul executiei lucrarilor, constructorul, pe langa celelalte obligatii ce-i revin din normele tehnice in vigoare, va avea in atentie in mod deosebit urmatoarele aspecte :

- respectarea stricta a prevederilor din proiect;
- lucrarea va fi executata sub supravegherea unui responsabil tehnic atestat MLPAT;
- convocarea in timp util a proiectantului, beneficiarului și organelor Inspectiei de Stat in Constructii pentru realizarea programului de control pe faze determinante, program ce face parte integranta din proiect ;
- obtinerea in prealabil a acordului beneficiarului si proiectantului pentru solutiile tehnologice pe care le propune si folosirea altor materiale decat cele prevazute in proiect, precum si orice alta modificare pe care o propune fata de solutiile proiectate: beneficiarul va consulta proiectantul inainte de a transmite decizia adoptata de constructor.

Beneficiarul va urmări ca executia lucrarilor sa se faca in conditii de calitate si cu respectarea prevederilor din proiect si normativelor in vigoare.

Eventualele neconcordante cu proiectul, precum si orice situatie noua va fi transmisa proiectantului pentru a da solutia.

Verificarea calitatii lucrarilor conform programului de control si receptionarea lor se va face in conformitate cu HGR nr. 273/14.06.1994 si cu prevederile Normativului C56-8S.

Constructorul va respecta pe durata executiei lucrării legislatia privind protectia mediului si va asigura evacuarea deșeurilor conform celor mentionate in volumul de Protectia Mediului din Proiectul tehnic.

Materialele necesare pentru realizarea solutiilor proiectate se vor putea utiliza numai dupa obtinerea in prealabil a agrementelor tehnice.

Pe timpul executiei lucrarilor se vor respecta urmatoarele :

- 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 (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf- executarea udarilor periodice pentru praf., asigurarea acceselor necesare).

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.

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

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

La terminarea lucrărilor, executantul va lua măsuri de desființare a santierului astfel :

- dezafectarea amenajărilor de santier ;
- curățarea locurilor din vecinătatea lucrărilor.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Nu este cazul

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Nu este cazul

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)
2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.
3. Schema – flux a gestionării deșeurilor
4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu este cazul

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, memoriul va fi completat cu următoarele:

- 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 sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu este cazul

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes 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 legislație 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:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic

- cursul de apă: denumire și codul cadastral

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod

Nu este cazul

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu este cazul

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

Semnătura și ștampila titularului

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'J' followed by a cursive name.