Приложение № 5 към чл. 4, ал. 1 от *Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда*

Министерство на Околната Среда и Водите
Регионална инспекция - гр. Русе
Вх. № АО-6217
Получен на 13.12.2023 г.

ДО
ДИРЕКТОРА
НА РИОСВ – РУСЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ

за инвестиционно предложение

от **„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА - СИЛИСТРА“ ЕАД, ЕИК 201684546**
(име, адрес и телефон за контакт)
гр. Силистра, п.к. 7500, ул. „Фериботна“ № 1
(седалище)
Пълен пощенски адрес: гр. Силистра, п.к. 7500, ул. „Фериботна“ № 1

Телефон, факс и ел. поща (e-mail): телефон: +359 899 906 039, факс – услугата не се ползва ел. поща (e-mail): p.angelov@dip.bg

Управител или изпълнителен директор на фирмата възложител: **Пламен Димов Ангелов – Изпълнителен Директор**.

Лице за контакти: **Радослав Георгиев**

Адрес за кореспонденция: гр. София, пл. „Позитано“ № 2, Перформ Бизнес център, ет. 7, офис „А29“

Телефон, ел. поща (e-mail): +359 894 560 670, r.georgiev@renalfahydrogen.com

УВАЖАЕМА ГОСПОЖО ДИРЕКТОР,

Уведомяваме Ви, че **„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА - СИЛИСТРА“ ЕАД, ЕИК 201684546** има следното инвестиционно предложение:

„Поетапно изграждане на завод за зелен водород, чрез електролиза на вода с общ инсталиран капацитет на електролизаторите 150 MW, в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, промишлена зона „Запад“ землище на с. Айдемир, община Силистра“

Характеристика на инвестиционното предложение:

1. Резюме на предложението:

(*посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение и/или за разширение или изменение на производствената дейност съгласно приложение № 1 или приложение № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС)*)

Инвестиционното предложение е за изграждане в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, землище на с. Айдемир, общ. Силистра на иновативен и екологосъобразен обект, завод за производството на зелен водород и подстанция за присъединяване към електропреносната мрежа на страната.

Основната предвиждана дейност е производство на „зелен" водород с използването на електроенергия получена от възобновяеми енергийни източници (ВЕИ) чрез електролиза на водата.

Инвестиционното предложение е в съответствие с целите на Националната стратегия за адаптация към последиците от изменението на климата приета с Решение № 621 от 25.10.2019 г. на Министерски съвет – намаляване на замърсяването на въздуха и водата, чрез производството и използването на зелена енергия.

Производството на зелен водород се осъществява чрез процеса електролиза, който протича в т.нар. електролизатори. Изходната суровина е вода, а крайните продукти са единствено **водород** и **кислород**, без отделянето на вредни емисии в околната среда. Зеленият водород и кислорода са промишлени газове съгласно класификацията на икономическите дейности (КИД) – код 20.11.

От регулаторна гледна точка и класификацията в сектора е важно да се уточни, че макар като химичен елемент водорода да е с еднакъв състав, независимо от метода на получаването му, прието е в практиката на международно ниво водородът да се класифицира условно по цветове, в зависимост от начина на производство. Препратките към следните цветове се отнасят за водород, произведен на свой ред: „сив" от метан, „черен" от въглища, „кафяв" от лигнитни въглища и други. Зеленият водород се произвежда по най-простия и безопасен метод - електролиза, която представлява процес на разделяне на водата (H_2O) на **водород** и **кислород**, като се използва възобновяема енергия (например вятърна или слънчева енергия). По отношение на регулаторната рамка на европейско ниво относно производството на зелен водород, следва да се отбележи, че тази дейност е нормативно установена като дейност, допринасяща за смекчаване на изменението на климата и адаптиране към изменението на климата.

С Регламент 2020/852 (ЕС) от 18 юни 2020 година за създаване на рамка за улесняване на устойчивите инвестиции и за изменение на Регламент (ЕС) 2019/2088 ("Регламент 2020/852") се установяват критериите, определящи дали дадена икономическа дейност се квалифицира като екологично устойчива, за целите на установяването на степента на екологична устойчивост на дадена инвестиция. Съгласно чл. 3 от Регламент 2020/852 дадена икономическата дейност се квалифицира като екологично устойчива, когато допринася съществено за една или повече от екологичните цели, предвидени в член 9 на регламента, сред които са смекчаване на изменението на климата и адаптиране към изменението на климата.

В изпълнение на делегираните правомощия по чл. 10, пар. 3 и чл. 11, пар. 3 от Регламент 2020/852 е приет Делегиран регламент на ЕК за допълнение на Регламент 2020/852 чрез установяване на техническите критерии, при които дадена икономическа дейност се квалифицира като допринасяща съществено за смекчаване на изменението на климата или за

адаптирането към изменението на климата, и с цел определяне дали тази икономическа дейност не нанася значителни вреди във връзка с постигането на някоя от другите екологични цели („Делегиран регламент“). Както Регламент 2020/852, така и Делегирания регламент са задължителни в своята цялост и се прилагат пряко във всички държави членки.

Съгласно т. 3.10 на Приложения I и II на Делегирания регламент, производството на зелен водород е квалифицирано като дейност, която допринася съществено за смекчаването на изменението на климата, има съществен принос за адаптиране към изменението на климата, и съответно – представлява устойчива инвестиция, по смисъла на този регламент.

Посочено е, че дейността съответства на изискването за намаление на емисиите на парникови газове за целия жизнен цикъл със 73,4 % за водорода, както и че при извършването ѝ не възникват значителни сумарни въздействия върху компонентите на околната среда.

От съществено значение е да се отбележи, че производство на зелен водород отговаря на общите критерии, посочени в допълненията към Приложения I и II на Делегирания регламент, регламентиращи ненанасянето на значителни вреди по отношение на:

- адаптирането към изменението на климата;
- устойчивото използване и опазването на водните и морските ресурси;
- предотвратяването и контрола на замърсяването във връзка с използването и наличието на химикали (като е посочено, че емисиите са в рамките или под равнищата, съответстващи на интервалите на емисиите съгласно най-добрите налични техники (НДНТ-СЕН), определени в относимите заключения за НДНТ); и
- опазването и възстановяването на биологичното разнообразие и екосистемите.

В рамките на икономическата дейност са внедрени физически и нефизически решения за адаптиране, осигуряващи съществено намаление на най-важните физически климатични рискове, които са съществени за тази дейност.

В т. 3.10 на Приложение I към Делегирания регламент е посочено също, че производството на водород като дейност се квалифицира към код С 20.11 (производство на промишлени газове) по NACE - статистическата класификация на икономическите дейности, установена с Регламент (ЕО) № 1893/2006.

Инвестиционното предложение е съобразено с целите и политиката Европейския съюз за увеличаване на дела на възобновяемите енергийни източници в енергийния микс, декарбонизация и неутралност по отношение на климата, които са изразени в Европейския Зелен Пакт (European Green Deal), Регламент (ЕС) 2018/1999 на Европейския парламент относно управлението на действията в областта на климата, Регламент (ЕС) 2022/ 2577 от 22 декември 2022 година на Съвета за определяне на рамка за ускоряване на внедряването на енергия от възобновяеми източници.

Водорода може да се съхранява и това е най-добрата възможност за съхранение на енергия от ВЕИ и регенерирането ѝ обратно в енергия когато, където и за каквото е необходимо, а производството му балансира мрежата. Зеленият водород представлява 100% чиста енергия, която има много предимства и приложения. Едно от най-забележителните му предимства е, че представлява 100% чиста енергия, с нулеви емисии на CO_2 при процеса на производството – отделя се само водна пара. Водородът, произвеждан от възобновяеми източници, е от ключово значение за енергийния преход на ЕС, тъй като само водорода от възобновяеми източници може да допринася в условия на устойчивост за постигането на неутралност по отношение на климата в дългосрочен план и да избегне ефекта на създаване на зависимост и блокирани активи. Той заема стратегически важно място в плановете за декарбонизация на множество сектори, които са трудни за електрифициране, като тежък транспорт и интензивна индустрия. Той може да се използва като изходна суровина или

енергиен източник в промишлените и химичните процеси, във въздушния, морския и тежкотоварния автомобилен транспорт и в приложения за отопление, като спомага за декарбонизирането на сектори, в които пряката електрификация не е технологически изпълнима или конкурентоспособна, както и за съхранението на енергия с цел балансиране при необходимост на енергийната система, и по този начин играе значителна роля за интеграцията на енергийната система.

Зеленият преход заема водещо място в българския План за възстановяване и устойчивост, като концентрира 45,8 % от общите предвидени разходи, при заложен минимум от 37% от регламента на Европейската комисия. По този начин България допринася за изпълнение на общоевропейските цели за постепенна декарбонизация. При това, усилията са насочени в три основни направления: -1. създаване на условия за ускорено внедряване на възобновяеми енергийни източници и водород; -2. засилени действия за повишаване на енергийната ефективност на икономиката; -3. устойчива мобилност. Като част от плана се предвижда Схема за подпомагане на пилотни проекти за производство на зелен водород.

Също така, в Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021 – 2030 (ИПЕК) са определени основните цели на страната за стимулиране на нисковъглеродно развитие на икономиката, развитие на конкурентоспособна и сигурна енергетика и намаляване зависимостта от внос на горива и енергия, като е предвидено потребление на зелен водород, произведен чрез използването на енергия от ВЕИ, в т.ч. електрическа енергия, произведена от вятърна и слънчева енергия. Важно е да отбележим, че в ИПЕК е заложен прогнозен 14,2% дял на енергията от възобновяеми източници в сектор „Транспорт“, за чието постигане ще се насърчава навлизането на водорода и възобновяемата електрическа енергия.

Съгласно Пътната карта за водород в Европа, според която за осъществяването на прехода към декарбонизирана енергийна система се изисква мащабно използване на водород. Според Пътната карта водородът ще има и системна роля за прехода към възобновяеми енергийни източници.

За осъществяване на процеса на електролиза, електролизаторите използват електрическа енергия, която е предвидено да се доставя от възобновяеми енергийни източници (ВЕИ), което определя произведения водород като „зелен“, по смисъла на § 1, т. 24д от Преходните и заключителни разпоредби на Закона за енергетиката (ДВ, бр. 86 от 13.10.2023 г.). С инвестиционното предложение се предвижда на етапи в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, землище на с. Айдемир, общ. Силистра да се инсталират 30 броя електролизатора, до достигане на 150 MW инсталирана мощност.

За реализацията на цялостния проект е необходимо на обекта да бъде изградена подстанция за присъединяване към електропреносната мрежа. Предвидено е да се изгради една подстанция на 110/20 kV, оборудвана с два трансформатора с номинална мощност по 80 MVA и свързана с открита разпределителна уредба (ОРУ) на 110 kV и закрита разпределителна уредба (ЗРУ) на 20 kV.

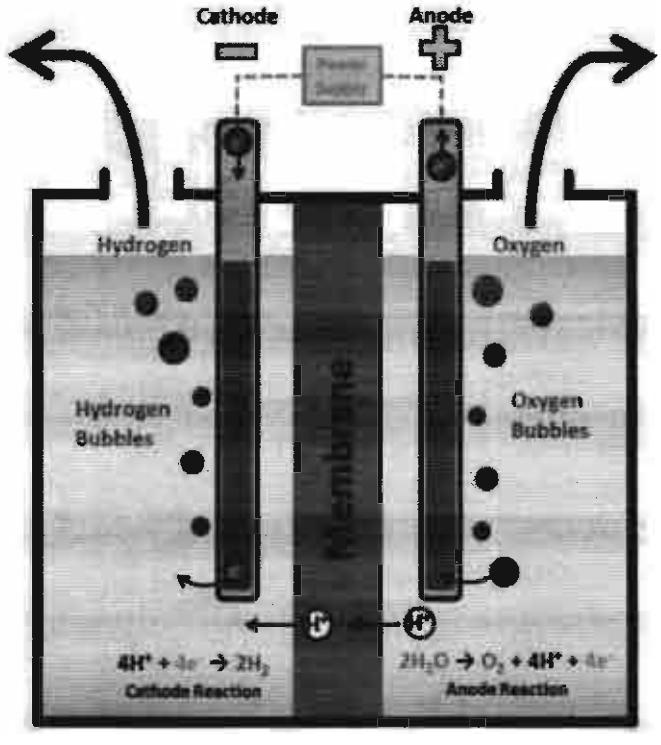
Предвижда се зеленият водород да се предлага като продукт – алтернативно гориво по смисъла на § 1, т. 3 от ДР на Закона за ограничаване изменението на климата.

Инвестиционното предложение е ново предложение за производство на зелен водород, чрез електролиза на водата. Електролизата представлява физикохимичен процес, при който при преминаване на електрически ток през разтвор на електролит се получава отделяне върху електродите на отделните части на разтвореното вещество или на други вещества, получени при вторични реакции. Електролизата на водата включва много аспекти. Като цяло обаче основата му почива на проста глобална реакция:

$2H_2O => 2H_2 + O_2$

На катода (-) се получава водород (H_2), а на анода (+) кислород (O_2), както е представено на схемата във фигура 1.

Фигура 1 – *Принципна схема на електролиза на водата*



Така предложеният вариант за получаване на водород, попада в обхвата на Приложение № 2 от ЗООС, т. 6 „Инсталации в химическата промишленост (невключени в приложение № 1“, буква „а“ „обработка на междинни продукти и производство на химични вещества и смеси“, потвърдено със Становище изх. № 26-00-1114/ 19.07.2023 г. на МОСВ (Приложение 3.1).

Зеленият водород се определя като водород, произведен чрез разделяне на водата на водород и кислород с помощта на възобновяема електроенергия (вятър, слънце и енергията на водата). Прилаганият метод на производство представлява физикохимичен процес, с възобновяема енергия, при който процес ще се образуват единствено водород и кислород и не се предвижда отделяне на други вредни емисии в природата след реализация на инвестиционното предложение. Производството се състои единствено от разделянето на водната молекула, на прости вещества водород и кислород и не се предвиждат допълнителни химични процеси, в този смисъл инсталацията за производство на зелен водород не попада в обхвата на приложение № 4 от ЗООС.

Инвестиционното предложение е свързано с поетапно изграждане на завод за зелен водород, с общ инсталиран капацитет на електролизаторите 150 MW, в землището на с. Айдемир, общ. Силистра в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85 - п.к. 7538, Промишлена зона „Запад“, вид собственост Частна („Индустриална зона – Силистра“ ЕАД), вид територия Урбанизирана, НТП За друг вид производствен, складов обект, площ 153 516 $м^2$ – приложена е скица на поземлен имот № 15-746133-11.07.2023 г., издадена от Служба по ГКК гр. Силистра (Приложение 2.2).

Принципът на работа на системата за производство на водород чрез електролиза на водата представлява електролитна клетка, съставена от двойка електроди, потопени в електролит, разделени от газопропусклив разделител. Под въздействието на постоянен ток, водата се разлага и се отделя водород на катода (-) и кислород на анода (+). Работното налягане в клетката е 1,6 MPa, а температурата на електролита е 90±5°C, отделеният водород се охлажда до 30°C~40°C.

Изграждането на завода за водород ще се осъществи поетапно, на модули с инсталирана мощност на електролизаторите 15 MW (една тройка електролизатори с инсталирана мощност 5 MW всеки).

Проектният капацитет на една клетка (един електролизатор 5 MW) е 1 000 Nm^3/ h H_2 и 500 Nm^3/ h O_2.

Проектен капацитет за производство на водород – първи етап 15 MW инсталирана мощност:

- всеки електролизатор е с проектна мощност 5 MW и проектна производителност 1 000 Nm^3/ h - H_2 и 500 Nm^3/ h – O_2 ;
- за всяка тройка електролизатори с проектна мощност 15 MW производственият капацитет е 3 000 Nm^3/ h - H_2 и 1 500 Nm^3/ h – O_2;

Общият проектен капацитет на инсталацията в с. Айдемир е 150 MW инсталирана мощност:

- 10 тройки електролизатори – 30 броя електролизатори по 5 MW;
- производителност на една тройка - 3 000 Nm^3/ h - H_2 и 1 500 Nm^3/ h – O_2;
- Обща проектна производителност - 30 000 Nm^3/ h - H_2 и 15 000 Nm^3/ h – O_2 .

***2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ**; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрив*:

Капацитет и основни процеси при производството на зелен водород

Зеленият водород ще се произвежда с помощта на т.нар. електролизатори. Основната суровина е водата, а изходните продукти ще бъдат единствено **водород** и **кислород**, като въглероден диоксид (CO_2) няма да бъде отделян. За осъществяване на този процес, електролизаторите използват електрическа енергия, която ще се произвежда от възобновяеми енергийни източници, което определя произведения водород като „зелен". Проектът предвижда изграждане на завършена технологична система, включваща: доставка на електрическа енергия от ВЕИ, производство на зелен водород (чрез електролиза), дистрибуция и разпределение на енергийни продукти до крайни ползватели и енергийни мрежи, периферни и поддържащи основните процеси съоръжения.

За водородната инсталация ще бъде необходима връзка с електропреносната мрежа, това ще гарантира равномерната и планова работа на системите за производство на водород. Зелена енергия от ВЕИ източници може да бъде доставяна за обекта, през механизмите на свободния електроенергиен пазар.

Описание на основния процес

Алкалната вода се електронизира под действието на постоянен ток, като на границата между катода (-) и разтвора протича редукционна реакция и се отделя водород H_2. Реакцията на окисление протича на границата между анода (+) и разтвора, като се отделя кислород O_2.

Работното налягане е 1,6 MPa, а температурата на електролита е 90±5°C. Всяка електролизна клетка на електролизатора е разделена на анодна и катодна камера. Електролизаторът е запълнен с 30 % воден разтвор на KOH (наричан електролит).

Водородът се произвежда в катодната камера по формулата на реакцията:

$4H_2O+4e^- = 2H_2\uparrow+4OH^-$

Водородът и електролитът, от катодната камера, постъпват във водородния разделител във водородната производствена част чрез циркулационна помпа на водородна основа и газоотделяне, газ-течността се разделя чрез гравитация и отделеният водород се охлажда до 30°C~40°C с помощта на охладител. Свободната вода се отстранява от водороден разпръсквач, повишава се до номиналното налягане под действие на мембранен контролен клапан и се изпраща към следващия процес – пречистване, сушене и пълнене на бутилки.

Електролитът в долната част на водородния разделител се изпомпва от циркулационна помпа и се връща в електролизатора през основния алкален филтър, който филтрира механичните примеси в електролита и охладителя за основа. Извежда се топлината, генерирана от разлагането на H_2O чрез охлаждаща вода, за да осигури постоянна работна температура на електролизатора и за да завърши циркулацията на електролита откъм водородната страна.

Кислородът се произвежда в анодната камера по формулата на реакцията:

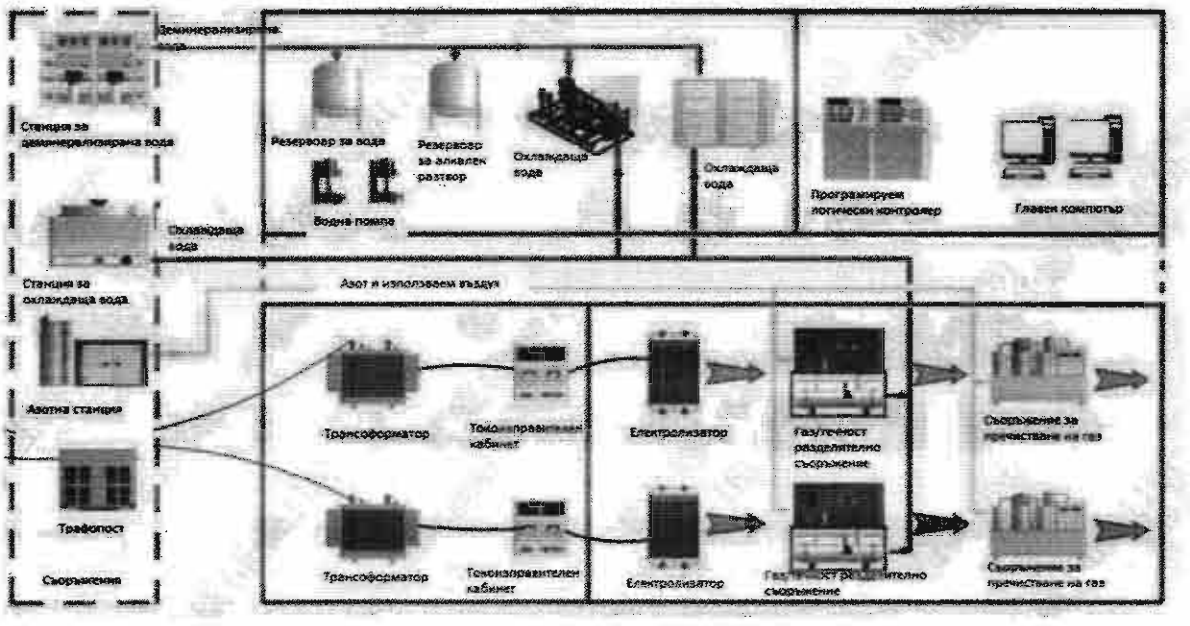
$4OH^-=O_2\uparrow+2H_2O+4e^-$

Кислородът и електролитът, от анодната камера, постъпват в кислороден разделител в частта на спомагателното оборудване под действието на кислород-циркулационна помпа за кислород и газ, отделянето на газ и течност се извършва по гравитационен път, а отделеният кислород се изпраща в резервоара за съхранение на кислород през кислороден охладител; кислороден спрей уловител при номиналното налягане; повишен и поддържан под действието на мембранен контролен клапан.

Електролитът в долната част на кислородния сепаратор се изпомпва от основната циркулационна помпа и се връща в електролизатора през основния филтър, който филтрира механичните примеси в електролита, и основния охладител, който извежда топлината, генерирана от разлагането на H_2O чрез охлаждаща вода, за да осигури постоянна работна температура на електролизатора, което завършва циркулацията на електролита от страната на кислорода.

На фигура № 2 е представена блок схема на звеното за производство на водород чрез електролиза, потока на процеса и разположението на оборудването.

Фигура № 2 - ***Блок схема на звеното за производство на водород***



Спецификация на технологичния процес

Изграждането на завода ще се осъществи поетапно, на модули с инсталирана мощност на електролизаторите 15 MW, до достигане на 150 MW инсталирана мощност. Електролизаторите представляват електролитна клетка, съставена от двойка електроди, потопени в електролит, разделени от газопропусклив разделител. Всеки електролизатор (клетка) е с проектна мощност 5 MW и проектна производителност 1 000 Nm^3/ h - H_2 и 500 Nm^3/ h - O_2 .

Всеки модул се състой от три клетки (три електролизатора), с обща инсталирана проектна мощност 15 MW и производствен капацитет: 3 000 Nm^3/ h - H_2 и 1 500 Nm^3/h - O_2.

Максималното производство на газ за 10 тройки електролизатори (150 MW инсталирана мощност):

- водород H_2: 30 000 Nm^3/h;
- кислород O_2: 15 000 Nm^3/h;

Технически параметри на електролизатора (една клетка), с инсталирана мощност 5 MW:

- номинална мощност на постоянен ток - 5 MW;
- консумация на постоянен ток - ≤ 4.6 kWh/Nm^3
- сила на постоянния ток – 8 000 A;
- работно налягане – 1,6 MPa;
- площ на инсталацията 260-400 m^2;
- годишно използване на оборудването за производство на газ: ~8 000 часа/ година;
- живот на проекта - 200 000 h (25 години);
- работен диапазон 30-110% - режима на работа на единична инсталация е 30-110%, като не е препоръчителна работа под 50% и над 100% за дълъг период от време. Режимът на работа на системата, като цяло е ограничена до минималното съотношение на отклонение на оборотите на пречиствателното и сушилното устройство.
- консумация на захранваща вода – 1 $м^3$/ h;
- циркулираща охлаждаща вода – 100 $м^3$, с температура ≤ 32°C;
- охладена вода – 15 $м^3$, с температура ≤ 7°C;

- въздух 5 $м^3$/ h – без масло 0,6-0,8 MPa;
- азот 50 $м^3$/ h – необходим при стартиране на процеса;

За да се получи електролитът, в който ще протече реакцията на електролиза за смесване с водата се използва 30%-ен разтвор на калиев хидроксид (калиева основа KOH). KOH е необходим за първото запълване на електролитния кръг. По време на нормална работа не е необходимо зареждане, тъй като консумацията на KOH по време на работа е близка до нула. Въпреки това, след няколко години експлоатация се препоръча допълване електролитния кръг, като се в кръга се инжектира KOH. Първоначалното потребление на основата за един електролизатор (5 MW) е 6 000 кг.

В таблица № 1 са представени спецификациите на продуктовите газове.

Таблица № 1 - *Спецификации на продукта:*

Спецификации на H_2 преди пречистване	**Спецификации на H_2 след пречистване**	**Спецификации на O_2 преди пречистване**	**Спецификации на O_2 след пречистване**	
			Индустриален O_2	**Медицински O_2**
$H_2 \geq 99,8$ %	$H_2 \geq 99,999$ %	$O_2 \geq 98,5$ %	O_2 от 95 до 99 %	O_2 около 99,5% или по-висока
$H_2O \leq 4$ g/m^3H_2	$H_2O \leq 1$ ppm	$H_2O \leq 4$ g/m^3O_2	N от 0,5% до 5 %	следи от водни пари, азот и аргон
$O_2 \leq 0,2$ %	$O_2 \leq 1$ ppm	$H_2 \leq 1$ %	Ar под 0,5 %	-
$N_2 \leq 5$ ppm	-	-	следи от водни пари, водород, хелий	-

Система за охлаждаща вода - Тъй като електролизата е екзотермичен процес, е необходимо охлаждане на електролизатора, за да се поддържа температурата на процеса около 90°C. Охлаждането се постига чрез топлообменници, вградени в газово-течния разделител. Охладителите са въздушно-сухи охладители (непряк обмен с атмосферен въздух).

Система за охладена вода - Веригата за охлаждане с охладена вода се използва за охлаждане на газовете и кондензиране на основната част от водното съдържание в блока за пречистване и сушене и във всеки модул на електролизатора. Тази система се състои от необходимото оборудване за охлаждане на охладената вода до необходимата температура и за изпомпването ѝ по кръга на охладената вода. Базовото решение е охладител, включващ хладилен агент и помпена система.

Система за производство на де-минерализирана вода - Тази позиция се отнася до оборудването, необходимо за производството на крайната де-минерализирана вода. Де-минерализираната вода се използва като изходна суровина за реакцията на електролиза

$2H_2O => O_2 + 2H_2$.

Страничният продукт е разсол - вода с висока концентрация на йони, която зависи от качеството на суровата вода. След това де-минерализираната вода се съхранява в резервоар, преди да бъде поставена под налягане и вкарана в електролизатора.

Система за инструментален въздух - Тази система се отнася до оборудването, необходимо за производството на инструментален въздух. Необходим е въздух за различните

потребители от източник, свързан със съществуваща мрежа на място, с подходящо налягане. Системата за инструментален въздух ще включва буферна система за захранване в случай на безопасно спиране. Този буферен резервоар за инструментален въздух се използва като допълнителна бариера за безопасност, за да се запази управлението на пневматичните клапани в случай на прекъсване на захранването.

Адаптиране на налягането в азотната система - Този елемент се отнася до оборудването, необходимо за адаптиране на налягането на азота преди разпределянето му към технологичното оборудване. Азотът е необходим само при пускане на системата в експлоатация и по време на техническото обслужване за целите на прочистването и промиването. При нормална работа електролизаторът работи в състояние на горещ или студен режим на готовност без консумация на азот. Използва се азот под ниско налягане 0,4 – 0,8 MPa, при нормална температура.

Устройство за разделяне на газ и течност - Устройството за разделяне на газ и течност включва всички технологични компоненти, необходими за управление на различните потоци в електролизатора (електролит, водород, кислород, захранваща вода, охлаждаща вода и азот). Компонентите, монтирани на технологичната единица на електролизатора, са:

- разделители газ/течност (един за водород и един за кислород) за отделяне на газовете от електролита;
- газоохладители и кондензатори за охлаждане на водорода и кислорода и кондензиране на част от водната пара с помощта на охладена вода;
- помпи за рециркулация на електролита за впръскване на електролит в електролизните комини;
- топлообменници за електролит за охлаждане на електролита с охлаждаща вода;
- помпа за впръскване на де-минерализирана вода.

Инструменталната екипировка, включва: - преобразуватели на налягане и манометри; - температурни трансмитери; - нивопредаватели; - анализатори на технологични газове; - система за управление на газа;

Система (звено) за повишаване на налягането и пълнене на трейлъри – на изхода от съоръжението за пречистване на газа налягането е 1,4 MPa, в системата за повишаване на налягането то се повишава до 20 MPa. Напълването на бутилките/трейлърите се осъществява чрез пълначна система при 20 MPa.

Водородното ремарке/ трейлър - Ремаркетата с бутилки за газообразен водород използват композитни бутилки с високо налягане за задържане и транспортиране на водород. Тези ремаркета се състоят от множество цилиндри, събрани заедно.

Основни изисквания към бутилките:

• Херметичност – безопасно да задържа цялото количество съхраняван в нея водород и да го освобождава само при контролирани безопасни условия;

• Компактна конструкция, така че съдът за съхранение не заема много повече допълнително пространство в сравнение със съхранявания водород.

• Висока устойчивост на умора – може да се очаква бутилката да се пълни, изпразва и презарежда многократно.

• Подходящо тегло – бутилките представляват значителна част от всяко приложение, използващо водород и следователно могат да имат значителен ефект върху теглото на цялата система.

Предвижда се да се използват бутилки за водород тип IV: - Неметална вътрешна облицовка, изработена от композитни материали и са обвити във външна обвивка, съставена

от въглеродни влакна и други преплетени термо пластични полимери. В сравнение с бутилките от тип I, те имат до 70% по-малко тегло и следователно този тип бутилки е особено привлекателен за приложения, при които водородът трябва да се съхранява при високо налягане – с възможност до 70 MPa.

Норми и разпоредби, които се прилагат за бутилките за водород:

- ADR: Международен регламент за превоз на опасни товари
- DIN EN 12245: Преносима газова бутилка
- ISO 11119-3: Преносима газова бутилка
- ISO 9001:2015 Система за управление на качеството
- ISO 14001:2015 Система за управление на околната среда

Изисквания за транспорт на водорода: - Тъй като няма специални регулаторни решения за водорода в България, в това отношение следва да се вземат предвид разпоредбите, приложими за газообразните горива. Специфични правила, свързани с транспортирането на опасни товари, се прилагат за автомобилния и железопътния транспорт, както е предвидено в общото законодателство на ЕС:

На фигура № 3 са представени примерни водородни ремаркета/ трейлъри, използвани в практиката за транспорт на водород при високо налягане.

Фигура № 3 – ***Ремарке за транспорт на водород***





Обработка и пълнене на кислорода:

• Медицински кислород: Медицинският кислород обикновено се съхранява в специализирани, чисти бутилки, които отговарят на медицинските стандарти.

• Индустриален кислород: Индустриалният кислород често се съхранява в по-големи съдове, подходящи за промишлена употреба.

Метода на алкална електролиза на водата е подходящ за производството на кислород за медицински приложения, въпреки това за да се гарантира, че кислородът отговаря на медицинските стандарти, са необходими допълнителни стъпки за пречистване:

- филтриране - кислородният газ, произведен по време на електролиза, може да съдържа остатъчна водна пара, следи от газове или прахови частици;
- адсорбция - молекулярни сита, които могат селективно да улавят и отстраняват следи от газове и летливи органични съединения (ЛОС), които могат да присъстват в газовия поток;
- сушене - преминаване на газа през сушилни легла, премахват влагата;
- пълнене на бутилки – 20 MPa. Поради високия риск при пълнене на този силно реактивен газ се предпочитат бутилки от 20 до 30 MPa (свързани на бюндели от 8-12 бутилки);

В Европа стандартите за съхранение и разпространение на медицински кислород включват тези, определени от Европейската фармакопея (Ph. Eur.), Европейската асоциация за

индустриални газове (EIGA) и националните разпоредби, базирани на Директивата за медицинските устройства (MDD).

Основни спецификации и изисквания:

• Материали: висококачествена неръждаема стомана или алуминий;

• Оценка на налягането: Бутилките трябва да се справят безопасно с газа под високо налягане;

• Капацитет: по-малък от тези с промишлена цел;

• Клапанна система: лесно и безопасно пълнене, изтегляне и регулиране на налягането на медицинския кислород;

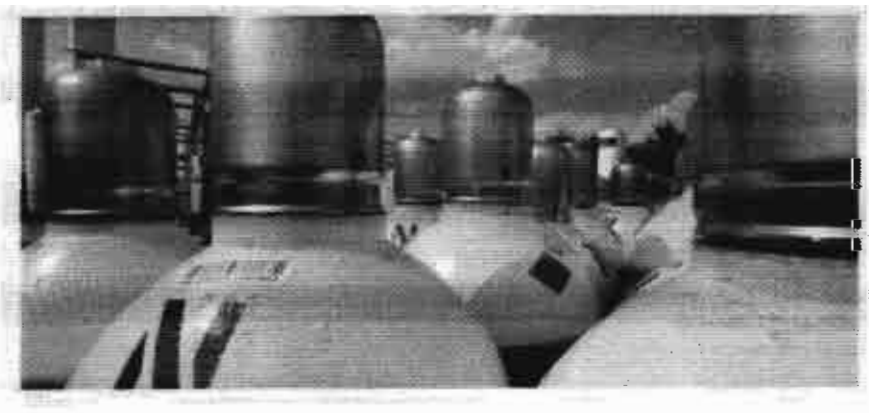
• Характеристики за безопасност: бутилките трябва да имат функции за безопасност, като устройства за освобождаване на налягането (PRD);

• Етикетиране и маркиране: вида на газа (медицински кислород), капацитета и съответната информация за безопасност, международните стандарти за цветово кодиране (бяло със зелено рамо и бели букви).

• Съответствие със стандартите: EN ISO 11114-1 (Транспортируеми газови бутилки), EN ISO 9809-1 (Газови бутилки - безшевни стоманени газови бутилки за многократно пълнене).

На фигура № 4 са представени бутилки за кислород, свързани на бюндели от 12 бутилки с вместимост 126 м^3 кислород и налягане 20 MPa.

Фигура № 4 – *Примерни бутилки с кислород*



Не се предвижда съхранение на произведения водород и кислород на територията на завода. Със собствен транспорт напълнените бутилки в рамките на 24 часа ще се извозват и продават по договор – промишлени предприятия, в т.ч. и собствени и болниците в района.

Обща използвана площ – Инвестиционното предложение ще се реализира в землището на с. Айдемир, общ. Силистра, в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85 – с обща площ 153 516 м^2.

Съгласно спецификацията на технологичния процес звеното от 5 MW за **производство на водород** може да се разположи на площ 260-400 м^2, за инсталация от 150 MW инсталирана мощност на електролизаторите ще са необходими от 7 800 до 12 000 м^2. Предвижда се инсталациите и съоръженията на завода за водород да се разположат в сграда – лека постройка от сглобяеми модули.

Повишаваща подстанция 110/20 KV – предвижда се да бъде изградена в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, с площ 2 400 м^2.

Характеристика на подстанцията:

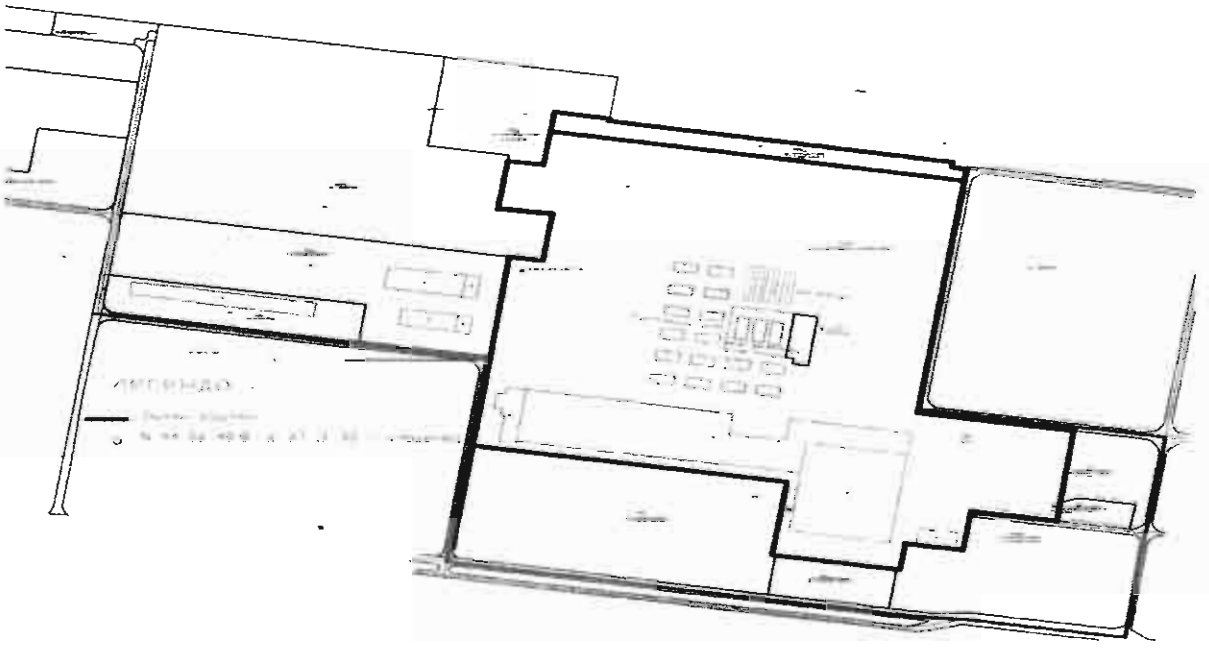
- открита разпределителна уредба на 110 kV;

- 2 трансформатора 110/20 kV - за 150 MW предоставена мощност, двата трансформатора ще бъдат с номинална мощност по 80 MVA;

- командно-административна сграда, в която ще е разположена закрита разпределителна уредба на 20 kV.

На фигура № 5 схематично е представено разположението на завода за водород в поземлен имот 00895.506.85.

Фигура № 5 – ***Схема на разположението на завода за водород***



Пътища:

Към настоящия момент достъпа до ПИ **00895.506.85**, предвиден за изграждане на **завода за водород и подстанцията** се осъществява по второстепенни улици, публична общинска собственост, от източната и западната страна на имота (виж. Фигура № 5).

От Запад ПИ 00895.506.52, област Силистра, община Силистра, с. Айдемир, п.к. 7538, Промишлена зона „Запад“, вид собственост Общинска публична, вид територия Урбанизирана, НТП За второстепенна улица.

От изток ПИ 00895.506.49, област Силистра, община Силистра, с. Айдемир, п.к. 7538, Промишлена зона „Запад“, вид собственост Общинска публична, вид територия Урбанизирана, НТП За второстепенна улица.

Електрозахранване на завода за водород:

- **Първи етап** от реализацията на инвестиционното предложение – необходима предоставена мощност 15 MW (за три електролизатора), предвидено е присъединяването да се осъществи към изводно поле на 20 кV в подстанция 110/20 кV „Силистра“;

- **Втори етап** от реализацията на инвестиционното предложение – необходима предоставена мощност 135 MW (за двадесет и седем нови електролизатора), предвидено е присъединяването да се осъществи към ново изводно поле на 110 кV в подстанция 110/20 кV „Силистра“;

Трасето на кабелните линии и изводните полета за присъединяване ще бъдат указани

от ЕСО на етап Проучване. Приложено е искане до ЕСО за становище за условията за присъединяване към преносната електрическа мрежа (Приложение 3.2).

Водоснабдяване на територията на завода за водород:

По предварителна информация получена от ВиК-оператора на територията, ПИ 00895.506.85 не попада в обхвата на ВиК-съоръжения експлоатирани от оператора.

- **за питейни нужди** – предвидено е на обекта да се доставя бутилирана вода – за 15 човека персонал, до петима работещи на смяна при трисменен режим на работа.
- **за измиване и други хигиенни нужди** – предвидено е по договор с ВиК-оператора в района на обекта да се доставя вода с водоноска, чрез която ще се зарежда резервоар с обем 3 м^3, който е предвидено да се изгради в ПИ 00895.506.85;
- **водоснабдяване за промишлени и противопожарни нужди** – предвидено е да се осъществява чрез **собствен водоизточник от подземни води** - нов тръбен кладенец (ТК-Индустриална зона – Силистра-Айдемир) в ПИ 00813.506.85, с. Айдемир, общ. Силистра, промишлена зона „Запад“ с географски координати N-44° 06′ 48.8″ E-27° 11′ 32.0″.

За ТК от директора на БДДР е издадено разрешително № 11591339/ 06.08.2021 г. за водовземане от подземни води, чрез нови водовземни съоръжения, за „Водоснабдяване за други цели“ – оросяване на тревни площи в ПИ 00813.506.85, с параметри на водовземането $Q_{ср. дн.}$ = 3,5 л/ сек.

Необходимо е да се проведе процедура за изменение на разрешителното за водовземане в част - „цели на водовземане“ и – част „параметри на разрешеното водовземане“.

Съгласно технологичните разчети, при реализация на пълния проектен капацитет на завода за водород от 150 MW инсталирана мощност на електролизаторите, ще са необходими допълнителни водни количества:

- за промишлени нуди в завода за водород до 9 л/ сек;
- за пожарогасене – при необходимост до 5 л/сек;

Канализация:

На територията на завода за водород е предвидена разделна канализационна система:

- **поток промишлени отпадъчни води** – възможно е с кондензата по време на пречистването на газовете да се увличат малки количества КОН, освен тези води е предвидено към потока промишлени отпадъчни води да се включат замърсени дъждовни води, изтичащи от площадките, паркингите и вътрешните пътища и алеи в обекта. Предвидено е промишлените отпадъчни води по договор с оператора на ПСОВ „Дунавски Индустриален Парк“ АД да се отвеждат до пречиствателната станция, изградена в ПИ 00895.506.34, с. Айдемир, общ. Силистра.

Количество на промишлените отпадъчни води:

- първи етап (3 електролизатора, с обща инсталирана мощност 15 MW) – 2 630 м^3/ год.;
- при изпълнен пълен проектен капацитет (30 електролизатора, с обща инсталирана мощност 150 MW) – 26 280 м^3/ год.

Количеството на замърсените дъждовни води се определя на базата на площта, на която се формира потока дъждовни води и количеството на валежите. По данни от проекта на ПУП, потока замърсени дъждовни води ще се формира на територия до 40% от площта на имота (улици, алеи, паркинги и др.) – 153 156 м^2.

153 516 * 0,4 = 61 262 м^2;

По данни от НИМХ – средно годишните стойности на валежите измерени на станция „Силистра АППД“ са 470 л/ м^2/ година.

Годишното количество на замърсените дъждовни води, формирани на обекта е:

61 262 м^2 * 470 л/ м^2 = 28 793 м^3/ год.

- **поток битови отпадъчни води** - предвидено е битовите отпадъчни води с обем около 1,5 м^3/ ден да се отвеждат по договор с оператора на ПСОВ „Дунавски Индустриален Парк“ АД до пречиствателната станция, изградена в ПИ 00895.506.34, с. Айдемир, общ. Силистра.

- **поток дъждовни води от покривите на сградите (незамърсени дъждовни води) –** Предвидено е плътността на застрояване със сгради да е около 40% от общата площ на имота – до 61 262 м^2, от която е възможно да се получи поток с количество 28 793 м^3/ год, който посредством дъждовната канализация ще се отвежда в заустващия колектор на ПСОВ.

- **падналите върху зелените площи** атмосферни води (дъжд и сняг) се предвижда да попиват свободно в терена – около 20% от общата площ на имота - около 30 630 м^2.

Изкопни работи – Завод за водород и подстанция - предвижда се инсталациите и съоръженията на завода за водород да се разположат в сграда – лека постройка от сглобяеми модули. За изграждане на фундамента за сградите, в които ще се разположат завода и подстанцията да се извършат изкопни работи до 1 м дълбочина на изкопите. Изкопаната земна маса ще се използва за подравняване на площадката в границите на ПИ. Изземия хумусен слой ще се депонира в границите на имота и в последствие ще се използва за моделиране на терена по проект за вертикална планировка и озеленяване, в съответствие с Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт. Излишните земни маси ще се събират и извозват на площадка за земни маси определена от община Силистра.

Изкопни работи за полагане на линейни обекти на техническата инфраструктура – кабелна линия, тръбопроводи – вода и канал и други - предвижда се да бъдат полагани в изкопи с размери 1,3/ 0,6 м, като след полагането на проводите ще се извърши обратна засипка на изкопите и възстановяване на терена.

Не се предвижда ползването на взрив.

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон, орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:

Инвестиционното предложение ще се реализира в ПИ с идентификатор 00895.506.85, област Силистра, община Силистра, с. Айдемир, п.к. 7538, Промишлена зона "Запад", вид собственост Частна, вид територия Урбанизирана, НТП За друг вид производствен, складов обект, площ 153 516 м^2.

Разработен е проект на подробен устройствен план – План за застрояване (ПУП-ПЗ), с проекта се предвижда свободно и свързано застрояване – „е“ и „с“ с ограничителни и застроителни линии в устройствена зона „Пп“ с конкретно предназначение „*предимно производствени и складови дейности*“ и следните устройствени показатели: плътност на застрояване (П застр.) ≤ 80%, Кинт ≤ 2,5, минимална озеленена площ (П озел) мин. 20%. Община Силистра има одобрен общ устройствен план и проекта на ПУП-ПЗ е в съответствие с него. Приложени са: - Задание за изработване на ПУП-ПЗ; - Графична част към Заданието; - Становище на община Силистра; Становище ЕРП-Север (Приложения от 3.3 до 3.6).

- Отговорен за съгласуване на инвестиционното предложение по силата на ЗООС е Директорът на РИОСВ-Русе.

- По реда на ЗУТ - разрешение за строеж се издава от Главният архитект на Община Силистра;

- По реда на Закона за водите – разрешителното за водовземане от подземни води се издава от Директорът на Басейнова дирекция Дунавски район - Плевен.

4. Местоположение:

(населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура)

Инвестиционното предложение ще се реализира в Поземлен имот 00895.506.85, област Силистра, община Силистра, с. Айдемир, п.к. 7538, Промишлена зона „Запад“, вид собственост Частна („Индустриална зона-Силистра“ ЕАД), вид територия Урбанизирана, НТП За друг вид производствен, складов обект, площ 153 516 м^2.

Имота предвиден за изграждане на завода за водород и подстанцията не попада в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ЗЗТ), както и в границите на защитени зони като част от европейската екологична мрежа НАТУРА 2000 по смисъла на Закона за биологичното разнообразие. Най-близо разположените защитени зони:

Защитена зона BG0000534 Остров Чайка по Директива 92/43/ЕИО за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-401 от 26.05.2020 г. на Министъра на околната среда и водите, по права линия отстои на около 1,5 км северозападно от имота.

Защитена зона BG0000241 „Сребърна“ по Директива 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, както и по Директива 2009/147/ЕО за опазване на дивите птици. Обявена като защитена зона за опазване на дивите птици (по Директива 2009/147/ЕО) със Заповед № РД-564 от 05.09.2008 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 84 от 2008 г.) и като защитената зона за опазване на местообитанията (по Директива 92/43/ЕИО) със Заповед РД-277 от 31.03.2021 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 43 от 2021 г.) за изменение и допълнение на Заповед № РД-564 от 05.09.2008 г., по права линия отстои на около 7,5 км западно от имота.

Съгласно §1, т. 3 от Допълнителните разпоредби на Наредбата за ОВОС - „*Обекти, подлежащи на здравна защита*“ са жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.), както и обектите за производство на храни, стоковите борси и тържищата за храни. Имота, в който е предвидено да се реализира инвестиционното предложение попада в промишлената зона на гр. Силистра, в близост не са разположени обекти, подлежащи на здравна защита.

Най-близко разположената Санитарно-охранителна зона около водоизточник за

питейно-битово водоснабдяване е на „ТК-Каумет-Айдемир“, трети пояс на зоната отстои, по права линия на около 1 200 м от обекта.

Съгласно списъка на недвижимите културни ценности /НКЦ/ /паметници на културата/, публикуван от Националния институт за недвижимо културно наследство на територията на гр. Силистра са обявени 101 бр. НКЦ, които са разположени в обхвата на населеното място, а на територията на с. Айдемир, общ. Силистра са обявени 3 бр. НКЦ. Предвиденото местоположение на обекта е на разстояние по права линия от границите на гр. Силистра на около 300 м (на запад), а от границите на с. Айдемир на около 750 м на североизток.

Не се предвижда нова схема за достъп или промяна на съществуващата пътна инфраструктура за достъп до завода. Достъпът до имота се осъществява по второстепенни улици, публична общинска собственост, от източната и западната страна на имота (виж. Фигура № 5).

Имота, в който е предвидено да се реализира инвестиционното предложение, отстои на около 500 м по права линия от държавната граница с Р Румъния, не се очаква трансгранично въздействие от дейността на завода за производство на зелен водород.

5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията:

(включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди - чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови)

По време на строителството на завода за производство на зелен водород и подстанцията не се предвижда използването на природни ресурси. Всички необходими съоръжения и материали ще бъдат закупени и доставени на място. Ще бъдат доставяни готови модули на съоръжения, които ще бъдат монтирани на обекта. Предвидените изкопи, за полагане на линейните съоръжения ще бъдат обратно засипани.

По време на експлоатацията на обекта ще се използва:

- електроенергия получена от възобновяеми енергийни източници;

- **вода за промишлени и противопожарни нужди**, предвидено е да се осъществява чрез собствено водоснабдяване от подземни води, от нов тръбен кладенец (ТК-Индустриална зона – Силистра-Айдемир), който ще бъде изграден в ПИ 00813.506.85, с. Айдемир, общ. Силистра, промишлена зона „Запад“ с географски координати N-44° 06′ 48.8″ E-27° 11′ 32.0″.

Съгласно технологичните разчети, при реализация на пълния проектен капацитет на завода за водород от 150 MW инсталирана мощност на електролизаторите, водните количества, които ще са необходими са:

- за промишлени нуди в завода за водород до 9 л/ сек;
- за пожарогасене – при необходимост до 5 л/сек;

Разходната норма на вода по проспектни данни за един електролизатор е 1 $м^3$/ h.

- **за питейни нужди** – предвидено е на обекта да се доставя бутилирана вода – за 15 човека персонал, до петима работещи на смяна при трисменен режим на работа;

- **за измиване и други хигиенни нужди** – предвидено е по договор с ВиК-оператора в района на обекта да се доставя вода с водоноска, чрез която ще се зарежда резервоар с обем 3 $м^3$, който е предвидено да се изгради в ПИ 00895.506.85;

6. Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:

Работата на завода за зелен водород и съоръженията към нея не е свързана с отделянето

на приоритетни и/или опасни вещества в отпадъчните води, определени в Приложение № 1 на Наредбата за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители и/ или генериране на опасни отпадъци.

7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:

По време на изграждането на обекта се очаква известно въздействие върху качествата на атмосферния въздух, предимно с фини прахови частици от извършване на изкопните работи и от движението на строителната техника. В малка степен от отработените газове от работата на двигателите с вътрешно горене на транспортните средства и строителната техника. Въздействието върху атмосферния въздух по време на строителството се категоризира като времеви ограничено, незначително, присъщо и допустимо.

Експлоатационният период на завода за зелен водород и съоръженията към него не е свързан с неблагоприятно въздействие върху атмосферния въздух и с емитиране на замърсители в атмосферата.

Основната цел на инвестиционното предложение е свързана с използване на електроенергия от възобновяеми енергийни източници – вятър, слънце или енергията водата, като по този начин се ограничава прилагането на методи и технологии за производство на водород, емитиращи техногенни замърсители във въздушната среда – горивни процеси, термично окисление на горива и т.н.

8. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране:

В периода на строителството на обекта за първи етап, се предвижда да работят около 15 души в продължение на една година. Очаквани видове отпадъци:

Код 20 03 01 – смесени битови отпадъци, неопасни - събирани в контейнери и кофи и последващо извозване на депо за битови отпадъци от лицензиран оператор.

Опаковки, в които ще бъдат доставяни елементите и системите на съоръженията.

Код 150101 хартиени и картонени опаковки

Код 150102 пластмасови опаковки

Код 150103 опаковки от дървесни материали

Код 150104 метални опаковки

Код 150105 композитни/многослойни опаковки

Код 150106 смесени опаковки

Ще бъдат предадени за рециклиране.

Не се очаква генериране на излишни количества земни маси.

По време на експлоатацията на завода - Очаквани видове отпадъци:

Код 19 08 14 - утайки от други видове пречистване на промишлени отпадъчни води, различни от упоменатите в 19 08 13;

Код 19 09 02 - утайки от избистряне на вода;

Код 20 03 01 – смесени битови отпадъци, неопасни - събирани в контейнери и кофи и последващо извозване на депо за битови отпадъци от лицензиран оператор;

Всички генерирани отпадъци ще се предават на оператори притежаващи съответните разрешения за събиране, транспортиране и третиране на отпадъци със съответните кодове.

При деминерализацията на водата като страничен продукт се получава т.нар. „разсол“, който представлява концентриран разтвор (неуплътнена утайка) на натриеви, калиеви, калциеви, хлорни, сулфатни и хидрокарбонатни йони. Разсола ще се събира в задържателен резервоар. Предвижда се образуваната неуплътнена утайка от деминерализацията на водата, използвана за производствени нужди да се извозва по договор с лицензиран оператор до

пречиствателно съоръжение с подходяща технология за пречистване и уплътняване на утайката, както и нейното оползотворяване.

9. Отпадъчни води:

(очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречиствателна станция/съоръжение и др.), отвеждане и заустване в канализационна система/повърхностен воден обект/водоплътна изгребна яма и др.)

По време на строителството не се предвижда формирането на отпадъчни води – за работещите на обекта около 15 човека е предвидено да се доставя бутилирана вода и химически тоалетни, които ще се почистват по договор с лицензиран оператор.

Технологичните съоръжения ще се доставят във вид на модули, които ще се монтират на обекта без необходимост от използването на вода.

По време на експлоатацията на обекта:

На територията на завода за водород е предвидена разделна канализационна система:

- **поток промишлени отпадъчни води** – възможно е с кондензата по време на пречистването на газовете да се увличат малки количества КОН, освен тези води е предвидено към потока промишлени отпадъчни води да се включат замърсени дъждовни води, изтичащи от площадките, паркингите и вътрешните пътища и алеи в обекта. Предвидено е промишлените отпадъчни води по договор с оператора на ПСОВ „Дунавски Индустриален Парк“ АД да се отвеждат до пречиствателната станция, изградена в ПИ 00895.506.34, с. Айдемир, общ. Силистра.

Количество на промишлените отпадъчни води:

- първи етап (3 електролизатора, с обща инсталирана мощност 15 MW) – 2 630 m^3/ год.;

- при изпълнен пълен проектен капацитет (30 електролизатора, с обща инсталирана мощност 150 MW) – 26 280 m^3/ год.

Количеството на замърсените дъждовни води се определя на базата на площта, на която се формира потока дъждовни води и количеството на валежите. По данни от проекта на ПУП, потока замърсени дъждовни води ще се формира на територия до 40% от площта на имота (улици, алеи, паркинги и др.) – 153 156 $м^2$.

153 516 * 0,4 = 61 262 $м^2$;

По данни от НИМХ – средно годишните стойности на валежите измерени на станция „Силистра АППД“ са 470 л/ $м^2$/ година.

Годишното количество на замърсените дъждовни води, формирани на обекта е:

61 262 $м^2$ * 470 л/ $м^2$ = 28 793 $м^3$/ год.

- **поток битови отпадъчни води** - предвидено е битовите отпадъчни води с обем около 1,5 $м^3$/ ден да се отвеждат по договор с оператора на ПСОВ „Дунавски Индустриален Парк“ АД до пречиствателната станция, изградена в ПИ 00895.506.34, с. Айдемир, общ. Силистра.

- **поток дъждовни води от покривите на сградите (незамърсени дъждовни води)** – Предвидено е плътността на застрояване със сгради да е около 40% от общата площ на имота – до 61 262 $м^2$, от която е възможно да се получи поток с количество 28 793 $м^3$/ год, който посредством дъждовната канализация ще се отвежда в заустващия колектор след ПСОВ на „Дунавски Индустриален Парк“ АД.

- **падналите върху зелените площи** незамърсени атмосферни води (дъжд и сняг) се предвижда да попиват свободно в терена – около 20% от общата площ на имота - около 30 630 $м^2$.

10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението, както и капацитета на съоръженията, в които се очаква те да са налични:

(в случаите по чл. 99б от ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях)

10.1. Опасни химични вещества съгласно приложение № 3 към ЗООС, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието

Количеството и класификацията на опасните химични вещества, попадащи в обхвата на Приложение № 3 към ЗООС, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието са представени в таблица № 2.

Таблица № 2 - ***Количество и класификация на опасните химични вещества по Приложение № 3 към ЗООС***

Химично наименование[1]	CAS №	ЕС №	Категория /категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 за класифициране, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (CLP) (ОВ, L 353/1 от 31 декември 2008 г.)	Класификация съгласно приложение № 3 към чл. 103, ал. 1 ЗООС[2]	Проектен капацитет на технологичното съоръжение/ съоръжения (в тонове)[3]	Налично количество (в тонове)[4]	Физични свойства[5]
1	2	3	4	5	6	7	8

Водород	1333-74-0	215-605-7	H220* и H280**	Част 2 - № 15	64,80	64,80	газообразно
Кислород	7782-44-7	231-956-9	H270*** и H280****	Част 2 - № 25	514,44	514,44	газообразно

H220* - Изключително запалим газ

H270*** - Може да предизвика или усили пожар: окислител

H280**** - Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване

10.2. Други химични вещества непопадащи в приложение № 3 към ЗООС, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието

- **30%-ен разтвор на Калиевхидроксид КОН** (калиева основа) – 6 000 кг (6 тона) за еднократно зареждане на електролизатор с инсталирана мощност 5 MW. КОН се използва за смесване с вода, за да се получи електролитът, в който ще протече реакцията на електролиза. КОН е необходим за първото запълване на електролитния кръг. По време на нормална работа не е необходимо зареждане, тъй като консумацията на КОН по време на работа е близка до нула;

За система с капацитет 30 000 Nm^3/h - H_2 - 150 MW – ще е необходимо (6*30)= 180 тона КОН

- **Азот** 50 m^3/h (за система 1 000 Nm^3/h - 5 MW инсталирана мощност) – работна температура 60 °C, и работно налягане 0,4-4 MPa - консумация при първоначалното пускане на системата. Плътност на Азота 1, 2504 $кг/м^3$.

За система - 5 MW ще са необходими (50*1, 2504)=62,52 кг / 1000 = 0,063 тона Азот (N_2)/ h;

I. **Моля да ни информирате за необходимите действия, които трябва да предприемем, по реда на глава шеста от ЗООС.**

Прилагам:

1. Документи, доказващи обявяване на инвестиционното предложение съгласно изискванията на чл. 95, ал. 1 от ЗООС:

1.1. Съобщение за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение, поставено на информационното табло пред офиса на възложителя в гр. Силистра, ул. „Фериботна“ № 1.

1.2. Съобщение за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение, поставено на информационното табло пред офиса на обекта на възложителя в с. Айдемир, п.к. 7538, Промишлена зона „Запад“.

1.3. Протокол № 1 от 12.12.2023 г. за поставяне на Съобщение за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение - на информационното табло пред офиса на възложителя в гр. Силистра.

1.4. Протокол № 2 от 12.12.2023 г. за поставяне на Съобщение за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение - на информационното табло пред офиса на обекта на възложителя в с. Айдемир, общ. Силистра, промишлена зона „Запад“.

2. **Документи, удостоверяващи по реда на специален закон, нормативен или административен акт права за инициране или кандидатстване за одобряване на инвестиционно предложение.**

2.1. Нотариално заверено съгласие рег. № 7302/ 11.10.2011 г. издадено от Служба по вписванията, за осъществена непарична вноска на ПИ с идентификатор 00895.506.85 (стар идентификатор 00895.506.6) в капитала на „Индустриална зона-Силистра“ ЕАД;

2.2. Скица № 15-746133-11.07.2023 на поземлен имот с идентификатор 00895.506.85;

2.3. Удостоверение № 25-210397-19.07.2021 г. издадено от Агенцията по Геодезия, Картография и Кадастър за образуването на ПИ с идентификатор 00895.506.85.

3. Други документи по преценка на уведомителя:

3.1. Становище № 26-00-1114/ 19.07.2023 г. на МОСВ – неприложимост на изискването за Комплексно разрешително;

3.2. Заявление към ЕСО № ЦУ-ЕСО-12611А1/ 06.12.2023 г. за издаване на Становище за условията за присъединяване към преносната електрическа мрежа;

3.3. Задание за изработване на *ПУП-ПЗ в ПИ* с идентификатор *00895.506.85;*

3.4. Графична част към Задание за изработване на ПУП-ПЗ в ПИ с идентификатор 00895.506.85;

3.5. Становище на община Силистра за разрешаване на изработването на ПУП-ПЗ;

3.6. Становище – ЕРП-Север

3.7. Уведомление до ИАОС за класификация на предприятие с висок рисков потенциал;

4. Електронен носител - 1 бр. – CD-R

5. ☐ Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.

6. ☐ Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.

7. ☐ Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.

Дата: 12.12.2023 г.

Пламен Димов Ангелов
Изпълнителен Директор
на „ИНДУСТРИАЛН ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД

(подпис)

Заличено на основание чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД

гр. Силистра 75000, ул. „Фериботна“ № 1

СЪОБЩЕНИЕ

На основание чл. 95, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда, **„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА “ ЕАД** съобщава за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение, свързано с ***„Поетапно изграждане на завод за зелен водород, чрез електролиза на вода с общ инсталиран капацитет на електролизаторите 150 MW, в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, промишлена зона „Запад“ землище на с. Айдемир, община Силистра“.***

с възложител, **„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД**, ЕИК 201684546, представлявано от Пламен Димов Ангелов – Изпълнителен Директор, с адрес на управление гр. Силистра – 7500, ул. „Фериботна“ № 1

Уведомлението е на разположение за обществен достъп в офиса на Възложителя.

гр. Силистра – 7500, ул. „Фериботна“ № 1

Заинтересованите лица за срок от 14 дни, считано от 12.12.2023 г. могат да изразяват становища, мнения и предложения на адрес:

гр. София – 1000, пл. „Позитано“ № 2, „Перформ бизнес център“, ет. 7, офис „А-29“

или на e-mail: r.georgiev@renalfahydrogen.com

Лице за контакти Радослав Георгиев,
Телефон: +359 894 560 670

Съобщението е поставено на 12.12.2023 г. на:

- *информационното табло пред офиса на „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД, гр. Силистра 7500, ул. „Фериботна“ № 1;*
- *информационното табло пред офиса на обекта на „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД, в с. Айдемир, общ. Силистра, ПИ 00895.506.85.*

Пламен Ангелов
Изпълнителен Директор
на „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД

Заличено на основание чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД

гр. Силистра 75000, ул. „Фериботна“ № 1

СЪОБЩЕНИЕ

На основание чл. 95, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда, **„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА “ ЕАД** съобщава за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение, свързано с ***„Поетапно изграждане на завод за зелен водород, чрез електролиза на вода с общ инсталиран капацитет на електролизаторите 150 MW, в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, промишлена зона „Запад“ землище на с. Айдемир, община Силистра“.***

с възложител, **„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД**, ЕИК 201684546, представлявано от Пламен Димов Ангелов – Изпълнителен Директор, с адрес на управление гр. Силистра – 7500, ул. „Фериботна“ № 1

Уведомлението е на разположение за обществен достъп в офиса на Възложителя.

гр. Силистра – 7500, ул. „Фериботна“ № 1

Заинтересованите лица за срок от 14 дни, считано от 12.12.2023 г. могат да изразяват становища, мнения и предложения на адрес:

гр. София – 1000, пл. „Позитано“ № 2, „Перформ бизнес център“, ет. 7, офис „А-29“

или на e-mail: r.georgiev@renalfahydrogen.com

Лице за контакти Радослав Георгиев,
Телефон: +359 894 560 670

Съобщението е поставено на 12.12.2023 г. на:

- *информационното табло пред офиса на „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД, гр. Силистра 7500, ул. „Фериботна“ № 1;*
- *информационното табло пред офиса на обекта на „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД, в с. Айдемир, общ. Силистра, ПИ 00895.506.85.*

Пламен Ангелов
Изпълнителен Директор
на „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД

Заличено на основание чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД

гр. Силистра 75000, ул. „Фериботна“ № 1

ПРОТОКОЛ - 1

За поставяне на Съобщение за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение, свързано с ***„Поетапно изграждане на завод за зелен водород, чрез електролиза на вода с общ инсталиран капацитет на електролизаторите 150 MW, в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, промишлена зона „Запад“ землище на с. Айдемир, община Силистра“***, с възложител „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА “ ЕАД, представлявано от Пламен Димов Ангелов – Изпълнителен Директор, с адрес на управление гр. Силистра – 7500, ул. „Фериботна“ № 1.

Днес 12.12.2023 г. в присъствието на г-жа Кремена Петрова и г-жа Денка Ангелова на информационното табло пред офиса на „Индустриална зона-Силистра“ ЕАД, гр. Силистра – 7500, ул. „Фериботна“ № 1, е поставено Съобщение за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение, свързано ***„Поетапно изграждане на завод за зелен водород, чрез електролиза на вода с общ инсталиран капацитет на електролизаторите 150 MW, в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, промишлена зона „Запад“ землище на с. Айдемир, община Силистра“***, с възложител „Индустриална зона-Силистра“ ЕАД.

1. Кремена Петрова
2. Денка Ангелова

Заличено на основание
чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

Пламен Ангелов

Изпълнителен Директор

на „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД

.....

„ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД

гр. Силистра 75000, ул. „Фериботна“ № 1

ПРОТОКОЛ - 2

За поставяне на Съобщение за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение, свързано с ***„Поетапно изграждане на завод за зелен водород, чрез електролиза на вода с общ инсталиран капацитет на електролизаторите 150 MW, в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, промишлена зона „Запад“ землище на с. Айдемир, община Силистра“***, с възложител „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА “ ЕАД, представлявано от Пламен Димов Ангелов – Изпълнителен Директор, с адрес на управление гр. Силистра – 7500, ул. „Фериботна“ № 1.

Днес 12.12.2023 г. в присъствието на г-жа Кремена Петрова и г-жа Денка Ангелова на информационното табло пред офиса на обекта на „Индустриална зона-Силистра“ ЕАД, в с. Айдемир, общ. Силистра, промишлена зона „Запад“ е поставено Съобщение за осигурен достъп до уведомление за инвестиционно предложение, свързано ***„Поетапно изграждане на завод за зелен водород, чрез електролиза на вода с общ инсталиран капацитет на електролизаторите 150 MW, в поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, промишлена зона „Запад“ землище на с. Айдемир, община Силистра“***, с възложител „Индустриална зона-Силистра“ ЕАД.

1. Кремена Петрова ..
2. Денка Ангелова ..

Заличено на основание
чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

Пламен Ангелов

Изпълнителен Директор

на „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА“ ЕАД

.....

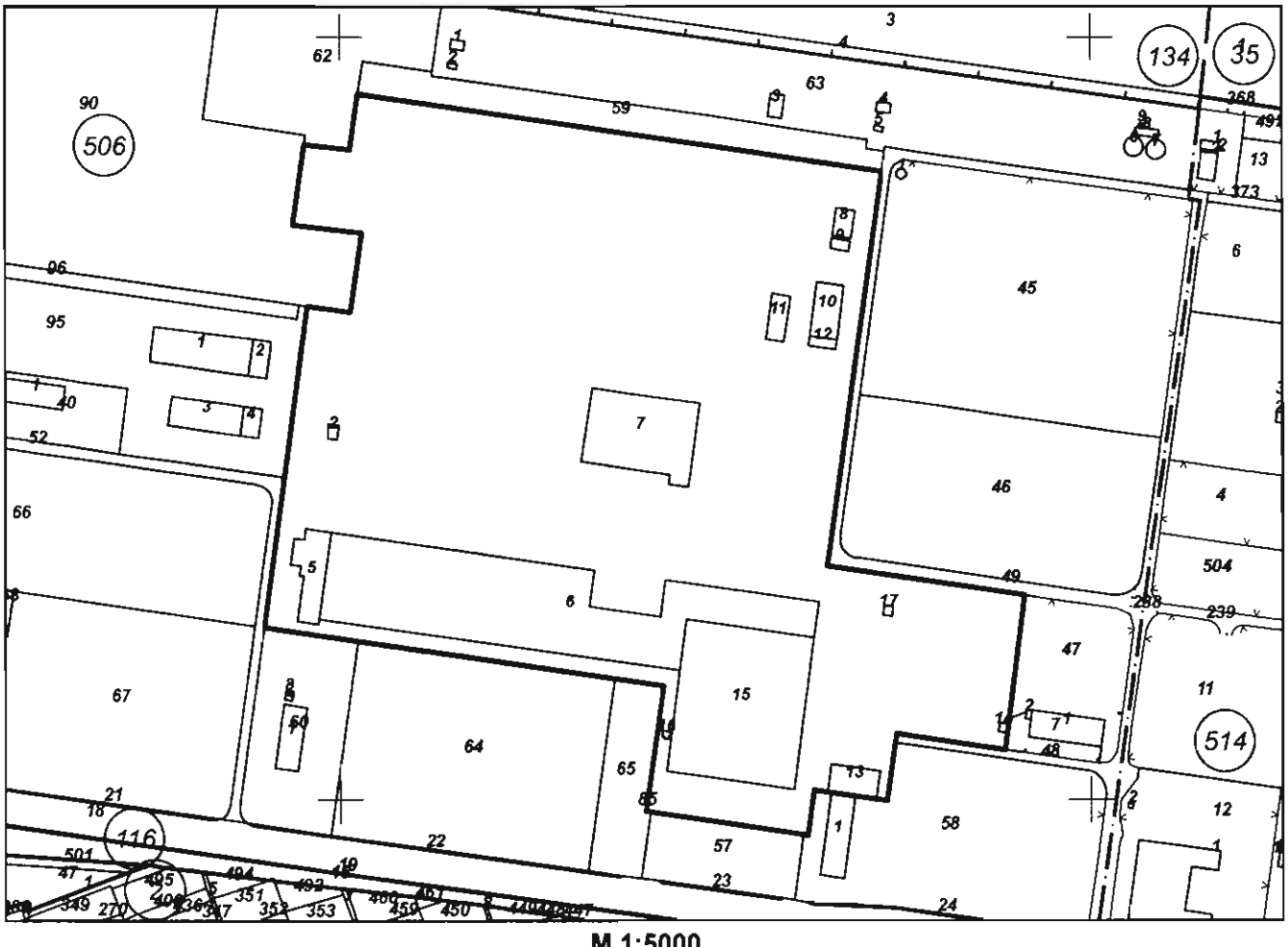
СЛУЖБА ПО ГЕОДЕЗИЯ, КАРТОГРАФИЯ И КАДАСТЪР - ГР. СИЛИСТРА
7500, ПОЩЕНСКА КУТИЯ 198, Ул. "ИЛИЯ БЛЪСКОВ" №1, ет.3, 086/822397; 821788,
silistra@cadastre.bg, БУЛСТАТ:130362903

СКИЦА НА ПОЗЕМЛЕН ИМОТ
№ 15-746133-11.07.2023 г.

Поземлен имот с идентификатор **00895.506.85**

С. **Айдемир**, общ. **Силистра**, обл. **Силистра**
По кадастралната карта и кадастралните регистри, одобрени със **Заповед РД-18-2/15.01.2008 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК**
Последно изменение на кадастралната карта и кадастралните регистри, засягащо поземления имот **е от 11.07.2023 г.**
Адрес на поземления имот: **с. Айдемир, Промишлена зона "Запад"**
Площ: **153516 кв. м**
Трайно предназначение на територията: **Урбанизирана**
Начин на трайно ползване: **За друг вид производствен, складов обект**

Координатна система ККС2005



М 1:5000

Предишен идентификатор: **00895.506.6**
Номер по предходен план: **квартал: 17, парцел: XXVI**
Съседи: **00895.506.52, 00895.506.60, 00895.506.64, 00895.506.65, 00895.506.57, 00895.506.58, 00895.506.7, 00895.506.47, 00895.506.48, 00895.506.49, 00895.506.59, 00895.506.62, 00895.506.90, 00895.506.95**

Скица **№ 15-746133-11.07.2023 г.** издадена въз основа на заявление с входящ **№ 01-386172-10.07.2023 г.**

Подписан с цифров сертификат: Petko Yankov Nikolov, E, DN: C=BG, L=Sofia-, O=Geodesy Cartography and Cadastre Agency, OID.2.5.4.97=NTRBG-130362903, SN=Nikolov, G=Petko, , CN=Petko Yankov Nikolov, E=Nikolov.P@cadastre.bg

Собственици по данни от КРНИ:
1. **201684546, "ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА - СИЛИСТРА" ЕАД**
Ид. част 1/1 от правото на собственост
Други - Нотариално заверено съгласие № 45 том 19 рег. 7302 от 11.10.2011г., издаден от Служба по вписванията гр.Силистра

Носители на други вещни права по данни от КРНИ:
1. **131285259, СИТИГАЗ БЪЛГАРИЯ**
Сервитут

Други административни актове № 111 том 15 рег. 5611 от 30.09.2016г., издаден от Служба по вписванията гр.Силистра
Сервитут

Договор с нотариална заверка на подписите № 190 том 7 рег. 2864 от 02.06.2016г., издаден от Служба по вписванията гр.Силистра
2. **206126755, Х 500 Солар**
Сервитут

Нотариален акт № 11 том 3 рег. 870 от 23.02.2021г., издаден от Служба по вписванията гр.Силистра
Право на строеж

Нотариален акт № 101 том 2 рег. 631 от 12.02.2021г., издаден от Служба по вписванията гр.Силистра
Сервитут

Нотариален акт № 149 том 4 рег. 1227 от 14.03.2022г., издаден от Служба по вписванията гр.Силистра

Сгради, които попадат върху имота
1. Сграда **00895.506.85.2:** застроена площ **60 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
2. Сграда **00895.506.85.5:** застроена площ **1058 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
3. Сграда **00895.506.85.6:** застроена площ **14745 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
4. Сграда **00895.506.85.7:** застроена площ **3623 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
5. Сграда **00895.506.85.8:** застроена площ **229 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
6. Сграда **00895.506.85.9:** застроена площ **83 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
7. Сграда **00895.506.85.10:** застроена площ **671 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
8. Сграда **00895.506.85.11:** застроена площ **374 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
9. Сграда **00895.506.85.12:** застроена площ **119 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
10. Сграда **00895.506.85.13:** застроена площ **611 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
11. Сграда **00895.506.85.14:** застроена площ **34 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Промишлена сграда**
12. Сграда **00895.506.85.15:** застроена площ **8601 кв. м**, брой етажи **3**, предназначение: **Промишлена сграда**
13. Сграда **00895.506.85.16:** застроена площ **22 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Сграда със специално предназначение**
14. Сграда **00895.506.85.17:** застроена площ **40 кв. м**, брой етажи **1**, предназначение: **Сграда със специално предназначение**

АГЕНЦИЯ ПО ГЕОДЕЗИЯ,
КАРТОГРАФИЯ И КАДАСТЪР

София 1618, кв. Павлово, ул. Мусала №1
тел.: 02/818 83 83, факс: 02/955 53 33
ACAD@CADASTRE.BG • WWW.CADASTRE.BG

Изх. № 25-210397-19.07.2021 г.

УДОСТОВЕРЕНИЕ

Службата по геодезия, картография и кадастър - ГР. СИЛИСТРА, във връзка със заявление вх. № 01-395885-19.07.2021 г.

Издава на **"ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА - СИЛИСТРА" ЕАД**

С адрес:

гр. Силистра, "Фериботна" № 1

Удостоверение, че поземлен имот с идентификатор 00895.506.85, адрес: с. Айдемир, п.к. 7538, Промишлена зона "Запад" е получен от разделянето на ПИ 00895.506.6 по заявление с вх. № 01-306620-10.12.2014г. от "ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА - СИЛИСТРА" ЕАД. След разделяне площта на поземлен имот с идентификатор 00895.506.85 е била 153454 кв.м, като след преобразуването на кадастралната карта от Координатна система 1970г. в кадастрална координатна ситема БГС 2005 площта на ПИ 00895.506.85 е променена на 153516 кв.м и разликата от 62 кв.м е в допустимата точност съгласно чл.18 и чл.19 от Наредба № РД-02-20-5 от 15 декември 2016 г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри.

Заличено на основание чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

Изработил: .....

/ инж. Красимир Крумов /

СЛУЖБА ПО ГЕОДЕЗИЯ, КАРТОГРАФИЯ И КАДАСТЪР ГР. СИЛИСТРА

7500, ПОЩЕНСКА КУТИЯ 198, Ул. "ИЛИЯ БЪЛСКОВ" №1, ет.3
086/822397; 821788, silistra@cadastre.bg, БУЛСТАТ:130362903

АГЕНЦИЯ ПО ГЕОДЕЗИЯ,
КАРТОГРАФИЯ И КАДАСТЪР

София 1618, кв. Павлово, ул. Мисала №1
тел.: 02/818 83 03, факс: 02/955 53 33
ACAD@CADASTRE.BG * WWW.CADASTRE.BG

Изх. № 25-210394-19.07.2021 г.

УДОСТОВЕРЕНИЕ

Службата по геодезия, картография и кадастър - ГР. СИЛИСТРА, във връзка със заявление вх. № 01-395885-19.07.2021 г.

Издава на **"ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА - СИЛИСТРА" ЕАД**

С адрес:

гр. Силистра, "Фериботна" № 1

Удостоверение за разликата в площта от 30 кв.м на поземлен имот с идентификатор 00895.506.2 с площ 72425 кв.м, с. Айдемир, общ. Силистра, област Силистра и документа за собственост Нотариално заверено съгласие: № 45 том 19 рег. 7302 от 11.10.2011г., издаден от СЛУЖБА ПО ВПИСВАНИЯТА ГР. СИЛИСТРА за 72395 кв.м се дължи на преобразуването на кадастралната карта от Координатна система 1970г. в кадастрална координатна система БГС 2005 и разликата е в допустимата точност съгласно чл.18 и чл.19 от Наредба № РД-02-20-5 от 15 декември 2016 г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри.

Заличено на основание чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

Изработил: .....

/ инж. Красимир Крумов /

СЛУЖБА ПО ГЕОДЕЗИЯ, КАРТОГРАФИЯ И КАДАСТЪР ГР. СИЛИСТРА

7500, ПОЩЕНСКА КУТИЯ 198, Ул. "ИЛИЯ БЪЛСКОВ" №1, ет.3,
086/822397; 821788, silistra@cadastre.bg, БУЛСТАТ:130362903

Р Е П У Б Л И К А Б Ъ Л Г А Р И Я

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

Изх. № 26-00-1114/..19.07.....2023 г.

ДО
„София Хайдръджън“ ЕАД
1000, гр. София, бул. „Цар Освободител“ № 14, ет. 7
Email: d.dimitrov@renalfa.com

Относно: *Неприложимост на изискването за комплексно разрешително и процедура по ОВОС по отношение на инсталация за производство на зелен водород*

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Във връзка с Ваше запитване, постъпило в Министерството на околната среда и водите (МОСВ) с наш вх. № 26-00-1114/23.06.2023 г., относно искане на становище за неприложимост на изискването за комплексно разрешително (КР) и процедура по ОВОС по отношение на инсталация за производство на зелен водород и въз основа на представените материали, Ви информирам за следното по компетентност:

- **Относно запитването Ви по отношение на процедурата по Глава шеста от Закона за опазване на околната среда (ЗООС):**

В Закона за опазване на околната среда (ЗООС) е регламентирано провеждането на процедури по задължителна оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) за инвестиционни предложения за строителство, дейности и технологии съгласно Приложение № 1 към чл. 92, т. 1 и процедури по преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС, за ИП в обхвата на Приложение № 2 към чл. 93, ал. 1, т. 1 на ЗООС.

В Приложение № 1 за производство на основни неорганични химични вещества, какъвто е водорода е предвидено да подлежат на задължителна ОВОС, инвестиционни предложения, когато се касае за „интегрирани химически инсталации за производство в промишлен мащаб на химични вещества, използващи процеси на химично превръщане, където отделните инсталации са функционално свързани и които са предназначени за производството на основни неорганични вещества“ – т. 6, буква „б“ на Приложение 1.

В останалите случаи, ИП свързани с производство на химически вещества, могат да се отнесат в обхвата на т. 6 – „инсталациите в химическата промишленост (невключени в Приложение № 1), буква „а“ – „обработка на междинни продукти и производство на химични вещества и смеси“ на Приложение № 2 и ще подлежат на преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС.

Методът за получаване на водород, който е описан в производствения процес за конкретния случай, е чрез електролиза. Същият представлява физикохимичен процес, при който при преминаване на електрически ток през разтвор се получава отделяне върху електродите на съставните части на разтвореното вещество или на други вещества, получени при вторични реакции. Така предложения вариант на получаване на водород, попада в т. 6, буква „а" на Приложение № 2 и подлежи на преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС. Процедурата по преценяване се извършва по реда на Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС. За всяко ИП, възложителят информира писмено компетентния орган и обявява своето предложение на интернет страницата си, ако има такава, и чрез средствата за масово осведомяване или по друг подходящ начин, съгласно разпоредбата на чл. 95, ал. 1 от ЗООС и подава уведомление за ИП по смисъла на чл. 4, ал. 1 на Наредбата за ОВОС, за което компетентният орган определя процедурата и дава съответните указания за провеждането ѝ.

Следва да се има предвид, че инвестиционните предложения се разглеждат случай по случай и се определя приложимата процедура въз основа на представената в уведомлението информация.

• **По запитването Ви за указания относно неприложимостта за издаване на КР съгласно Глава седма, раздел II от ЗООС за горепосочената инсталация**:

Съгласно изискванията на чл. 117, ал. 1 от ЗООС, изграждането и експлоатацията на нови и експлоатацията на действащи инсталации и съоръжения за категориите промишлени дейности по Приложение № 4 от закона се разрешават след издаването на КР.

За класификацията на дадена инсталация в обхвата на Приложение № 4 от ЗООС, от съществено значение е описанието на дейността, която изпълнява, както и капацитетът, когато такъв е посочен в Приложение № 4 от ЗООС.

По отношение на дейностите по т. 4 от Приложение № 4 на ЗООС, въведението към тях прави препратка към **производството** в промишлен мащаб чрез **„химическа или биологична обработка" на вещества или групи вещества**, изброени в т.4.1-4.6 и **не съдържа количествени прагови стойности за капацитет**.

В писмото си, посочвате, че планираното инвестиционно предложение (ИП) представлява фотоволтаична електрическа централа и завод за производство на зелен водород, като планирания метод за производство на водород е чрез електролиза на вода. Прилаганият метод на производство представлява физикохимичен процес, с възобновяема енергия, при който процес ще се образуват единствено водород и кислород и не се предвижда отделяне на други вредни емисии в природата след реализиране на ИП.

Съгласно така представената информация, въз основа на гореизложеното, следва да имате предвид, че:

- В случай, че дейността по производство на водород в рамките на представеното ИП предвижда **да бъдат прилагани химични или биологични процеси по смисъла на производство чрез химична/биологична обработка по т. 4** от Приложение № 4 от ЗООС, като например добавяне на хим. вещества под формата на катализатори спомагащи за протичане на химични реакции, за производственият процес на водород ще бъде необходимо издаване на комплексно разрешително (КР) за дейността/респ., прилагане на разпоредбите на Глава седма, раздел II от ЗООС.
- В случай, че производството се състои единствено от разделянето на водната молекула, на прости вещества водород и кислород и не се предвиждат допълнителни химични процеси – не е необходимо издаване на КР за съответната инсталация.

В допълнение, бихме искали да Ви уведомим, че през месец март 2023 година, на страницата на Европейската Комисия бе публикувано предложение за регламент за създаване на рамка от мерки за укрепване на европейската екосистема за производство на продукти в областта на **технологиите за нулеви нетни емисии** (законодателен акт за промишленост с нулеви нетни емисии/ Net Zero Industry Act), с което се стартира и разглеждането му в Работна група „Околна среда". Регламентът ще бъде прилаган за нетни нулеви технологии и други иновативни технологии, с потенциал да позволят прехода към климатично неутрална и чиста икономика. Същият има за цел да ускори декарбонизацията, както и внедряването на възобновяемите енергийни източници за постигане на климатична неутралност или нетни нулеви емисии за целта на Съюза до 2050 г. - цел за неутралност на климата. Към настоящият момент горепосоченото предложение за Регламент е на етап преговори в Работна група „Околна среда" и няма яснота кога ще бъде приет официално и ще стартира неговото прилагане на национално ниво.

Заличено на основание
чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

ЮЛИЯН ПОПОВ

Министър на околната среда и водите

ЗАДАНИЕ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ПОДРОБЕН УСТРОЙСТВЕН ПЛАН /ПУП/-ПЛАН ЗА ЗАСТРОЯВАНЕ /ПЗ/

I. ОБЩА ЧАСТ

Настоящото задание се изработва на основание чл. 125 от Закона за устройство на територията /ЗУТ/ с цел изработването на ПУП – ПЗ.

Предмет на заданието е поземлен имот /ПИ/ с идентификатор 00895.506.85 по КК и КР на с. Айдемир, община Силистра. Поземленият имот е в урбанизирана територия и с начин на трайно ползване „За друг вид производствен, складов обект". Целта на настоящия проект е да се изготви ПУП-ПЗ за имота като се предвиди свободно и свързано застрояване в зона за предимно производствени и складови дейности – „Пп".

II. ТЕРИТОРИАЛЕН ОБХВАТ И КОМПОНЕНТИ НА ПУП

Подробният устройствен план следва да се изработи за ПИ с идентификатори 00895.506.85 по КК и КР на с. Айдемир, община Силистра.

За ПИ ще се създаде свободно и свързано застрояване „е" и „с" в устройствена зона „Пп" – „Предимно производствени и складови дейности". Устройствените показатели са съобразени с чл. 25, ал. 3 от Наредба № 7 на МРРБ за ПНУОВТУЗ и действащия общ устройствен план на община Силистра и ще бъдат:

- плътност на застрояване от 40%до 80%;
- интензивност на застрояване от 1 до 2,5;
- минимална озеленена площ от 20 до 40%.

III. ЕТАПИ И ФАЗИ НА ПРОЕКТИРАНЕ

Подробният устройствен план, предвид ограничения си обхват да се разработи едноетапно, във фаза окончателен проект.

IV. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ПОЗЕМЛЕНИЯ ИМОТ

V. Поземлен имот с идентификатори 00895.506.85 по КК и КР на с. Айдемир, община Силистра.

VI. СЪЩЕСТВУВАЩА ИНФРАСТРУКТУРА

Транспортният достъп до имота се осъществява откъм път – публична общинска собственост от източната и западната страни на имота.

Имота е присъединен към съществуващите електрозахранваща и водопроводна мрежи на гр. Силистра, за които ще се представят становища от експлоатационните дружества.

VII. ДЕЙСТВАЩИ ЗА ТЕРИТОРИЯТА УСТРОЙСТВЕНИ СХЕМИ И ПЛАНОВЕ

Община Силистра има одобрен общ устройствен план и разработката на ПУП ще бъде в съответствие с него.

Възложител: „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА-СИЛИСТРА" ЕАД

.....

ОБЩИНА СИЛИСТРА

ул. "Симеон Велики" № 33
7500 Силистра

☎(086) 82 42 43 Факс: (086) 82 33
www.silistra.bg; E-mail: mayor@silistra.bg

СТАНОВИЩЕ

В Община Силистра е постъпило заявление с вх. № УТ – 2224/17.11.2023 г. от „ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА СИЛИСТРА“ ЕАД за разрешаване изработването на проект за „Подробен устройствен план /ПУП/ - план за застрояване /ПЗ/ за ПИ с идентификатор 00895.506.85 по КККР на с. Айдемир, общ. Силистра. Искането е направено от заинтересовано лице по смисъла на чл. 135, ал. 3 и чл. 124а, ал. 2 от ЗУТ съгласно приложените към административната преписка документ за собственост, задание за проектиране и скица-предложение.

- С предложението за ПУП – ПЗ за новообособения ПИ с идентификатор 00895.506.85 по КККР на с. Айдемир, общ. Силистра се предвижда свободно и свързано застрояване – „е“ и „с“ с ограничителни и задължителни застроителни линии в устройствена зона **„Пп“** с конкретно предназначение *„предимно производствени и складови дейности“* и следните устройствени показатели: плътност на застрояване /П застр./ ≤ 80%, Кинт ≤ 2,5, минимална озеленена площ /П озел./ мин. 20% .

За разрешаване изработването на проект „Подробен устройствен план ПУП - ПЗ за ПИ с идентификатор 00895.506.85 по КККР на с. Айдемир, общ. Силистра, съгласно приложените задание за проектиране и скица-предложение са налице следните основания: чл. 135 ал. 3 и ал. 4, чл. 134, ал. 1, т. 1 от ЗУТ. *Давам положително становище за изработването на проект за ПУП - ПЗ за ПИ с идентификатор 00895.506.85 по КККР на с. Айдемир, общ. Силистра.*

Заличено на основание чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД

Изготвил:
АРХ. МАРИН НЕДЕЛЧЕВ
Главен архитект на Община Силистра