Информация

за преценяване необходимостта от оценка въздействието върху околната среда за инвестиционно предложение:

"Изграждане на Фотоволтаична електрическа инсталация/централа (ФЕЦ) с мощност до 650 kW в поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, находящ се в с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен"

Възложител: "Тетрахиб" АД

АБРЕВИАТУРА	ЗНАЧЕНИЕ
АД	Акционерно дружество
ДВ	Държавен вестник
ЗЗ	Защитени зони
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗТ	Защитени територии
ИП	Инвестиционно приложение
КР	Комплексно разрешително
ОВОС	Оценка на въздействие върху околната среда
ПИ	Поземлен имот
ПМС	Постановление на Министерски съвет
ПУРБ	План за управление на речния басейн
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и води
СОЗ	Санитарно-охранителни зони
ФЕЦ	Фотоволтаична инсталация/електроцентрала (ФЕЦ)

Въведение

Настоящата информация за преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда е изготвена съгласно дадени указания от компетентният орган РИОСВ град Шумен с процедурно писмо с изх. № УИН-275-(2)/07.09.2021 г. на основание на приложимите изисквания към инвестиционното намерение на възложителя на Закона за опазване на околната среда (*Обн., ДВ, бр. 91 от 25.09.2002 г., посл. изм. и доп.)* и подзаконова нормативна уредба към него. По-долу възложителя на инвестиционното намерение представя подробна информация в обхвата на Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (*Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.67 от 23 Август 2019 г.).*

Целта на възложителя на инвестиционното предложение е да представи необходимата информация за определяне въздействието на инвестиционното предложение върху околната среда и човешкото здраве, като набележи необходимите мерки за предотвратяване или намаляване на отрицателните последици върху тях.

I. Информация за контакт с възложителя:

1. **Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище.**

   Наименование на възложителя: „Тетрахиб" АД

   Седалище и адрес на управление: село Никола Козлево, община Никола Козлево, област Шумен, п. к. 9955

   ЕИК: 837099301

2. **Пълен пощенски адрес.**

   Адрес за кореспонденция: село Никола Козлево, община Никола Козлево, област Шумен, п. к. 9955, свинекомплекс „Тетрахиб" АД

3. **Телефон, факс и e-mail**.
   Телефон за контакти: 0888 122 756
   e-mail: tetrahib@boniholding.com

4. **Лице за контакти.**
   4.1.Лице за контакти: И А К
   4.2.Телефон за контакти:
   4.3.e-mail:

II. Резюме на инвестиционното предложение:

1. Характеристики на инвестиционното предложение:

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;

Представеното инвестиционно предложение на „Тетрахиб" АД предвижда изграждане на фотоволтаичната инсталация/централа с (ФЕЦ) с мощност до 650 kW, в собствен поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен, местност „Домузчията" в имота в който се реализира дейността по угояване на прасета от дружеството и разрешена с комплексно разрешително № 351-Н1/2017година. Съгласно дадени указания от компетентният орган РИОСВ град Шумен с процедурно писмо с изх. № УИН-275-(2)/07.09.2021 г. горецитираното инвестиционно предложение попада в обхвата на точка 3а) "Промишлени инсталации за производство на електроенергия, пара и топла вода (не включени в Приложение №1) от Приложение №2 към чл.93 ал.1 т. 1 и 2 от Закона за опазване на околната среда и на основание чл.93 ал.1 т.1 подлежи на процедура по преценяване необходимостта от ОВОС по реда на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредба за ОВОС).

Инвестиционно предложение за изграждане на фотоволтаичната инсталация/централа с (ФЕЦ) с мощност до 650 kW на възложителя „Тетрахиб" АД ще се реализира в собствен поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен, местност „Домузчията" с площ 145 739 кв.м. и начин на трайно ползване „За животновъден комплекс" съгласно скица № 15-562821-30.06.2020 година приложена в Приложение 1 към настоящата информация. Имота е собственост на възложителя съгласно договор за покупко-продажба (Акт 158 т.5 дело № 730/2020 от 29.06.20г) представен в Приложение 2 към настоящата информация.

Инвестиционното предложение обхваща изграждане/монтиране на фотоволтаична инсталация в горецитираният собствен поземлен имот. Фотоволтаичната инсталация ще се състои от 1350 бр. PV модула, монтирани върху статични конструкции, разположени наземно; 11 бр. инвертори и присъединителни кабели и апаратура. Реализацията на инвестиционното предложение (ИП) не е свързана с отделяне на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух. Експлоатацията на ФЕЦ има благоприятно въздействие върху околната среда с оглед нулевия въглероден отпечатък на произведената електрическа енергия в сравнение с традиционното производство чрез изгаряне на изкопаеми горива.

Инвестиционното предложение (ИП) е свързано с изграждането на наземна фотоволтаична електроцентрала (ФЕЦ) за производство на електроенергия от възобновяем източник (слънчева радиация). Процесът на производство на електроенергия от фотоволтаичен генератор се състои в преобразуването на слънчевата радиация в електрически ток с помощта на фотоволтаични модули и инвертори.

Инвестиционното предложение е в съответствие с нормативните изисквания за Р България на следните нормативни документи: НУЕУЕЛ-Наредба 3; Наредба Із-1971/2009г.; Наредба №14/15.06.2005; Становище № ВИ-907/26.10.2020г. за присъединяване на обект за производство на електрическа енергия към електроразпределителната мрежа, издадено от „Електроразпределение Север" АД и Предварителен договор № ПД-ПВИ-16-28.10.2020година.

Реализирането на инвестиционното предложение ще обхване следните етапи:

- Одобряване на ИП:
- Изготвяне на инвестиционни проекти;

- Одобряване на проектите и издаване на разрешение по реда на Закона за устройство на територията;
- Уведомяване на компетентният орган за планираните промени и провеждане на процедури;
- Въвеждане в експлоатация.

б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения;

Инвестиционното предложение за изграждане на фотоволтаичната инсталация/централа с (ФЕЦ) с мощност до 650 kW ще се реализира в собствен поземлен имот на възложителя „Тетрахиб" АД с идентификатор 36194.57.7 по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен, местност „Домузчията" на площадката на Инсталацията за интензивно отглеждане на свине за угояване по т. 6.6а) на Приложение 4 от ЗООС за която е издадено комплексно разрешително № 351-Н1/2017година.

Реализацията на инвестиционното предложение не предвижда взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие;

По време на монтажа на модулите на ФЕЦ (СМР): строителни и конструкционни материали, дизелово гориво за обслужващата техника.

По време на експлоатацията: не се предвижда използване на природни ресурси. Инвестиционното предложение (ИП) е свързано с изграждането на наземна фотоволтаична електроцентрала (ФЕЦ) за производство на електроенергия от възобновяем източник (слънчева радиация). Експлоатацията на фотоволтаична електроцентрала предвижда единствено използване на слънчева радиация за производство на електроенергия. Не се предвижда използване на други природни ресурси при експлоатацията на инвестиционното предложение в това число земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие.

г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води;

Генериране на отпадъци:

По време на монтажа на модулите на ФЕЦ (СМР):

По време на изграждането на ФЕЦ се очаква единствено генериране на незначително количество строителни отпадъци, основно такива с код 17 04 05 и наименование Чугун и стомана, които ще се третират в съответствие с приложимите нормативни изисквания по управление на отпадъците и условията в Комплексно разрешително № 351-Н1 / 2017 г.

Очаква се генериране на отпадък с код и наименование по Наредба № 2 от 23.07.2014 година за класификацията на отпадъците17 05 04 Изкопни земни маси при полагане на кабелните трасета. Той ще се използва за засипване на изкопите и подравняване на прилежащите терени.

При експлоатацията на обекта не се очаква да се генерират отпадъци.

Генериране на отпадъчни води:

По време на монтажа на модулите на ФЕЦ (СМР):

При изграждането на ФЕЦ ще се формират в незначително количество битово-фекални отпадъчни води от персонала ангажиран с монтажа на модулите. Ще се използват по

възможност WC на площадката на възложителя или при невъзможност ще бъдат предоставени химически тоалетни от изпълнителя на СМР.

При експлоатацията на ФЕЦ не се очаква формирането на отпадъчни води: при експлоатация на ФЕЦ не се използва вода и не се образуват производствени отпадъчни води; битово-фекални отпадъчни води няма да се образуват т.к. не се предвижда обслужващ персонал постоянно ангажиран с поддръжка на ФЕЦ. Поддръжката ще се извършва периодично от оторизиран персонал. На територията на ФЕЦ не се предвиждат постоянни работни места.

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда;

Не се очаква замърсяване на околната среда над допустимите норми, разрешени с действащото към момента екологично законодателство. Имотът, предмет на инвестиционното предложение, се намира на територията на община Никола Козлево извън населени места и е заобиколен от имоти горски фонд.

По време на монтажа на модулите на ФЕЦ (СМР):

Не се очаква да се предизвика дискомфорт и значително вредно въздействие върху околната среда и хората тъй като:

- Очаква се замърсяване с прах и отработени газове от транспорта ангажиран с доставка на оборудването в района на животновъдният обект по-точно в района на отклонението от третокласен републикански път III-2073, който минава в близост до свинефермата и е път за достъп до площадката на дружеството. Замърсяването ще е незначително, краткотрайно, временно и обратимо. Не се очаква вредно въздействие върху човешкото здраве и дискомфорт на околната среда.
- Ще се образуват битови и строителни отпадъци (незначителни количества), но тъй като генерираните отпадъци ще бъдат само временно съхранявани на място до тяхното извозване и последващо третиране, то и се очаква тяхното въздействие да бъде краткотрайно, временно, обратимо и незначително, което няма да причини/доведе до замърсяване. и вредно въздействие и дискомфорт.
- Ще се генерира незначителен шум от транспорта ангажиран с доставка на оборудването и персонала, както и монтажните дейности, които ще са в района на площадката на възложителя и отклонението от републикански път III-2073. Очаква се шумовото въздействие да е незначително. Същото ще е краткотрайно, временно и обратимо, в резултат от което не се очаква вредно въздействие върху човешкото здраве и дискомфорт на околната среда.

По време на експлоатацията:

Не се очаква да настъпи дискомфорт или значително вредно въздействие върху околната среда и хората, тъй като:

- Няма да се образуват отпадъчни води: при експлоатация на ФЕЦ не се използва вода и не се образуват производствени отпадъчни води; не е необходим обслужващ персонал за ФЕЦ - битово-фекални отпадъчни води няма да се образуват от хора ангажирани с ежедневно обслужване на ФЕЦ.
- Не се предвижда експлоатация на шумови източници на емисии.
- Няма точкови източници на емисии на замърсители изпускани в атмосферният въздух. Реализацията на инвестиционното предложение не е свързана с възникване/образуване на източници на неорганизирани емисии на площадката.
- Предвидената дейност няма да окаже отрицателно въздействие върху биоразнообразието в района на имота предмет на инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение не предполага вероятни значителни последици за околната среда и човешкото здраве.

е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение;

Предприятия с висок и нисък рисков потенциал в района на инвестиционното предложение:

Съгласно информацията, поместена на електронните страници на РИОСВ Шумен и на МОСВ (информация от „Електронна база данни (публичен регистър) на предприятията с нисък и висок рисков потенциал, попадащи в обхвата на глава седма, раздел първи от Закона за опазване на околната среда" на Министерството на околната среда и водите - https://public-seveso.moew.government.bg/enterprises на територията на община Никола Козлево няма предприятия и/или съоръжения с висок или нисък рисков потенциал, съгласно разпоредбите на чл. 103 от ЗООС.

Риск от големи аварии и/или бедствия, свързани с инвестиционното предложение:

Видът, характерът и мащабът на монтажните дейности не създават предпоставки за възникване на големи аварии и/или бедствия, поради което се смята, че не съществува риск от поява на такива събития, пряко свързани с реализирането на инвестиционното предложение. Съществуват рискове от малки инциденти, които са пряко свързани с вида на извършваните дейности (транспортни, монтажни и т.н.). Основно рисковете за работниците са свързани с възможността за трудови злополуки и травматизъм, вследствие на нарушаване на изискванията за безопасност, нарушаване на правилата за работа с механизацията и съоръженията и повреди на съоръженията, транспортната техника ангажирана с доставките и др. Рискове за здравето на работниците съществуват и от въздействието на специфични фактори, свързани с вида на конкретната изпълнявана дейност: прах, шум, вибрации, изгорели газове от транспортната механизация, които са незначителни.

Не се предвижда повишен риск от възникване на инциденти, както по време на провеждане на монтажните и организационни работи, така и по време на експлоатацията. В периода на монтажните дейности и по време на експлоатацията операторът на инсталацията ще прилага правила за безопасна работа и превенция на аварийните ситуации.

Всеки един работник допуснат да извършва определени дейности, свързани с реализация на инвестиционното предложение ще бъде инструктиран за безопасното изпълнение на работата, която ще изпълнява на площадката.

Всеки един работник допуснат да извършва определени дейности, свързани с реализация на инвестиционното предложение по изграждане на ФЕЦ на площадката на възложителя ще бъде снабден с необходимите му лични предпазни средства.

СМР ще се извършват само с изправна транспортна техника и повдигаща механизация като стриктно се спазва определеният технологичен режим за намаляване на количеството отделени емисии (отпадъчни газове) и нивата на шум на който е подложен обслужващият го персонал.

При неподходящи метеорологични условия и влошени климатични показатели като обилни валежи, много високи и много ниски температури строително-монтажните работи временно ще бъдат преустановени.

За територията на животновъдният обект на възложителя на ИП „Тетрахиб" АД има разработен Авариен план, в който са идентифицирани възможните природни бедствия за района на свинефермата и възможни производствени аварии. Разработени са планове за гасене на пожари, както и при възникване на земетресения, наводнения, аварии. При възникване на

природно бедствие като земетресение, наводнение и пр. или пожар стриктно ще се спазват изискванията му.

Няма данни да се очаква повишен риск от възникване на инциденти при извършване на СМР и експлоатация на ФЕЦ на площадката на възложителя.

Спецификата на ИН не предполага риск от големи аварии и инциденти по време на извършване на СМР по изграждането и експлоатацията на ФЕЦ.

ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето.

Факторите на жизнената среда, по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето, са:

- води, предназначени за питейно-битови нужди;
- води, предназначени за къпане;
- минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди;
- шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии;
- йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради;
- нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии;
- химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение;
- курортни ресурси;
- въздух.

Реализирането и експлоатацията на инвестиционното предложение не оказват неблагоприятно въздействие върху нито един от факторите на жизнената среда, изброени по-горе и съответно не крият рискове за човешкото здраве.

2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.

Площадката на възложителя, предмет на инвестиционното намерение - свинекомплекс „Тетрахиб" АД е разположена изцяло на територията на Община Никола Козлево, област Шумен. До площадката се достига по отклонение от третокласен път III – 2073 от Републиканската пътна мрежа. На фиг.1.2.-1 е показано местоположението на площадката на възложителя, предмет на инвестиционното предложение.

Фиг.1.2.-1 Карта на района на инвестиционното предложение на възложителя „Тетрахиб" АД село Никола Козлево, област Шумен

Община Никола Козлево се намира в североизточната част на Шуменска област и обхваща територия от 264,3 квадратни километра. Единадесет населени места са включени в състава на Община Никола Козлево: Крива река, Църквица, Хърсово, Ружица, Цани Гинчево, Вълнари, Пет могили, Каравелово, Красен дол, Векилски и общинският център Никола Козлево. Граничните общини на Община Никола Козлево са показани в таблицата по-долу:

Таблица 1.2-1 Граничните общини на Община Никола Козлево

Гранична община:	Посока на граничната зона:
Община Нови пазар	юг
Община Каолиново	запад
Община Тервел	североизток
Община Вълчи дол	югоизток

По данни на последното седемнадесето преброяване на населението на България, проведено през месец февруари 2011 година населението на Община Никола Козлево възлиза на 6100 души. С най-голям брой население е село Вълнари, следвано от село Пет могили и общинският център Никола Козлево. Населението на Община Никола Козлево живее в селата обхванати от селищната система на общината. Разпределението на населението е неравномерно. За общината е характерна тенденцията на миграцията на населението към по-големите градове и чужбина.

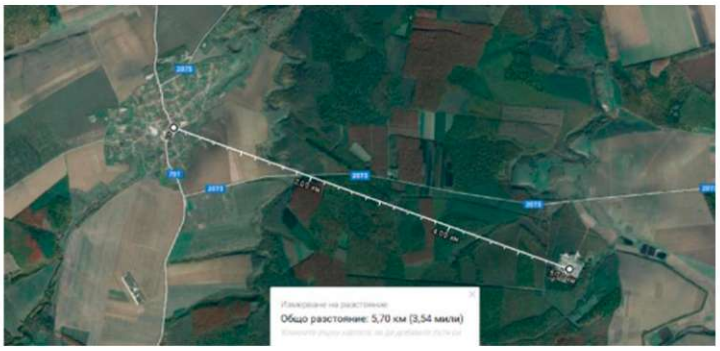
Релефът на Община Никола Козлево е равнинно - хълмист и платовиден. Лудогорското плато се характеризира със стръмно спускащи се склонове. Платата са ограничени от стръмно спускащи се склонове с врязани речни долини, долинни разширения и хълмисти полета.

Пътната инфраструктура е ограничена само до шосейна мрежа; на територията на общината няма изградена железопътна инфраструктура; връзките между селищата в общината се осъществяват посредством третокласна и четвъртокласна пътна мрежа. Общинският център Никола Козлево е отдалечен от Областният център град Шумен на 50 километра; и отстои от градовете в областта Нови пазар и Каолиново на 30 и 18 километра.

„Тетрахиб" АД експлоатира Инсталацията за интензивно отглеждане на свине за угояване разположена изцяло на територията на Община Никола Козлево, област Шумен. Поземлените имоти в които е изграден свинекомплекса се намират в землището на село Каравелово, Община Никола Козлево, Област Шумен. Свинекомплекса е изграден извън

регулационният план на населените места. Площадката на свинефермата, предмет на ИП на „Тетрахиб" АД с. Никола Козлево, отстои от близко разположените населени места както следва (сателитни снимки - източник googleearth):

- 5700 m югоизточно от с. Никола Козлево;



- 2600 m северно от с. Каравелово и

- 4300 m югозападно от с. Пет могили, обл. Шумен.

До площадката на свинефермата се достига по отклонение от третокласен път III – 2073 от Републиканската пътна мрежа.

Площадката на свинекомплекса в която ще се реализира ИП е антропогенизирана и не засяга защитени зони и територии. Фотоволтаичните панели ще бъдат разположени така, че да позволяват свободно преминаване на животинските видове. Не се очаква негативно въздействие върху тревната покривка на прилежащите площи на монтиране на елементите на ФЕЦ. ИП не изисква изкуствено поддържане на тревна покривка на прилежащи терени.

На територията на имота в който ще се реализира ИП няма регистрирани недвижими културни ценности-няма исторически и археологични паметници, както и обекти подлежащи на здравна защита в близост.

По време на изграждане и експлоатация на фотоволтаичната електрическа централа няма необходимост от нова пътна инфраструктура. За изграждане и обслужване на централата ще се използват наличните пътища до и на площадката на възложителя.

Не възниква и не се предвижда необходимост от допълнителни площи за временни дейности.

3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.

3.1.Изграждане на ФЕЦ

През последните години все по належаща става необходимостта от замяна на използването на фосилните горива за производство на електроенергия. Хората както в Европа така и по света усещат все по-усезаемо негативното въздействие от промените в климата - в последните години се сблъскваме с по-вече случаи на суша, силна жега, поройни дъждове, наводнения и свлачища. Други последствия са свързани с повишаване на морското ниво и на киселинността на световния океан и с изчезването на растителни и животински видове. Една от налагащите се тенденции в електропроизводството с цел предотвратяване и смекчаване на климатичните промени е използването на слънчевата енергия за получаване на електричен ток. Експлоатацията на ФЕЦ има благоприятно въздействие върху околната среда с оглед нулевия въглероден отпечатък на произведената електрическа енергия в сравнение с традиционното производство чрез изгаряне на изкопаеми горива. Превръщайки слънчевата светлина в електричество ФЕЦ използва ресурс с неограничен потенциал. Самата система и компонентите й са зависими от технологичното развитие. Като се има в предвид ускореното развитие на технологиите, цените на компонентите на ФЕЦ бележат постоянен спад, въпреки увеличаващото се търсене. Използването на ресурси от възобновяеми енергийни източници е част от енергийната стратегия и политика в РБългария. Освен намаляване на енергийната зависимост на внос на енергия и енергоносители индустрията на получаване на енергия от възобновяеми енергийни източници значително допринася за опазване на околната среда,

привличане на инвестиции и др. Тъй като енергията от фотоволтаици може да се произвежда навсякъде и в малък мащаб, тя осигурява енергийна независимост на национално, местно и индивидуално ниво. Поради тази причина, тя има директен и положителен ефект върху енергийната независимост на и сигурността на доставките. Енергийната независимост става фактор с нарастващо значение за икономическата стабилност и политическата сигурност.

Предмет на настоящата процедура по преценяване необходимостта от оценка на въздействието върху околната среда е изграждането от възложителя на фотоволтаична електрическа централа с мощност до 650 kW, в поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, находящ се в с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен.

Фотоволтаичната инсталация е производител на електрическа енергия с използване на възобновяемия източник – слънчевата радиация. Процесът на производство на електроенергия от фотоволтаичен генератор се състои в преобразуването на слънчевата радиация в електрически ток с помощта на фотоволтаични модули и инвертори.

Фотоволтаичната електрическа централа се състои от фотоволтаична, инверторна и мрежова част, връзките между които се осъществяват посредством електрически и информационни кабели. Фотоволтаичната част ще се състои от общо 1350 броя фотоволтаични модули, като техният брой и номинална мощност съответстват на общата предвидена инсталирана мощност. Монтажът на модулите ще се извършва върху метални конструкции, фиксирани към терена в редици, така че да се осигури достатъчно място между тях за обслужването им. За постигане на оптимално ниво на напрежение, фотоволтаичните модули ще бъдат монтирани в стрингове (последователно свързани модули), като отделните стрингове ще включват по 18 модула. Предвидени са за инсталиране два вида модули: 288 броя марка LR4-72HBD-440M и 1062 броя марка Trina TSM-DEG17MC.20(450). Модулите са изработени от негорими материали – стъкло и силиций. Кабелите, таблата и апаратурата в тях притежават сертификат, че са изработени от трудногорими материали. Носещата конструкция на модулите е изработена от поцинковани стоманени профили. Свързването на модулите е посредством специални конектори, осигуряващи максимална защита по време на експлоатация и монтаж. Фотоволтаичните модули преобразуват слънчевата радиация в електрическа енергия. Принципът на действие се основава на фотоволтаичния ефект, който е вътрешно кристален за модулите процес. Генерираните напрежение и ток са постоянни (прави), което обуславя ниски нива (или отсъствие) на електромагнитни въздействия. Така преобразуваната енергия във вид на постоянен ток постъпва в инверторната част на ФЕЦ, където се преобразува в променлив ток с параметри съответстващи на параметрите на приемащата електрическа мрежа. Предвидени са 11 броя стрингови инвертори. Инверторната част на ФЕЦ ще бъде изградена от 10 броя инвертори тип HUAWEI SUN2000-60KTL-M0 60kW и един брой HUAWEI SUN2000-30KTL-M3 30kW. За заземяването на инверторите и конструкциите ще се използва заземителна шина 40/4 и три заземителни кола.Преходното съпротивление на заземителният контур няма да надвишава 10 Ω.

Мрежовата част включва свързването на модулите и съоръженията за присъединяване към електроразпределителната мрежа посредством свързващ кабелен електропровод. Кабелите са със специално изпълнение за фотоволтаични инсталации тип H1Z2Z2-K 6mm2. Те са за открит монтаж, устойчиви са на UV лъчения и издърват на високи температури.

Фотоволтаичната инсталация на възложителя „Тетрахиб"АД с мощност до 650 kW, ще се състои от 1350 бр. PVмодула, монтирани върху статични конструкции, разположени наземно; 11 бр. инвертори и присъединителни кабели и апаратура-обобщени данни са представени в таблицата по-долу:

Инвертори			Модули		Стрингове	Модули в стринг	Общо модули	Общо натоварване DC страна
Марка и модел	Бр.	AC мощност	марка	ед. мощност				
		kVA		Wp	брой	брой	брой	kWp
HUAWEI SUN2000-60KTL-M0 60kW	2	66	LR4-72HBD-440M	440	16	18	288	126.72
HUAWEI SUN2000-60KTL-M0 60kW	8	66	Trina TSM-DEG17MC.20(450)	450	56	18	1008	477.90
HUAWEI SUN2000-30KTL-M3 30kW	1	33	Trina TSM-DEG17MC.20(450)	450	3	18	54	

Експлоатацията на фотоволтаичната централа от възложителя не предвижда обособяване на постоянни обслужващи работни места. Предвижда се дистанционно наблюдение работата на съоръженията и редовна профилактика и поддръжка включваща двукратно почистване на фотоволтаичните модули за година.

Фотоволтаичната инсталация/централа работи изцяло автономно-сутрин при увеличение на слънчевото греене тя се активира автоматично, като вечер се изключва. Снабдена е със системи за дистанционен телеконтрол и управление-за работата и не е необходим оперативен персонал на площадката.

Фотоволтаичната инсталацията ще бъде монтирана върху прилежащ терен на възложителя и ще бъде присъединена към мрежата на „Електроразпределение Север" АД, без необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура – пътища, електропроводи.

3.2.съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.

Инвестиционното предложение не е свързано с необходимостта от наличие на площадката на ИП на опасни химични вещества, които попадат в обхвата на Приложение № 3 на ЗООС. Реализацията на ИП няма да доведе до:

- наличие на нови или промяна в съществуващите опасности и рискове от възникване на големи аварии в предприятието или на нови застрашени обекти или компоненти на околната среда;
- необходимост от изменение на съществуващи или разработване и прилагане на нови управленски, организационни и/или технически мерки за предотвратяване на големи аварии в предприятието или за ограничаване на последствията от тях във и/или извън територията на предприятието;
- изграждане и/или въвеждане в експлоатация на нови съоръжения, в които ще са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС;
- промяна на съществуващите или планиране на нови дейности, процеси и/или техники, при които са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС, в самостоятелен вид и/или в състава на химични смеси, в експлозивни изделия и/или под формата на отпадъци;
- промяна в списъка и/или класификацията на опасните вещества от приложение № 3 към ЗООС, налични в предприятието, което води до промяна в идентифицираните опасности от възникване на големи аварии;
- промяна в класификацията на предприятието.

4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Площадката, в която ще се реализира инвестиционното намерение на възложителя „Тетрахиб" АД обхваща поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, находящ се в с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен и е разположена изцяло на територията на Община Никола Козлево, област Шумен. Територията на община Никола Козлево се отличава с благоприятно географско положение поради преминаването в близост на важни магистрали и пътища – магистрала „Хемус", първокласен път Русе – Варна, който ще прерасне в международен път, свързващ Румъния с Турция. През общината преминават 4 пътя от Републиканската пътна мрежа на България с обща дължина 47,888 км. Дължината на общинската пътна мрежа е 38,85 км.

До площадката на възложителя се достига по отклонение от третокласен път III – 2073 от Републиканската пътна мрежа.

Реализацията на ИП не изисква нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване.

Предвижда се реализацията на инвестиционното предложение да се извърши на следните етапи:

- Одобряване на инвестиционното предложение;
- Изготвяне на инвестиционни проекти;
- Одобряване на проектите и издаване на разрешение по реда на Закона за устройство на територията;
- Уведомяване на компетентният орган за планираните промени и провеждане на процедури;
- Реализиране на промените и въвеждане в експлоатация.

По време на извършване на монтажните дейности:

Дейностите по време на извършване на монтажните дейности на оборудването на ФЕЦ включват извършване на монтаж на оборудването подробно описано в т. 3 от настоящата информация. Монтажните работи ще бъдат възложени на подизпълнител/и, като управлението на образуваните от тяхната дейност отпадъци ще е тяхно задължение съгласно Закона за управление на отпадъците. Очакват се образуване на незначително количество отпадъци.

По време на експлоатацията:

Експлоатацията на фотоволтаичната централа от възложителя не предвижда обособяване на постоянни оперативни обслужващи работни места. Предвижда се дистанционно наблюдение и управление работата на съоръженията и редовна профилактика и поддръжка.

Фотоволтаичната централа работи изцяло автономно-сутрин при увеличение на слънчевото греене тя се активира автоматично като вечер се изключва. Снабдена е със системи за дистанционен телеконтрол и управление - за работата и не е необходим оперативен персонал на площадката.

Изпълнението на всички етапи ще бъде съобразено с изискванията на действащото към момента законодателство в Р България, както и с предписанията, дадени от компетентните органи.

Закриване, възстановяване и последващо използване:

Към момента на изготвяне на настоящата информация за преценяване необходимостта от ОВОС дружеството не планира прекратяване на дейността, предмет на инвестиционното предложение. Очакваният експлоатационен живот е около 30 години. Преди прекратяване на дейността на инсталацията или части от нея ще се изготви подробен план на действията за закриването на дейностите на площадката съгласно Условие 16 на действащото Комплексно разрешително № № 351-Н1/2017 година. Ще се приложат всички необходими изисквания за безопасност при извеждане от експлоатация на инсталираните съоръжения, произтичащи от спецификата на демонтажните работи.

Отстраняването на всяко съоръжение е комплекс от административни и технически дейности. Прилагането на тези дейности позволява частично или пълно отстраняване на производствени съоръжения при пълен контрол за осигуряване на безопасността на персонала, населението и околната среда.

Етапи на извеждането от експлоатация на производствените съоръжения:

- ✓ Поетапно демонтиране и отстраняване на технологичните съоръжения;
- ✓ Екологосъобразното третиране на отпадъчните материали;
- ✓ Възстановяване на терена във вид подходящ за последващо използване.

6. Предлагани методи за строителство.

Инвестиционно предложение за изграждане на фотоволтаичната инсталация/централа с (ФЕЦ) с мощност до 650 kW на възложителя „Тетрахиб" АД ще се реализира в собствен поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен, местност „Домузчията". Инвестиционното предложение обхваща изграждане/монтиране на фотоволтаична инсталация в горецитираният собствен поземлен имот. Фотоволтаичната инсталация ще се състои от 1350 бр. PV модула, монтирани върху статични конструкции, разположени наземно; 11 бр. инвертори и присъединителни кабели и апаратура. ФЕЦ преобразува слънчевата енергия в електрическа като се използват полупроводникови преобразуватели. Процесът на генериране на електричен ток се извършва на основава на фотоволтаичния ефект, който е вътрешно кристален за модулите процес. Процесът на генериране на електричен ток се извършва в обема на полупроводниковите елементи без извършване на механично движение и химичен процес. Слънчевата радиация се преобразува в електричен ток следствие на вътрешен фотоефект. PVмодулите (панелите) не

излъчват шум в околната среда и са устойчиви при експлоатация. Реализацията на ИП не е свързана с отделяне на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух. Експлоатацията на ФЕЦ има благоприятно въздействие върху околната среда с оглед нулевия въглероден отпечатък на произведената електрическа енергия в сравнение с традиционното производство чрез изгаряне на изкопаеми горива. Общата площ, на която ще се реализира инвестиционното предложение е 3 500 кв. метра

Фотоволтаичната централа ще бъде изградена от следните строителни компоненти:

- Носеща конструкция-конзоли;
- Фотоволтаични модули;
- Инверторни блокове;
- Мрежова част – електрически и информационни кабели.

Монтажът на фотоволтаични модули (панели) ще се извърши върху метални конструкции, фиксирани към терена в редици, така че да се осигури достатъчно място между тях за обслужването им. За постигане на оптимално ниво на напрежение, фотоволтаичните модули ще бъдат монтирани в стрингове (последователно свързани модули в редици), като отделните стрингове ще включват по 18 модула. Фотоволтаичните редици ще се монтират на определена височина от земната повърхност като по този начин се позволява безпрепятствено преминаване на въздушни маси (охлаждане на фотоволтаичните модули) и животинските видове. Не са предвидени изкопни работи за полагане на носещата конструкция за монтиране на PV модулите. Носещите метални колони ще се набиват посредством специализирана техника – няма да се образуват отпадъци от изкопани земни маси. Преобразуваната слънчева енергия от фотоволтаичните модули във вид на постоянен ток постъпва в инверторната част на ФЕЦ, където се преобразува в променлив ток с параметри съответстващи на параметрите на приемащата електрическа мрежа. Предвидени са 11 броя стрингови инвертори, които съгласно направените изчисления са необходими за преобразуване на генерираното количество електричество от PV панели (модули). Мрежовата част включва съоръженията за присъединяване към електроразпределителната мрежа посредством вкопан свързващ кабелен електропровод към трафопост, разположен в имота предмет на ИП.

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с извършването на строителни работи, а с монтаж на съоръжения от модулен тип. Монтажните дейности ще се извършат по одобрени проекти съгласно изискванията на българското и европейско законодателство, разработени в съответствие с техническите, противопожарните, санитарно-хигиенните и екологичните норми и стандарти. Използваните в хода на монтажните дейности материали ще отговарят на действащите нормативни изисквания в страната. Всички предвидени дейности ще се извършват съобразно приети програми и планове за реализиране на обекта.

Характерът на инвестиционното предложение не предвижда извършването на монолитно строителство.

7. **Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение**.

„Тетрахиб" АД е специализиран свинекомплекс с предмет на дейност угояване на прасета до кланично тегло. Животните отглеждани в свинекомплекса са обособени в един сектор за производство- угояване на прасета. Организацията на производствения процес е планирана и организирана, така, че да се отглеждат прасета от 30 кг живо тегло до кланично тегло в границите 110 кг живо тегло. Реализира продукцията си изцяло на българският пазар с което се осигурява прясно свинско месо на българските потребители.

Инвестиционното предложение (ИП) е свързано с изграждането на наземна фотоволтаична инсталация/електроцентрала (ФЕЦ) за производство на електроенергия от

възобновяем източник (слънчева радиация). Процесът на производство на електроенергия от ФЕЦ се състои в преобразуването на слънчевата радиация в електрически ток с помощта на фотоволтаични модули и инвертори. Експлоатацията на ФЕЦ има благоприятно въздействие върху околната среда с оглед нулевия въглероден отпечатък на произведената електрическа енергия в сравнение с традиционното производство чрез изгаряне на изкопаеми горива; липса на емисии в атмосферният въздух и шумови такива от дейността.

Реализиране на представеното инвестиционно предложение на площадката на възложителя ще доведе до по-пълноценно използване на имота предмет на ИП като се добави и дейност производство на електроенергия от ВЕИ при много добри екологични показатели - практически нулево въздействие върху околната среда и нулев риск за човешкото здраве.

Реализацията на ИП на възложителя е в унисон с енергийната политика и стратегии в енергетиката на Р България.

8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях.

Инвестиционно предложение за изграждане на фотоволтаичната инсталация/централа (ФЕЦ) с мощност до 650 kW на възложителя „Тетрахиб" АД ще се реализира в собствен поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен местност „Домузчията". Имота се намира извън границите на населените места.

Защитени територии и защитени зони

Поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево не попада в границите на защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии (ДВ, бр. 133/1998 г., посл. изм. и доп.), както /и в границите на защитени зони по смисъла на ЗБР (ДВ бр.77/2002 посл. изм. и доп.). Най-близко разположената ЗЗ е BG 0000106 „Хърсовска река" за опазване на природните местообитания – обявена със Заповед № РД 990/10.12.2020 година – намира се на разстояние от 13 830 м от имота, предмет на ИП.

Обекти, подлежащи за здравна защита

Площадката на „Тетрахиб" АД е разположена изцяло извън населени места и не засяга обекти, подлежащи на здравна защита. Най-близко разположените обекти, подлежащи за

здравна защита, са разположените в южна посока жилищни сгради – къщи в северозападната част на с. Каравелово - на около 2200 m .

9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.

Инвестиционно предложение за изграждане на фотоволтаичната инсталация/централа с (ФЕЦ) с мощност до **650 kW** на възложителя „Тетрахиб" АД ще се реализира в собствен поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен местност „Домузчията" с площ 145 739 кв.м. и начин на трайно ползване „За животновъден комплекс" съгласно скица № 15-562821-30.06.2020 година приложена в Приложение 1 към настоящата информация. Имота е собственост на възложителя съгласно договор за покупко-продажба (Акт 158 т.5 дело № 730/2020 от 29.06.20г) представен в Приложение 2 към настоящата информация. Трайното предназначение на територията е „Урбанизирана".

Площадката на животновъдният обект на „Тетрахиб" АД граничи с имоти горски фонд.

10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.

Чувствителни зони

Чувствителните зони са определени със Заповед № РД-970/28.07.2003 г на Министъра на околната среда и водите и са в съответствие с изискванията на Директива 91/271/ЕЕС от 21.05.1991г. за пречистването на градските отпадъчни води. За чувствителни зони са определени тези водни обекти, в които се цели защита от еутрофикация - явление, което е предизвикано от повишаване на съдържанието във водите на биогенни елементи - азот и фосфор и съответно предизвиква растеж на зелени растения във водите. Това от своя страна води до изчерпване на разтворения кислород във водоприемника и предизвиква вторично замърсяване на водите.

За Дунавският басейнов район на управление са както следва:

- Река Дунав, от границата при село Ново село до границата при град Силистра;

- Всички водни обекти във водосбора на река Дунав на територията на Р България.

Съгласно ПУРБ в Дунавски басейнов район за управление на водите територията на инвестиционното предложение попада в рамките на определената чувствителна зона във водосбора на река Дунав.

Уязвими зони

Инвестиционното предложение попада в границите на уязвима зона, която е определена със Заповед РД 660/28.08.2019 година на Министъра на ОСВ. Съгласно приловенията към Заповедта за определяне на водите, които са замърсени и застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници и уязвими зони, в които водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници територията на Община Никола Козлево попада изцяло в уязвима зона. Посочените в заповедта уязвими зони са в съответствие с изискванията на Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

Защитени територии и зони

Поземлен имот с идентификатор 36194.57.7, по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево не попада в границите на защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии (ДВ, бр. 133/1998 г., посл. изм. и доп.), както /и в границите на защитени зони по смисъла на ЗБР (ДВ бр.77/2002 посл. изм. и доп.). Най-близко разположената ЗЗ е BG 0000106 „Хърсовска река" за опазване на природните местообитания – обявена със Заповед № РД 990/10.12.2020 година – намира се на разстояние от 13 830 м от имота, предмет на ИП.

Санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди

Площадката на инвестиционното намерение не попада в санитарно охранителни зони на източници за питейно водоснабдяване. Най-близката санитарно охранителна зона е около тръбен кладенец „ЕС 1-Тетрахиб-Пет могили" от водовземната система на „Тетрахиб" АД и е разположена северно от имота на ИП. В съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди (обн. ДВ бр. 88/2000 г.) около ТК „ЕС 1-Тетрахиб-Пет могили" е изградена Санитарно охранителна зона (СОЗ) пояс I с площ 397.7 м2 в имот № 000811.

Имота, предмет на инвестиционното предложение е разположен в северната част на Област Шумен, Община Никола Козлево. Речната мрежа в района на инвестиционното предложение е слабо развита. Най-близко до имота на инвестиционното предложение се намира р. Хърсовска - повърхностното водно тяло BG1DJ100R008 „Хърсовска DJRWB08" - на около 0,55 km североизточно от границата на площадката на възложителя.
Река Хърсовска попада в тип ТР 111002, подтип BGTR10 с наименование - Пресъхващи реки.

11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство).

Добив на строителни материали

По време на извършване на монтажните дейности и експлоатацията на инвестиционното предложение не се предвижда добив на строителни материали.

Нов водопровод

Не се предвижда изграждане на нов водопровод, както и не се предвижда ново водоснабдяване.

Добив или пренасяне на енергия

Изградената ФЕЦ, предмет на настоящето инвестиционно предложение на площадката на възложителя ще се присъедини посредством съществуващ трафопост към електропровод на разпределителната мрежа.

Жилищно строителство

За изграждането на ИП не се предвиждат дейности, свързани с жилищно строителство.

С реализацията на инвестиционното предложение не се предвижда проектиране и изграждане на външна техническа инфраструктура. Площадката на възложителя „Тетрахиб" АД е комуникационно и технически осигурена.

Спецификата на инвестиционното предложение не изисква реализиране на други дейности като например добив на строителни материали, нов водопровод, жилищно строителство.

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение за изграждане на фотоволтаичната инсталация/централа с (ФЕЦ) с мощност 650 kW ще се реализира в собствен поземлен имот на възложителя „Тетрахиб“ АД с идентификатор 36194.57.7 по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен местност „Домузчията“ на площадката на Инсталацията за интензивно отглеждане на свине за угояване по т. 6.6а) на Приложение 4 от ЗООС за която е издадено комплексно разрешително № 351-Н1/2017година.

За реализиране на инвестиционното предложение е необходимо:

- одобряване на проектната документация;
- издаване на разрешение за присъединяване към електроприсъединелната система;
- издаване на разрешение за строеж шеста категория по реда на ЗУТ от Община Никола Козлево

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

III.1. Съществуващо и одобрено земеползване

Инвестиционно предложение за изграждане на фотоволтаичната инсталация/централа с (ФЕЦ) с мощност до 650 kW на възложителя „Тетрахиб“ АД ще се реализира в собствен поземлен имот с идентификатор 36194.57.7 по кадастралната карта на с. Каравелово, общ. Никола Козлево, обл. Шумен, местност „Домузчията“ с площ 145 739 кв.м. и начин на трайно ползване „За животновъден комплекс“ съгласно скица № 15-562821-30.06.2020 година приложена в Приложение 1 към настоящата информация. Имота е собственост на възложителя съгласно договор за покупко-продажба (Акт 158 т.5 дело № 730/2020 от 29.06.20г) представен в Приложение 2 към настоящата информация.

Площадката, предмет на инвестиционното предложение, се намира извън населените

места в община Никола Козлево; заобиколена е от имоти горски фонд. Трайното предназначение на територията е урбанизирана.

При реализиране на ИП детайлно описано в настоящата информация няма да се налага временно ограничаване и ползването на съседни имоти, тъй като инфраструктурата към имота е съществуваща.

Инвестиционното предложение няма да засегне ползватели или собственици на земи и имоти, разположени в съседство с разглеждания имот.

III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия;

Не се засягат и няма в близост до ИП мочурища, крайречни области и речни устия.

III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда;

ИП не засяга крайбрежни зони и морска околна среда.

III.4. Планински и горски райони;

Инвестиционното предложение не преминава и не засяга планински райони.

III.5. Защитени със закон територии;

Инвестиционното предложение е разположено изцяло в рамките на производствената площадка на свинекомплекс „Тетрахиб" АД, с.Никола Козлево и не засяга защитени със закон територии.

III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа;

Инвестиционното предложение е разположено изцяло в рамките на производствената площадка на свинекомплекс „Тетрахиб" АД, с.Никола Козлево и не засяга защитени територии и защитени зони – елементи на Националната екологична мрежа.

III.7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;

Инвестиционното предложение ще бъде разположено изцяло в рамките на производствената площадка на свинекомплекс „Тетрахиб" АД, с.Никола Козлево и не засяга ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност.

III.8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

Инвестиционното предложение е разположено изцяло в рамките на производствената площадка на свинекомплекс „Тетрахиб" АД, с.Никола Козлево и в близост до нея не са разположени територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

В раздел IV.4 са разгледани очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените

територии, по време на извършване на монтажните дейности и експлоатацията на инвестиционно предложение, включително по вид и естество на въздействието.

По – долу са описани очакваните въздействия по време на монтажните дейности и на експлоатацията (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно, вероятността на поява, продължителността, честотата и обратимостта).

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.

Националната екологична мрежа (НЕМ) се изгражда според изискванията на Закона за биологичното разнообразие. Нейните цели са: дългосрочно опазване на биологичното, геологично и ландшафтно разнообразие; осигуряване на достатъчни по площ и качество места за размножаване, хранене и почивка, включително при миграция, линеене и зимуване на дивите животни; създаване на условия за генетичен обмен между разделени популации и видове; участие на Република България в европейските и световни екологични мрежи; ограничаване на негативното антропогенно въздействие върху защитени територии.

Националната екологична мрежа се състои от защитени територии, обявени според изискванията на Закона за защитените територии, и защитени зони, които се обявяват според изискванията на Директива 92/43/ЕИО на Съвета за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна и Директива 2009/147/ЕИО на Съвета относно опазването на дивите птици. В Националната екологична мрежа приоритетно се включват КОРИНЕ места, Рамсарски места, важни места за растенията и орнитологични важни места.

Към настоящият момент в България са обявени 1015 защитени територии, които обхващат приблизително 5,3 % от територията на страната. Според Закона за защитените територии, защитените територии са 6 категории: резервати (55), национални паркове (3), природни забележителности (348), поддържани резервати (35), природни паркове (11), защитени местности (563).

Защитените зони са част от Европейската екологична мрежа НАТУРА 2000. Към момента, с решения на Министерски съвет са приети 119 защитени зони за опазване на дивите птици, покриващи 22,7 % от територията на България и 234 защитени зони за опазване на местообитанията, покриващи 30 % от територията на България. Общо в България към момента от Министерски съвет са приети 340 защитени зони от Натура 2000 покриващи общо 34,4 % от територията на страната.

С инвестиционното предложение не се засягат защитени територии и защитени зони от Националната екологична мрежа. Най-близко разположената защитена зона е BG 0000106 „Хърсовска река" за опазване на природните местообитания – обявена със Заповед № РД 990/10.12.2020 година – намира се на разстояние от 13 830 м от имота, предмет на инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение е достатъчно отдалечено от такива територии, като по своя характер и местоположение не предполага преки и/или непреки отрицателни въздействия върху тях.

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

Спецификата на инвестиционното предложение не поражда риск от възникване на големи аварии.

ИП не предполага производство, съхранение и/или употреба на опасни химични вещества и смеси.

Изграждането и експлоатацията на фотоволтаична централа за добив на електроенергия от слънчевата радиация не поражда риск и не утежнява негативният ефект от природни бедствия.

От горепосоченото е видно, че от потенциални аварии и/или бедствия се очаква отрицателно, пряко, временно, обратимо, локално въздействие върху работниците, намиращи се на работната площадка. За населението, в най-близките жилищни райони и обществени сгради не се очакват негативни въздействия.

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно).

В настоящия раздел са разгледани очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве; биологичното разнообразие, като се отделя особено внимание на видовете и местообитанията, предмет на опазване на защитените зони от Националната екологична мрежа, земните недра, почвите, водите, въздуха и климата, материалните активи, културното наследство и ландшафта по време на извършване на монтажните дейности на оборудването на ФЕЦ и на експлоатацията на инвестиционно предложение, включително по вид и естество. Оценката на въздействията е извършена по следната методология:

- Фаза на изпълнение на инвестиционното предложение:
  - ✓ монтаж на оборудване и съоръжения
  - ✓ експлоатация
- Вид на въздействието:
  - ✓ положително, отрицателно
  - ✓ пряко, непряко
- Естество на въздействието:
  - ✓ вероятност за въздействие – има вероятност, няма вероятност
  - ✓ степен - ниска, средна, висока
  - ✓ пространствен обхват – локално (Л), регионално (Р), национално (Н)
  - ✓ очаквано настъпване – очаква се или не се очаква
  - ✓ продължителност - краткотрайно, средно или дълготрайно
  - ✓ честота - постоянно, временно
  - ✓ обратимост – обратимо или необратимо
  - ✓ интензивност - ниска или висока
  - ✓ кумулативност - комбиниране с други въздействия
  - ✓ вторично въздействие.

IV.4.1. Население и човешко здраве

По време на монтажните дейности:

Засегнатото население по време на монтажните дейности са жителите на близките

населени места на община Никола Козлево. Най-близко се намира село Каравелово в землището на което е разположена площадката в която ще се реализира ИП.

Вид на въздействието: Не се очаква въздействие върху населението на село Каравелово, както и на другите съседни до имота села Пет могили и Никола Козлево от община Никола Козлево. Реализирането на инвестиционното предложение не оказва неблагоприятно въздействие върху нито един от факторите на жизнената среда и съответно не крие риск за човешкото здраве. Въздействието върху населението се очаква да бъде и положително, пряко и непряко (от разкриване на работни места, социален и икономически ефект).

Естество на въздействието: Няма вероятност за отрицателно въздействие върху населението на близко разположените до площадката селища от община Никола Козлево. Има вероятност за поява на отрицателно въздействие върху работниците, което се очаква да бъде с ниска степен, с пространствен обхват в имота на ИП на „Тетрахиб" АД. Очаква се да настъпи само по време на монтажните дейности, по продължителност е краткотрайно, по честота е временно и е обратимо, с ниска степен на интензивност и не се очаква комплексност на въздействието (не се очаква кумулативен ефект).

Не се очаква здравен риск за населението.

По време на експлоатацията:

Вид на въздействието: Въздействието върху населението на гр. Исперих по време на експлоатацията се очаква да бъде същото, каквото е и понастоящем. Не се очаква отрицателно въздействие, а се очаква положително, непряко.

Естество на въздействието: Има вероятност за поява на положително въздействие, резултат от откриването на допълнително работни места, което се очаква да бъде с ниска степен, с пространствен обхват локално и регионално, очаква се да настъпи по време на експлоатацията, по продължителност е дълготрайно, по честота е постоянно и е необратимо, не е интензивно и не се очаква комплексност на въздействието (не се очаква кумулативен ефект).

Не се очаква здравен риск за населението.

IV.4.2. Биологичното разнообразие, като се отделя особено внимание на видовете и местообитанията - предмет на опазване на защитените зони от Националната екологична мрежа

Флора и фауна

По време на монтажните дейности:

От монтажните дейности не се очаква отрицателно пряко и непряко въздействие върху флората и фауната, тъй като те ще бъдат извършвани изцяло на антропогенизирана площадка с НТП „За животновъден комплекс". Имота е ограден и не притежава характерното за района биологично разнообразие. ИП не изисква временно използване на допълнителни терени/площи за извършване на монтажните дейности, както и не налага усвояването на допълнителни терени.

Вид и естество на въздействието: не се очаква въздействие.

По време на експлоатацията:

Не се очаква промяна на съществуващото въздействие, свързано с работещият животновъден обект.

Вид и естество на въздействието: По вид и естество не се очаква промяна във въздействията спрямо сега съществуващото състояние. Реализирането на инвестиционното предложение не изисква усвояване на нови терени и емитиране в околната среда на

замърсители.

Защитени територии и защитени зони

С инвестиционното предложение не се засягат защитени територии от Националната екологична мрежа и защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие. Инвестиционното предложение е достатъчно отдалечено от такива територии, като по своя характер и местоположение не предполага преки и/или непреки отрицателни въздействия върху тях.

Вид и естество на въздействието: При монтажните дейности и експлоатацията на инвестиционното предложение не се очаква въздействие върху защитените територии и защитените зони.

IV.4.3. Земни недра

По време на монтажните дейности:

Вид и естество на въздействието: Не се предвиждат изкопи за фундаменти и основи, а само за окабеляване. Не се очаква въздействие върху земните недра от инвестиционното предложение.

По време на експлоатацията:

Вид и естество на въздействието*:* По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху земните недра от реализираната дейност на инвестиционното предложение.

IV.4.4. Почви

По време на монтажните дейности:

Вид и естество на въздействието*:* По време на монтажните дейности за реализиране на инвестиционното предложение се очаква краткотрайно, пряко, отрицателно въздействие върху почвите при полагане на техническата инфраструктура на площадката. Степента на въздействие е ниска. Не се очаква кумулативен ефект.

По време на експлоатацията:

Вид и естество на въздействието*:* По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху почвите от инвестиционното предложение.

IV.4.5. Води

Водоснабдяването на площадката на дружеството за питейно-битови цели и промишлени нужди се извършва от подземни води посредством водовземане от собствени водовземни съоръжения съгласно разрешително за водовземане № №11520167/04.09.2013г. Реализацията на ИП не изисква промяна на разрешените количества добивана/черпена вода.

Повърхностни води

По време на извършване на монтажните дейности:

Монтажните дейности са свързани с използването на незначителни количества води за питейно-битови цели на работниците.

Вид и естество на въздействието:

Не се очаква въздействие върху повърхностни води от инвестиционното предложение.

По време на експлоатацията:

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с генерирането на допълнителни потоци производствени и битово-фекални отпадъчни води.

Вид и естество на въздействието: По време на експлоатацията на инвестиционното предложение не се очаква появата на въздействия върху повърхностните води.

Подземни води

По време на монтажните дейности:

По време на монтажните дейности ще е необходимо черпенето на свежи води за питейно-битови цели на работниците, като количествата ще са незначителни и няма да окажат влияние върху количествените характеристики на водното тяло.

Вид и естество на въздействието*:* Не се очаква въздействие върху подземните води по време на монтажните дейности.

По време на експлоатацията:

Експлоатацията на ФЕЦ не изисква използване на вода за промишлени цели.

Вид и естество на въздействието: По време на експлоатацията на инвестиционното предложение не се очаква появата на въздействия върху подземните води.

IV.4.6. Въздух и климат

Атмосферен въздух

По време на монтажните дейности

Предвид мащаба на монтажните работи, то същите ще доведат до незначително повишаване на запрашеността на въздуха в зоната на реализиране на инвестиционното предложение и незначително увеличаване на нивата на отпадъчните газове от работата на монтажните машини, което не се очаква да доведе до нарушаване на качеството на атмосферния въздух, както в района на инвестиционното предложение, така и в близките населени места.

Вид на въздействието: По време на извършване на монтажните работи на инвестиционното предложение се очакват отрицателни преки въздействия единствено и само в границите на производствената площадка на дружеството, свързани с работата на монтажната техника и на транспортните машини във фазата на монтаж на оборудването и съоръженията на ФЕЦ.

Естество на въздействието*:* Има вероятност за поява на въздействие, което се очаква да бъде с ниска степен, с пространствен обхват в границите на ПИ (район на инвестиционното предложение), очаква се да настъпи само по време на осъществяването на монтажните дейности, по продължителност е краткотрайно, по честота е временно и е обратимо, с ниска степен на интензивност и не се очаква комплексност на въздействието (не се очаква кумулативен ефект).

По време на експлоатацията

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с генерирането в атмосферата на вредни вещества. Няма да се въвеждат и експлоатират нови точкови и неорганизирани източници на емисии в атмосферният въздух.

Вид на въздействието: По време на експлоатацията на инвестиционното предложение не се очаква въздействие върху качеството на атмосферния въздух.

Естество на въздействието:

Не се очаква въздействие по време на експлоатацията

Климат

По време на монтажните дейности

По време на извършване на монтажа на машините и съоръженията не се очаква въздействие върху климата. Като цяло, предвид краткотрайността на въздействието, количествата прах от монтажните дейности и отпадъчните газове от двигателите на транспортните машини и останалата техника няма да повлияят на локалните климатични условия. Измененията на характера на подложната повърхност не са с мащаби, които могат да доведат до промяна на климата в района, поради което не се очаква въздействие върху климата по време на монтажните работи.

Вид и естество на въздействието: По време на монтажните работи не се очаква въздействие върху климата.

По време на експлоатацията:

По време на експлоатацията на ФЕЦ не се очаква въздействие върху качеството на атмосферния въздух, различно от вече съществуващото такова. Очаква се генериране на електричен ток от ВЕИ – слънчева радиация, която дейност е с „нулев" въглероден отпечатък в сравнение с конвенционалното производство на електроенергия. Реализирането на инвестиционното предложение макар и в малки мащаби ще допринесе за намаляване емисиите от парникови газове от производство на електроенергия. Не се очаква изменение в локалните климатични условия.

Вид и естество на въздействието: По време на експлоатацията се очаква пряко, положително, дълготрайно въздействие върху климата.

IV.4.7. Материални активи

Предвид доставянето и монтирането на ново оборудване за изграждане на ФЕЦ, то по отношение на материалните активи се очаква положително въздействие както по време на монтажните работи, така и по време на експлоатацията.

Вид на въздействието: Въздействието върху материалните активи по време на монтажа на оборудването и съоръженията и експлоатацията се очаква да бъде положително, пряко.

Естество на въздействието: Има вероятност за поява на положително въздействие, което се очаква да бъде с ниска до средна степен, с пространствен обхват в границите на ПИ на възложителч, очаква се да настъпи по време на монтажните работи и експлоатацията, по продължителност е дълготрайно, по честота е постоянно и е необратимо, не е интензивно и не се очаква комплексност на въздействието (не се очаква кумулативен ефект).

IV.4.8. Културно наследство

По време на монтажните дейности:

Вид и естество на въздействието: не се очаква въздействие

По време на експлоатацията:

Вид и естество на въздействието: Не се очаква въздействие по време на експлоатацията на разположените в близост археологически недвижими културни ценности и техните охранителни зони.

IV.4.9. Ландшафт

По време на монтажните дейности:

Вид и естество на въздействието: не се очаква въздействие

По време на експлоатацията:

Не се очаква въздействие по време на експлоатацията върху ландшафта.

5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.).

Степента и пространствения обхват на въздействието от монтажните дейности и експлоатацията на инвестиционното предложение се очакват да бъдат в само в имота в който ще се реализира инвестиционното предложение на производствената площадка на „Тетрахиб" АД село Никола Козлево, обл. Шумен. Очакваното въздействие от реализацията на инвестиционното предложение ще бъде локално, в рамките на производствената площадка на „Тетрахиб" АД, засягаща землището на с. Каравелово, община Никола Козлево доколкото имота на реализация на ИП е разположен там.

Засегнато от инвестиционното предложение е населението с. Каравелово, до толкова, доколкото това е най-близко разположеното населено място. Очакваното въздействие може да се оцени като: с малък териториален обхват и с локално въздействие. От направеният анализ е видно, че реализирането дейността на инвестиционното предложение няма да доведе до повишаване заболеваемостта на населението или промяна в здравният му статус; няма констатирани рискови фактори за населението.

6. **Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието**.

Съгласно описаната в раздел IV.4 методология за оценка на въздействието, вероятността, интензивността и комплексността на въздействието са критерии за оценка на естеството на въздействие. Очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитени територии, земните недра, почвите, водите, въздуха и климата, материалните активи, културното наследство и ландшафта, по време на монтажните работи и на експлоатацията на инвестиционно предложение, включително вероятност, интензивност и комплексност на въздействието са разгледани в раздел IV.4.

По-долу е направено кратко обобщение:

По време на монтажните дейности на ИП има вероятност да се появи въздействие от монтажните дейности, което ще е отрицателно, с ниска интензивност, като не се очаква комплексност на въздействието. Има вероятност да се появи и положително въздействие върху населението от разкриване на временни нови работни места.

По време на нормална експлоатация на ИП има вероятност да се появи въздействие, което ще е отрицателно, с ниска интензивност, като не се очаква комплексност на въздействието. Очаква се да се появи положително въздействие върху околната среда следствие реализиране производство на електроенергия с нулев въглероден отпечатък и върху населението следствие подобряване на условията за живот.

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.

Съгласно описаната в раздел IV.4 методология за оценка на въздействието, очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието са

критерии за оценка на естеството на въздействие. Очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитени територии, земните недра, почвите, водите, въздуха и климата, материалните активи, културното наследство и ландшафта, по време на монтажа на компонентите на ФЕЦ и на експлоатацията на инвестиционно предложение, включително очаквано настъпване, продължителност, честота и обратимост на въздействието са разгледани в раздел IV.4.

По-долу е направено кратко обобщение:

По време на монтажните дейности - Продължителността на въздействието се очаква да бъде краткотрайно (за срока на извършване на монтажа на оборудването и съоръженията), честотата се очаква да бъде временна и обратима.

По време на експлоатацията – По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху компонентите на околната среда. Очаква се генериране на електричен ток от ВЕИ – слънчева радиация, която дейност е с „нулев" въглероден отпечатък в сравнение с конвенционалното производство на електроенергия. Реализирането на инвестиционното предложение макар и в малки мащаби ще допринесе за намаляване емисиите от парникови газове от производство на електроенергия. По време на експлоатацията се очаква пряко, положително, дълготрайно въздействие върху климата.

Очаква се положително въздействие върху населението, което ще е дълготрайно, постоянно и необратимо.

8. Комбиниране с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

Комбиниране с въздействия на други съществуващи инвестиционни предложения:

На този етап на проучване няма установени други, реализирани или в процес на осъществяване инвестиционни предложения, с които да възникне комбинирано въздействие във връзка с реализиране на заявеното инвестиционното предложение.

Съществуващи инвестиционни предложения:

До момента на изготвяне на настоящата информация няма установени други съществуващи инвестиционни предложения, с които да възникне комбинирано въздействие във връзка с реализиране на инвестиционното предложение.

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

В раздел IV.11 са разгледани мерки за намаляване на отрицателните въздействия върху околната среда и човешкото здраве от реализацията на инвестиционното предложение.

10. Трансграничен характер на въздействието.

Площадката, предмет на ИП, е отдалечена от републиканските граници на Р България; не се очаква въздействие върху населението и околната среда на друга държава или държави, като респективно не се очаква трансгранично въздействие по време на извършване на монтажните дейности и експлоатация на ФЕЦ, предмет на ИП.

11.Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

При организацията и в процеса на изпълнение на инвестиционното предложение ще се изпълнява комплекс от превантивни мероприятия за опазване на околната среда. Описание на мерките, предвидени да предотвратят, намалят или, където е възможно, да прекратят значителните вредни въздействия върху околната среда, както и план за изпълнението на тези мерки са както следва:

- Използване на минимален брой товарни МПС - по време на СМР и по време на експлоатация с цел редуциране неорганизираните емисии от двигатели с вътрешно горене
- Използване на изправна монтажна техника и инструменти - по време на СМР с цел редуциране емисиите на шум и емисиите в атмосферата.
- Ограничаване на монтажните работи в имота на инвеститора - по време на СМР за опазване на съседните терени от замърсяване.
- Спиране на монтажните дейности, товаро-разтоварни дейности с отпадъци при неблагоприятни метеорологични условия – наличие на силен вятър - с цел редуциране емисиите в атмосферата.
- Редовна поддръжка на технологичното оборудване - по време на експлоатация за предотвратяване загуби на материали и електричен ток. Редуциране на шумовите емисии.

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

Към момента на приключване изготвянето на настоящата информация няма няма заявен интерес от лица и организации.