

ИНФОРМАЦИЯ

**за преценяване на необходимостта от
Оценка на въздействието върху околната среда
(ОВОС)**

МВЕЦ ”Щастливеца”

**съгласно Приложение № 2 към чл.6 на Наредба за условията
и реда за извършване на Оценка на въздействието върху
околната среда**

(ДВ бр. 25/18.03.2003 год. изм. и доп. ДВ бр. 3/05.01.2018 год.)

Октомври 2018 година

СЪДЪРЖАНИЕ

I.	ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	1
II.	РЕЗЮМЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	2
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:	26
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	28
V.	ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС КЪМ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....	53

ПРИЛОЖЕНИЯ

ИНФОРМАЦИЯ

за преценяване на необходимостта от ОВОС

МВЕЦ "Щастливеца"

I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Информацията за преценяване на необходимостта от Оценка на въздействието върху околната среда е изпълнена в съответствие с Приложение № 2 на Наредбата за ОВОС и с указанията на РИОСВ – Пазарджик дадени в писмо Изх.№ ПД-01-2199-(4) от 14.08.2018 г.

1. Име, местожителство, гражданство на Възложителя – търговско наименование, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице

“Консепта” ЕООД

II. РЕЗЮМЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

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

МВЕЦ "Щастливеца" се намира в Пазарджишкото поле – Източна Средна България при надморска височина малко над 200 м. Климатът е умерено континентален.

Централата е от деривационен тип – водовземна шахта, напорен тръбопровод и сградоцентралата. Всички съоръжения са разположени успоредно на републикански път II-37 Пазарджик-Пещера.

Водовземната шахта е към десния долен изравнител под ВЕЦ "Алеко". ВЕЦ "Алеко" е въведена в експлоатация през 1959 г. Долните изравнители се стопанисват от "Напоителни системи" ЕАД – клон Пазарджик и водите от тях се използват за напояване и рибовъдство. В настоящия момент част от водите (през напоителния период) се изпускат и по основния изпускател в р.Пишманка. Извън напоителния сезон всички води се пропускат по основния изпускател.

Основният изпускател от изравнителите е успореден на републикански път II-37 Пазарджик-Пещера. Той е облицован канал.

В сервитута на основния изпускател е трасето на черен път, който обслужва десния изравнител и изпускателя. Трасето на напорния тръбопровод се прокарва в траншея в сервитута. След края на строителството и водната проба на напорния тръбопровод траншеята се засипва и пътят се възстановява с подобрение (чакълиране). Той остава експлоатационен път както за "Напоителни системи" ЕАД, така и за МВЕЦ.

Сградата на МВЕЦ е в имот собственост на Възложителя. До нея се достига по отклонение от републиканския път Пазарджик-Пещера.

Пътната мрежа до всички съоръжения на МВЕЦ "Щастливеца" е развита.

Село Главиница се намира (крайните жилищни сгради) на 150 м от сградата на МВЕЦ, село Алеко Константиново – на 2,0 км, р.Пишманка е на 75 м, старото сметище на гр.Пазарджик е на над 3,0 км от МВЕЦ, а новото депо е в землището на с.Алеко Константиново.

Електроразпределителната мрежа СН 20 kV, към която се предвижда свързване на МВЕЦ "Щастливеца", е на разстояние от 100 до 300 м от сградоцентралата, в зависимост от избора на Възложителя на Ж.Р. за присъединяване.

Земите, които се засягат по време на строителство, са: за водовземната шахта – оградната стена на изравнителя на ВЕЦ "Алеко" са с тревни и храстови насаждения; за напорния тръбопровод – черен път, обслужващ експлоатацията

на съоръженията (основен изпускател и изравнител) на "Напоителни системи" ЕАД – клон Пазарджик; за сградоцентралата – земеделска земя частен имот.

Необходимите площи, които се ангажират по време на строителство, са основно за изпълнение на съоръженията. Не се изгражда монолитно временно строителство. Възложителят е собственик на 3,305 дка за площадката на МВЕЦ. Там ще се стационарира фургон за дребен инвентар – подслон на работниците и за административното и техническо обслужване на обекта, и временни открити складове. На тази площадка временно до рекултивация на земите извън съоръженията ще се съхранява хумусът от трасето на напорния тръбопровод и от сградата на МВЕЦ както и част от изкопните маси.

По време на експлоатация тръбопроводът се засипва и единствено остават като трайно заети площите при водовземната шахта и сградоцентралата.

Необходимите площи са:

По време на строителство:

- Размер на засегнатите земи (антропогенно повлияни – черен път и земеделски) 19,5 дка

По време на експлоатация:

- Трайно засегнати земи (земеделски и част антропогенно повлияни) 0,45 дка

Осъществяването на инвестиционното предложение за МВЕЦ "Щастливеца" се предвижда под долните изравнители на ВЕЦ "Алеко" (Баташки водносилов път) в землищата на с.Главиница и с.Алеко Константиново.

Изравнителите и част от тръбопровода са в землището на с.Алеко Константиново, а останалата част от тръбопровода и сградата на МВЕЦ са в землището на с.Главиница. Съоръженията на МВЕЦ са в община Пазарджик. Централата използва обемите вода, които обработва ВЕЦ "Алеко", при спазване на изискванията на НС-ЕАД указани в сключен договор между НС-ЕАД и "Концепта" ЕООД и издадени разрешителни от МОСВ с отчитане и на развити процедури за разрешителни за риборазвъждане (изградени и бъдещи рибарници). В момента, до възстановяване напълно на напояването, МВЕЦ е възможно да работи и в напоителния сезон.

В схемата на МВЕЦ "Щастливеца" са включени следните съоръжения:

- Водовземно съоръжение
- Напорен тръбопровод
- Сграда на МВЕЦ.

МВЕЦ "Щастливеца" е централа от деривационен тип, която работи с изравнените води на ВЕЦ "Алеко" (изравнителите под ВЕЦ).

За централата има проведени необходимите проучвания и изработен идеен проект:

Основни технически параметри на МВЕЦ "Щастливеца":

✓ Преработена водна маса	85,88 млн.м ³
✓ Застроено водно количество	3,60 м ³ /сек
✓ Нетен напор	22 м
✓ Електропроизводство	3,98 млн.кВтч
✓ Инсталирана мощност	640 кВт
✓ Годишна часова използваемост	8400 ч

Съоръженията към МВЕЦ "Щастливеца" имат следните основни инженерни решения:

Водовземно съоръжение

Водовземното съоръжение се състои от водовземна шахта към оградната дига на десния изравнител (от дясната страна на шосето в посока Пазарджик). Оразмерено е за $Q = 3,60 \text{ м}^3/\text{сек}$ и отвор с размери 1,80/1,80 м. Намира се в землището на с.Алеко Константиново, община Пазарджик с надморска височина 230,00 м и географски координати (WGS84):

Географска ширина	42°07'17,878"
Географска дължина	24°17'41,585"

Напорен тръбопровод

Напорният тръбопровод е разглеждан в три варианта за диаметъра като стопански най-изгоден е приет $D = 1600 \text{ мм}$. Тръбите са от стъклопласт. Трасето на тръбопровода е в сервитута на основния изпускател към изравнителите и е прокарано по черния път към основния изпускател от изравнителя до сградата на МВЕЦ с дължина около 3 км. Тръбопроводът е положен в траншея и засипан с минимално покритие от 0,80 м.

Водоелектрическа централа

Сградата на централата е едноетажна постройка на кота 210,48 с височина 6 м на машинната зала и се намира в землището на с.Главиница, община Пазарджик в имот на Възложителя с площ от 3,305 дка. Отработените от централата води се отвеждат от долната вада в р.Пишманка с географски координати (WGS84):

Географска ширина	42°09'00,606"
Географска дължина	24°18'32,735"

В сградата се намират: помещение за КРУ, командна зала, WC, работилница и склад за дребен инвентар. Тази част на сградата е с височина 3 м.

В машинна зала е предвидена една турбина "Францис" на хоризонтална ос при следните параметри:

- $H = 22 \text{ м}$
- $Q_{\max} = 3.6 \text{ м}^3/\text{сек}$
- $P_{\max} = 640 \text{ кВт}$
- $n = 750 \text{ min}^{-1}$

Предвиждат се два броя генератори. Електросистемата, към която ще се присъедини МВЕЦ, е на СН 20 kV на 100 до 300 м от МВЕЦ.

В сградата на МВЕЦ са проектирани: осветителна система, заземителна и гръмоотводна инсталация, автоматика и необходимите уредби за електрически измервания.

ИП за МВЕЦ "Щастливеца" е с обхват от изравнителите на ВЕЦ "Алеко" до сградата на централата с дължина около 3,0 км.

МВЕЦ "Щастливеца" използва регулирани води от долните изравнителите на ВЕЦ "Алеко" с режим на работа, който не променя режима на ВЕЦ "Алеко" (пълнене и изтакане на изравнителите, т.е. хидравличния режим се запазва). За МВЕЦ "Щастливеца" е заложено през напойтелния период (юни-септември) да не работи, а водите от изравнителите се подават по ГНК (Алеко – Потока). В същия период работят и рибарниците.

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

МВЕЦ "Щастливеца" се предвижда (с всички съоръжения разработени в проекта) в непосредствена близост до републикански път II-37 Пазарджик-Пещера.

Централата използва отработените от ВЕЦ "Алеко" (Баташки водносилов път) води, които се акумулират в долните изравнителите на ВЕЦ. Съгласно сключен договор с НС-ЕАД, които стопанисват изравнителите, МВЕЦ "Щастливеца" не работи в напойтелния сезон (юни-септември). По изключение, в зависимост от гарфика и размера на възможните за напойване площи, може да работи само с излишните за напойване води. ВЕЦ "Алеко" се намира на 250 м от изравнителите. Експлоатацията на МВЕЦ "Щастливеца" е подчинена на работата на ВЕЦ "Алеко" и по никакъв начин не влияе на хидравличния режим на изравнителите (пълнене и изтакане) през цялата година, а с това и на ВЕЦ "Алеко" и на Баташки водносилов път. МВЕЦ "Щастливеца" е във взаимовръзка с ВЕЦ "Алеко", но МВЕЦ "Щастливеца" е подчинена на режима на експлоатация на ВЕЦ "Алеко" и няма отношение и влияние върху енергийните показатели на последните две централи от Баташкия водносилов път (БВП) ВЕЦ "Батак" и ВЕЦ "Алеко" (долните изравнителите се стопанисват от НС – ЕАД, а БВП от НЕК – АД).

На около 1,2 км от сградата на МВЕЦ "Щастливеца" се намира значим производствен обект – завод за опаковъчна хартия (велпапе). МВЕЦ "Щастливеца" няма взаимовръзка и кумулиране със завода.

В близост до републикански път II-37 вдясно от платното в посока Пазарджик-Пещера от няколко години има недовършена и изоставена сграда (по сведения от живущи в района с предназначение в обслужващата сфера). МВЕЦ няма взаимовръзка и кумулиране с нея.

По р.Пишманка няма изградени и развити процедури за разрешителни за ИП за строителство на хидротехнически съоръжения за използване на водите ѝ.

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

Използваните природни ресурси при строителството и експлоатацията на МВЕЦ "Щастливеца" са:

По време на строителство

Видът и обемът на природните ресурси и суровини по време на строителството се определят от вида на строителните дейности: изкопни, насипни, кофражни, арматурни, бетонови и монтажни работи. Не се извършват взривни работи. Изкопните маси за съоръженията ще се използват основно за обратна засипка и за рекултивация, а при наличие на излишни маси ще се предоставят на други потребители.

При производството на оборудването и металните части към съоръженията ще се използват метали.

При строителството ще се използват още дървесина (за специални кофражни детайли), бетон (цимент, добавъчни материали), хидроизолации, бои, фаянс и др.

Най-близо разположената база за суровини и материали е тази в гр.Пазарджик.

Необходимите маси за обратна засипка и рекултивация са налице от изкопите за отделните съоръжения.

Материалите и суровините от базите в Пазарджик в обема, в който се очаква да бъдат необходими, също са в наличност.

Транспортът от гр.Пазарджик до отклонението към сградоцентралата, трасето на напорния тръбопровод и водовземната шахта е по републикански път II-37 Пазарджик-Пещера.

Двете строителни площадки към водовземна шахта и сградоцентрала са достатъчни за временно съхранение на необходимите строителни материали, суровини и оборудване. Основната строителна площадка е тази към сградоцентралата (земята е собственост на Възложителя и е с размер 3,305 дка).

Необходимите площи по време на строителство са 19,5 дка.

Водите за технологични нужди са в минимален размер и се вземат от р.Пишманка като не нарушават режима на оттока ѝ.

По време на експлоатация

МВЕЦ "Щастливеца" обработва регулираните води от долните изравнители на ВЕЦ "Алеко".

Основният ресурс, който се използва, е водата. Централата работи при застроено водно количество $Q_{\text{застр.}} = 3,60 \text{ м}^3/\text{сек}$ и обработва обем от $V = 85,88 \cdot 10^6 \text{ м}^3$.

Проведените водостопански изследвания и наличната информация за притока към ВЕЦ "Алеко" показват възможност за достигане на посочените основни характеристики на централата.

Трайно засегнатите земи по време на експлоатация са 0,450 дка.

г) генериране на отпадъци – видове, количества и начини на третиране и отпадъчни води

За определяне на вида, количеството и начина на третиране на отпадъците и отпадъчни води се прилагат:

Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (обн. ДВ бр.66 от 08.08.2014 г., изм. и доп., бр.32 от 21.04.2017 г.) и Закон за управление на отпадъците в сила от 13.07.2012 г. обн. ДВ бр.53 от 13 юли 2012 г., посл. изм. и доп. ДВ бр.53 от 26 юни 2018 г.

Генерираните отпадъци вследствие на осъществяването на инвестиционното предложение могат да се разглеждат в два етапа:

- По време на строителството
- По време на експлоатацията

Отпадъците генерирани по време на строителството ще бъдат резултат от временното строителство, което се осъществява на площадката на водовземното съоръжение и на площадката за изграждане на централата. При основното строителство образуваните отпадъци ще се оползотворяват максимално (предимно изкопни земни и скални маса). На строителните площадки няма предвидено изграждане на стопански постройки, но ще има временен подслон (фургон) за работниците. Броят на заетите със строителните дейности работници, заедно със срока на строителството определят и образуваните количества отпадъци (битови) – те ще бъдат незначителни и тяхното събиране и извозване от строителните площадки няма да бъде затруднено.

По време на строителството се предвижда отделна площадка (към сградоцентралата), на която да се складираат ежедневните количества кофраз,

арматура и да се разполага строителната механизация и да се събират отпадъци.

По време на експлоатацията на централата ще се отделят незначително количество отпадъци, поради малкия брой обслужващ персонал или охрана.

При реализирането на инвестиционното предложение ще се образуват (генерират) отпадъци, които могат да се разделят на:

- **Битови отпадъци**, генерирани от работниците строители.
- **Отпадъци, получени при строително-монтажните дейности.** Те ще се генерират при изкопни, насипни, армировъчни, кофражни и бетонови работи, извършвани на обекта. Това са преди всичко:
 - Незамърсена почва и други материали в естествено състояние, изкопани по време на строителни дейности, използвани в естествено състояние на строителните площадки.
 - Пясък или чакъл с едрина до 30 мм, използвани за изпълнение на пласт от запълване на траншеята за полагане на тръбите.
 - Пясък за оформяне на пясъчна подложка под тръбопровода.
 - Отпадъчна дървесина от дървени опаковки и палети за извозване на пакетирани материали, доставяни на обекта.
 - Отпадъци от дървесен материал, използван за строителството, предимно за извършване на кофражни работи.
 - Остатъци от бетон, използван за изграждане на опорните блокове на тръбопровода и за предвиденото в предложението заустване на водата след централата (долната вада) и други бетонови елементи при водовземането и сградата на централата.
 - Фаянсови плочки и керамични изделия, получени като отпадъци по време на изпълнение на довършителните работи на централата.
 - Отпадъци на основата на гипс, получени по време на изпълнението на довършителните работи на централата.
 - Отпадъци от опаковки от полимерни материали, използвани при доставката на материали за обекта.
 - Отпадъци от опаковки от хартия, използвани при доставката на материали за обекта.
 - Отпадъци от стъклопластови тръби, използвани за отвеждане на водата до централата.
 - Отпадъци от стоманобетонови тръби, използвани за кожух на стъклопластовите тръби.
 - Отпадъци от изолационни материали, използвани за изпълнение на топлоизолационните работи, предвидени при изграждането на централата.

- Отпадъци от метали (предимно стомана), използвани за изпълнение на кофражните и армировъчни работи и други металните конструкции и детайли, предвидени при реализацията на инвестиционното предложение.
- Отпадъци от кабели и друго свързващо оборудване при монтажа на съоръженията в централата.

• **Отпадъци от горското стопанство**

Получават се при изсичането на дървета и храсти при подготовка на строителните площадки за изграждане на водовземането и част от тръбопровода. Тяхното количество ще бъде минимално, поради това, че площите, които се заемат от съоръженията са незначителни, както и поради факта, че на тези площадки дървесната и храстова растителност е малко. Основното количество отпадъци от този вид се получава при изсичането на дървесна и храстова растителност по трасето на тръбопровода в сервитутната зона на основния изпускател.

• **Опасни отпадъци**

Този тип отпадъци се генерират, както при реализацията на инвестиционното предложение, така и при експлоатацията му. Те са следните:

- Ламинирани кутии от бои и лакове.
- Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с такива.
- Опаковки от лепила.
- Отработени моторни масла от строителната механизация.
- Отработени трансформаторни масла.
- Смесени опаковки от суровини и материали.
- Утечки от трансформаторни масла от трансформаторното помещение към централата в зависимост от оборудването.
- Утайки от маслоуловителната шахта (колектора) в трансформаторното помещение в зависимост от оборудването.
- Луминесцентни лампи.
- Отпадъци от водоплътна изгребна яма за водата от санитарните възли.

Начини на събиране, транспортиране, съхранение, обезвреждане, преработване, рециклиране

По време на строителство

Генерираните отпадъци по време на строителството е необходимо да се събират и временно да се съхраняват на територията на строителния обект до тяхното извозване, в подходящи за целта съдове, в зависимост от вида им. За целта се използва площадката, определена за временното съхранение на

кофраж, арматура и за разполагане на строителната механизация към сградоцентралата. Необходимо е да се осигури разделното им събиране, както и предаването им за рециклиране или за повторна употреба. Организирането на събиране, съхранение и извозване е за сметка на собственика на генерираните отпадъци.

Битови отпадъци

Количеството на генерираните битови отпадъци по време на строителството, които са основно пакетирани, зависи от броя на работниците (максимум 25 души) и срока на изпълнение на обекта. Необходимо е да се предвидят подходящи съдове за съхранение на тези отпадъци и да се съгласува график за извозването им на депото на гр.Пазарджик.

Излишни почвени и скални маси

Самото инвестиционно предложение предполага използване на изкопаните по време на подготовката на площадките земни маси (почвени и евентуално скални материали) при изпълнение на предвидените в предложението земно-насипни работи. Евентуално малкото количество излишни земни маси може да се използва при вертикалната планировка на терена около изграждания обект или да се отдава на други Възложители.

Отпадъци получени при изпълнение на строително-монтажните дейности

Тези отпадъци, които не са категоризирани като "опасни" трябва да се събират в контейнери определени за тази цел. Необходимо е част от тези контейнери да се използват за разделно събиране на отпадъците, които могат да се рециклират или употребят повторно. Трябва да се осигури предаването на разделно събраните отпадъци на фирми за последваща обработка. Отпадъците от бетон, които биха се получили при неблагоприятни атмосферни условия и възпрепятстване на използването на доставения разносен бетон, с успех могат да се използват при вертикална планировка на терена. Отпадъците, неподлежащи на повторна употреба, трябва да се извозват и депонират на обособена площадка на новото регионално депо на община Пазарджик.

На този етап на територията на община Пазарджик няма обособена площадка за строителни отпадъци, собственост на община Пазарджик, а в новото депо не се приемат строителни отпадъци. Чисто технически това ще стане, когато бъде покрит първият слой с битови отпадъци. По време на изпълнението на проекта такава площадка се очаква да е обособена.

Опасни отпадъци

Препоръчва се смяната на отработени моторни масла на строителната механизация да се извършва извън територията на обекта на предвидените за това места – бензиностанции (Пазарджик, Главиница).

За отпадъците, класифицирани като "**опасни**", е необходимо да се предвидят охраняеми площадки към сградоцентралата за временно съхранение или надеждни съдове (според вида им) за тяхното съхранение до предаването им на лицензирани фирми за обезвреждане на опасни отпадъци.

Опаковките, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества трябва да се събират в пластмасови съдове, а третирането ми да се извършва съгласно Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки (в сила от 06.11.2012 г. Приета с ПМС № 271 от 30.10.2012 г., обн. ДВ бр.85 от 6 ноември 2012 г., изм. и доп. ДВ бр.76 от 30 август 2013 г., изм. ДВ бр.30 от 15 април 2016 г., изм. и доп. ДВ бр.60 от 20 юли 2018 г.).

По време на експлоатация

По време на експлоатацията ще се генерират битови отпадъци и отпадъци в резултат на извършване на ремонтни дейности. Количеството и на двата вида отпадъци ще бъде незначително и тяхното събиране, съхранение и извозване за следващо обезвреждане няма да се различава от това прилагано по време на строителството.

Събирането на битовите отпадъци и близките по състав до битовите и не квалифицирани като "опасни" ще се осъществява съгласно утвърдената в община Пазарджик система за сметосъбиране и сметоизвозване. Поради незначителното количество генерирани битови отпадъци е необходимо да се съгласува график за тяхното извозване с фирмата, с която ще бъде сключен договор за извършване на тази дейност.

При необходимост от извършване на ремонтни работи, отпадъците от тях ще се събират и извозват в контейнери с подходящ обем по предварителна заявка от страна на собственика.

Отпадъчни води

За нуждите на работниците, извършващи строителните дейности, работните площадки ще бъдат снабдявани с химически тоалетни и мобилни мивки (санитарни контейнери). Поради това няма да се формират отпадъчни битово-фекални води. При експлоатацията на обекта се предвижда изграждане на водоплътна изгревна яма, която ще се обслужва по договор от фирма.

В проекта се предвижда автоматизация на управлението на централата, с което пребиваване на експлоатационен персонал в сградоцентралата ще има периодично, но по всяка вероятност ще се предвиди охрана. Вода за хигиенни нужди (измиване) на персонала се взема от напорния тръбопровод, но над мивките задължително се поставя надпис "Водата не е за пиене".

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда

Замърсяване и вредно въздействие се проявява по време на строителство и експлоатация.

При строителството на централата се използват строителни машини (багер, булдозер, автобетоновоз), транспортни коли, кран за монтаж.

Строителните машини, транспортните коли, изкопните и насипните работи са източник на емисии от прах и/или отработени газове.

Строителните площадки са източник на шум от работата на строителната механизация и транспортните коли.

Замърсяванията от прах се ограничават при строителство чрез оросяване по трасетата на транспорт на материали и отпадъци (експлоатационния път) и по строителните площадки и участъци. Замърсяване с прах и газове по републиканския път II-37 от транспорта към и от МВЕЦ е минимално (5 коли дневно) спрямо замърсяването от редовния трафик по него и поради това, че на обекта обемът на строителните дейности е минимален и преобладават монтажните работи, а механизацията отговаря на съвременните изисквания за излъчване на газови емисии.

Строителните работници работят при различни климатични условия и наднормен шум. Това се избягва и ограничава при спазване на изискванията за здравословни условия на труд – подходящо работно облекло и ползване на защитни средства, график на работа (почивки при екстремно ниски и високи температури и др.). Работещите на строителните машини и транспортните коли изпитват влияние на вибрациите от тях. Определят се 20-минутни почивки на всеки 4 ч. работа с тази механизация.

По време на експлоатация източник на шум е централата. Изискванията към оборудването и конструкцията на сградоцентралата, както и използваните строителни материали свеждат нивото на шум извън сградата под 50 dBA. Сградата на МВЕЦ се намира на 150 м от регулацията на с.Главиница.

Присъединяването към електроразпределителната мрежа СН 20 kV е извън населени места в непосредствена близост до централата.

Дискомфортът на околната среда по време на строителство е ограничен за кратък период само на строителните участъци по тръбопровода и на строителните площадки (водоем и сградоцентра). Те са достатъчно отдалечени от с.Главиница и не създават условия за промяна в здравно-хигиенните условия в селото.

По време на експлоатация липсват източници за дискомфорт на околната среда.

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

На МВЕЦ "Щастливеца" както по време на строителство, така и по време на експлоатация няма условия за възникване на големи аварии и/или бедствия. За строителството на централата не се налага използване на взривни вещества и не се изисква извършване на оценка на риска съгласно чл.99б, ал.1 от ЗООС и прилагане на чл.103 от ЗООС.

На обекта няма съоръжения за съхраняване на опасни вещества.

При строителството и експлоатацията са възможни инциденти.

Риск от инциденти при строителството

Всяка строителна дейност е с потенциален риск от инциденти поради извършване на различни строителни дейности от работници с различна квалификация, работа в дълбоки изкопи, използване на механизация. При тези условия, породени от естеството на строителните процеси, се изпълняват стриктно нормативните изисквания и всеки работник се запознава с условията на труд и работното си място, както и задълженията, които има при работа. Необходима е и оценка на здравното му състояние за работа при конкретните условия.

По време на строителство всеки един възможен инцидент не е свързан с въздействие върху околната среда. Не съществува опасност от замърсяване на водите на р.Пишманка при спазване на изискванията и мерките, заложи в организацията на работата на строителните площадки – водовземната шахта и сградоцентралата и строителните участъци – напорен тръбопровод.

Риск от инциденти в експлоатационни условия

Съгласно "Наредба за проектиране на хидротехнически съоръжения към ВЕЦ, ТЕЦ и АЕЦ" (№ 14) и "Правилник за експлоатация на ХТС към ВЕЦ" (за системата на МЕ), сигурността на хидроенергийната система на МВЕЦ "Щастливеца" ще отговаря на изискванията за безопасна работа в нормални, екстремни и аварийни условия.

При проектирането на МВЕЦ "Щастливеца" в етап технико-работен проект всички съоръжения ще отговарят на изискванията заложи в Наредба № 14:

- Конструктивна сигурност – спазване на всички изисквания за безопасна работа на всяко едно съоръжение (нормативни показатели на конструкцията).
- Технологична сигурност – осигуряване на предназначението на всяко съоръжение и системата като цяло и запазване на геометричните му размери.

За работа в аварийни условия преди въвеждането на централата в експлоатация се разработва "Аварийен план". Работещите в централата (при наличие на експлоатационен персонал) преминават необходимия инструктаж. Не се допускат до работа лица със сърдечни проблеми и наличие на кардиостимулатори.

По време на експлоатация заложената автоматизация на управлението на МВЕЦ практически изключва опасност от замърсяване на водите на р.Пишманка и не променя режима на оттока ѝ. МВЕЦ е допустима от гледна точка на ПУРБ на ИБР – становище на БДИБР-Пловдив (Писмо изх.№ ПД-01-2199-(4) от 14.08.2018 г. на РИОСВ-Пазарджик).

Водовземането от долните изравнителни на ВЕЦ "Алеко", в които се акумулират регулирани води, и възможността за използване на яз."Батак" за управление при високи води изключват инциденти от високи води. МВЕЦ "Щастливеца" е допустима от гледна точка на ПУРН на ИБР – становище на БДИБР-Пловдив (Писмо изх.№ ПД-01-2199-(4) от 14.08.2018 г. на РИОСВ-Пазарджик). Типът на

съоръженията и тяхното оразмеряване при сеизмичните характеристики на района не води до големи аварии и при земетръс.

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

Параграф 1, т.12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето определя "Фактори на жизнената среда". Те са:

- Води предназначени за битови нужди;
- Води предназначени за къпане;
- Минерални води предназначени за пиене и лечебни цели;
- Йонизиращи лъчения в жилищни и обществени сгради;
- Нейонизиращи лъчения в жилищни и обществени сгради;
- Химични фактори и биологични агенти в обекти с обществено предназначение;
- Културни ресурси; въздух

Ефектът от строителните дейности на МВЕЦ "Щастливеца" на площадката на водовземането, по напорния водопровод и сградоцентралата няма да има неблагоприятен ефект върху факторите на жизнената среда поради:

- В близост до изграждането на изброените съоръжения няма водоизточници за питейни води, или за къпане, както и източници на минерални води;
- Шумът в жилищната среда в с.Главиница няма да се промени от незначителното увеличаване на МПС до 5 на ден свързани със строителните дейности;
- Незначително увеличени на МПС няма да доведе до допълнително замърсяване на въздушната среда с изгорели моторни газове спрямо трафика по път II-37;

По време на експлоатацията върху жизнената среда на населението не се очаква неблагоприятен ефект.

- ✓ Шумът, генериран от турбината вътре в сградоцентралата, няма да има кумулиращ ефект с транспортния шум върху най-близката къща, която е на около 150 м от централата;
- ✓ Електроцентралата ще бъде свързана с открита електроразпределителна мрежа с напрежение 20 kV, поради което не се

очаква негативен ефект от генерираните от електроразпределителната мрежа ЕМП.

По време на експлоатацията върху жизнената среда на работниците (при наличие на експлоатационен персонал) не се очаква неблагоприятен ефект поради:

- ✓ Очакваното ниво шума в залата е до 84-85 dBA, което е в граничните стойности за предприемане на действие. Централата ще работи на автоматичен режим, влизанията на персонала (при наличие) в залата ще са за кратко. Нивото на шума и кратката експозиция не предполагат манифестиране на неблагоприятен ефект.
- ✓ ЕП полета могат да се генерират само при много по-големи мощности на електрогенераторите, и то в непосредствена близост до тях. В разглеждания случай средните стойности на ЕМП ще са много по-ниски от допустимите норми. Средните стойности на ЕП обикновено са много ниски – до не повече от 100-200 V/m. Подобни стойности се срещат често в жилищните сгради и са много под приетите хигиенни норми. (Съгласно Наредба 7/1999 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места). Производствените процеси и работното оборудване, които са източник на електростатично поле, се монтират и експлоатират така, че интензитетът на електростатичното поле в работната среда да не надвишава 25 kV/m).

Стойностите на МП зависят от консумацията на енергия и те не могат лесно да бъдат пресметнати. Многобройни изследвания в близост до турбините в ВЕЦ показват, че магнитната индукция на 1 м разстояние може да достигне до $B=1G$, стойност, която е предупредителна само за лица с импланти (кардиостимулатори).

Освен това се смята, че електроцентралата ще работи на автоматичен режим. Обслужването за профилактика и ремонт ще извършва при изключени съоръжения. Това изключва негативно здравно въздействие на ЕМП върху обслужващия персонал.

Няма химични фактори и биологични агенти в обекти с обществено предназначение.

Не се засягат културни ресурси.

2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ПЛОЩАДКАТА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НЕОБХОДИМАТА ПЛОЩ ЗА ВРЕМЕНИ ДЕЙНОСТИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВО

МВЕЦ "Щастливеца" се изгражда под долните изравнители на ВЕЦ "Алеко". Водовземното съоръжение е изградено на десния изравнител. От него започва напорният тръбопровод с дължина около 3 км. Сградата на МВЕЦ е в близост до коригирания участък на р.Пишманка над с.Главиница. МВЕЦ "Щастливеца" се намира на територията на община Пазарджик – в землищата на кметства Главиница и Алеко Константиново.

Приложение: Карта Ситуация на МВЕЦ "Щастливеца" М 1:25000

Инженерните решения за всяко едно от съоръженията на МВЕЦ "Щастливеца" са представени на:

- Чертеж № 03 Водовземна шахта М 1:50
- Чертеж № 02 Надлъжен и напречен профил на напорен тръбопровод М 1:1000; 1:100
- Чертеж № 04 Сградоцентралата

Водовземната шахта се изгражда в дигата на десния (под ВЕЦ "Алеко") долен изравнител към ВЕЦ "Алеко", която е в експлоатация от 1959 г.

Напорният тръбопровод се намира на десния бряг на основния изпускател в сервитута към него. Основният изпускател е изграден също през 1959 г. Не се засягат земи извън сервитута.

Сградоцентралата е в частен имот – обработваема земеделска земя, собственост на Възложителя.

Всички съоръжения на МВЕЦ "Щастливеца" са разположени върху антропогенно повлияна територия.

По време на строителството на МВЕЦ "Щастливеца" ще бъдат разкрити две строителни площадки: към водовземната шахта и към сградоцентралата. Разположението на строителните площадки е посочено в приложение на карта М 1:25000. По трасето на напорния тръбопровод се разкриват последователно строителни участъци съобразно дължината на тръбите като се съблюдава разположението на отделните тръбни звена да е до траншейния изкоп. Преди полагането им се съблюдава депонираните от траншеята изкопи за обратна засипка и самата траншея да не затрудняват при необходимост евентуално обслужването от "Напоителни системи" ЕАД – клон Пазарджик на основния изпускател и изравнителя.

Хумусът ще се депонира временно на площадката на сградоцентралата (3,305 дка) и възможно по-малка част на площадката към водовземната шахта.

Приложение: Карта М 1:25000 – строителни площадки, снимки

Изборът на местоположението на МВЕЦ "Щастливеца" определя малкия размер на засегнатите площи по време на експлоатация на ИП.

Необходимите площи за временни дейности по време на строителство (строителни площадки) и за основни съоръжения са:

➤ към водовземната шахта	0,300 дка
➤ към напорния тръбопровод (в сервитута на основния изпускател)	18,00 дка
➤ към сградоцентралата	1,200 дка
Общо	19,5 дка

Само за временни дейности са необходими до 1,3 дка.

3. ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ПРОЦЕСИ (ПО ПРОСПЕКТНИ ДАННИ), КАПАЦИТЕТ ВКЛЮЧИТЕЛНО СЪОРЪЖЕНИЯТА, В КОИТО СЕ ОЧАКВА ДА СА НАЛИЧНИ ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА ОТ ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 КЪМ ЗООС

Основните процеси по време на строителство и експлоатация на МВЕЦ "Щастливеца" са:

По време на строителство

Строителството на МВЕЦ "Щастливеца" е типично за неголеми по мащаб хидротехнически обекти. При изпълнението на отделните съоръжения се извършват строителни работи, при които организацията и технологията на изпълнение са рутинни за строителните фирми.

Строителните дейности се изпълняват от две строителни площадки – при водовземната шахта и при сградоцентралата с достъп до двете по сервитута на основния изпускател – черен път, към който има отклонение от републиканската пътна мрежа.

Отделните видове строителни дейности, които се изпълняват от началото до края на строителството на обекта, са:

- *Временно строителство.* Двете строителни площадки и особено тази към водовземната шахта са ограничени по размер. На площадката при водовземната шахта ще се разполагат само ежедневните нужди от строителни материали и необходимата механизация. По-големи са възможностите на площадката (3,305 дка) при сградоцентралата, където ще има фургон за почивка на работниците, за дребен инвентар и за административни нужди: временно депо за хумус и за голяма част от изкопните маси; площ за оборудването и металните елементи.
- *Основно строителство.* Изкопните работи ще се извършват механизирано с багер. По-голямата част от изкопните маси ще се използва за обратна засипка и за рекултивации, а при наличие на излишни изкопни маси те ще се предоставят за нуждите на други Възложители.

Дълбоките изкопи към напорния тръбопровод и другите съоръжения ще се извършват през летните месеци, за да се ограничи евентуално необходимостта от водочерпене в строителните ями.

Бетоновите работи към водовземната шахта, сградоцентралата и опорните блокове към тръбопровода са предвидени за монолитно изпълнение. Бетонът ще се доставя с миксер от най-близкия производител и се полага с бетон помпа.

- *Монтажни работи* – тръбите на тръбопровода, оборудването към водовземната шахта и сградоцентралата ще се извършва с автокран.
- *Времетраенето* на изграждането на съоръженията на МВЕЦ "Щастливеца" е предвидено за девет месеца. С тестовите

изпитания и довършителните работи МВЕЦ "Щастливеца" ще бъде въведена в експлоатация в рамките на една календарна година.

По време на експлоатация

При експлоатацията на МВЕЦ "Щастливеца" се произвежда електроенергия.

МВЕЦ "Щастливеца" е централа от деривационен тип, която използва регулирани води от водоемите под ВЕЦ "Алеко" и обработва $85,88 \cdot 10^6$ м³ вода.

Основните технически параметри на централата са:

• Застроено водно количество	м ³ /сек	3,600
• Нетен напор	м	22,00
• Максимално горно водно ниво (НВРВН)	м	234,20
• Максимално долно водно ниво (ДВН)	м	211,25
• Минимално долно водно ниво (ДВН)	м	210,85
• Застроена мощност	kW	640
• Годишно производство на ел.енергия	GWh	3,98
• Годишна часова използваемост	ч	8400
• Тип турбина		Францис
• Брой турбини	бр.	1

Оборудването на МВЕЦ "Щастливеца" е предвидено с една турбина тип Францис на хоризонтална ос. В централата ще бъдат монтирани два хидрогенератора при следните данни:

• Номинална мощност	kW	630
• Честота на въртене	мин ⁻¹	750
• КПД при 100% Рн	%	94,5
• Номинална честота	Hz	50

Генераторите се куплират директно с вала на турбината.

Присъединяването към СН 20 kV се извършва със сляпо отклонение от електропровода СН 20 kV и е с дължина от 100 м до 300 м в зависимост от избора на ЖР за връзка.

Силовите трансформатори са:

• Тип	трифазен, маслен
• Номинална мощност	630 kVA
• Номинално напрежение на ниската страна	6300 V
• Номинално напрежение на високата страна	24000 V

В централата има кабелно стопанство, осветителна, заземителна и гръмоотводна инсталации. Осигурява се всичко необходимо по техника на безопасност и противопожарна охрана (изолационни килимчета, ботуши, ръкавици, щанги, предпазни очила, каски, пожарогасители и др.) и вода за противопожарни нужди от тръбопровода.

Системата на автоматизация на управлението (АПУ) изпълнява следните функции:

- информационни;
- управляващи;
- защитни;
- спомагателни.

При автоматизацията е възприето управлението да се осъществява от информационно-управляваща система на няколко нива:

- ниво "агрегати" (програмируем контролър);
- ниво "компютъризирана командна зала".

На строителните площадки на МВЕЦ "Щастливеца" по време на строителство и експлоатация няма съоръжения за съхранение на опасни вещества по Приложение № 3 на ЗООС.

Транспортните коли зареждат на бензиностанции в с.Главиница или в Пазарджик, а строителната механизация се зарежда със специална кола.

При утечки незабавно се извършва дезактивация на почвата (отнемане, транспортиране и третиране) от лицензирана фирма, с която е сключен договор.

4. СХЕМА НА НОВА ИЛИ ПРОМЯНА НА СЪЩЕСТВУВАЩА ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА

До всички съоръжения на МВЕЦ "Щастливеца" има достъп с отклонение от републиканската пътна мрежа. Към сградоцентралата има черен път, от който продължава също черен път в сервитута на основния изпускател. Поради движението на строителна механизация и транспортни коли по тях по време на строителство те ще претърпят подобрене (чакълиране), което ще обслужва и нуждите на "Напоителни системи" ЕАД – клон Пазарджик.

Връзката с електроразпределителната мрежа СН 20 kV е от 100 м до 300 м от сградоцентралата извън населени места.

Приложение: Карта М 1:25000 с нанесени пътни връзки и присъединяване към СН 20 kV

5. ПРОГРАМА ЗА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА СТРОИТЕЛСТВО, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ФАЗИТЕ НА ЗАКРИВАНЕ, ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ И ПОСЛЕДВАЩО ПОЛЗВАНЕ

Строителството на МВЕЦ "Щастливеца" ще се изпълнява в един строителен сезон в един етап.

Климатичните условия, видът и обемът на строително-монтажните работи позволяват изпълнението на обекта да бъде завършено включително с присъединяване, тестване и рекултивация в определеното време от една календарна година. Програмата за изпълнение на отделните дейности по време на строителство с тяхната последователност и времетраене ще се разработи в технико-работното проектиране.

Видовете строителни дейности са:

- ✓ Подготвителни работи – оформяне на строителната площадка при оградната дига на изравнителя (в рамките на сервитута на основния изпускател) за изпълнение на водовземното съоръжение и строителната площадка към сградоцентралата. Към площадката на сградоцентралата ще има фургон за почивка и хранене на работниците при лоши атмосферни условия като той ще се използва и за административно и техническо обслужване на обекта. На строителните площадки и по трасето на тръбопровода ще се разположат химически тоалетни. На площадката към МВЕЦ ще се осигурят площи за временно съхранение на кофраж, арматура, метални части (пасарелки, парапети и решетка и саваци към водовземната шахта) и оборудването на МВЕЦ.
- ✓ Изкопни работи – Изкопните работи ще се извършват с багер. Не се налагат взривни работи. Тръбопроводът ще се изпълнява на участъци от по 800 м. Временното съхранение на изкопните маси ще бъде върху бермата на дигата на основния изпускател към изравнителите, а основната част ще се съхранява на площадката към МВЕЦ (3,305 дка). Изкопните маси ще се използват за обратна засипка след извършване на водната проба на всеки участък, а излишните се предлагат на други потребители.
- ✓ Насипни работи – засипване на тръбопровода и рекултивация.
- ✓ Изграждане на временна оградна дига в изравнителя при най-ниско водно ниво (през напоителни сезон) за довършване на водовземното съоръжение.
- ✓ Строителство на водовземането, сградоцентралата и опорните блокове на тръбопровода – кофражни, армировъчни и бетонови работи, зидария, хидроизолации, мазилки, шпакловки, латекс.
- ✓ Монтажни работи – полагане на тръбопровода и монтаж на водовземането и на оборудването на МВЕЦ с автокран. За МВЕЦ монтажните работи ще се извършват от покрива на сградоцентралата.
- ✓ Рекултивация – В края на строителството ще се извърши ликвидация на строителните площадки, вертикална планировка и затревяване с тревна и храстова растителност, каквато в момента е наличната по оградните диги на изравнителите и трасето около тръбопровода.

Строителните работи приключват за една година, след което централата се въвежда в експлоатация.

В процес на експлоатация се използва неизчерпаем и възобновяем природен ресурс – водата, в размер на $85,88 \cdot 10^6 \text{ м}^3$.

Централата работи известен период целогодишно, но през напоителния период експлоатацията ѝ е свързана с нуждите за напояване и риборазвъждане. В определен момент при достигане на максималните площи за напояване МВЕЦ няма да работи в този период. В извън напоителния сезон централата ще работи съгласно енергийния график. Малките водоелектрически централи имат дълъг експлоатационен живот. В реално време при тях не може да се предвижда срок на закриване. В България има МВЕЦ, които работят почти 90-100 години (каскада "Рила" – МВЕЦ "Пирин", "Каменица", "Пастра"; МВЕЦ "Енина") и някои от тях без основен ремонт. Този дълъг живот на експлоатация се дължи на две основни техни качества – "ремонтпригодност" и благодарение на това "дълговечност". С ремонт и реконструкция се постига ефективност в експлоатацията им.

Възстановяване се изпълнява в края на строителството само на територията по трасето на тръбопровода, при водовземането и сградоцентралата за благоприятно визуално възприемане на ландшафта и използване на обслужващия път за основния изпускател и за напорния тръбопровод.

6. ПРЕДЛАГАНИ МЕТОДИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО

Строителството на МВЕЦ "Щастливеца" е свързано със сравнително ограничен вид и обем строителни дейности. Основно изпълнението е монтаж на напорния тръбопровод и оборудването в сградоцентралата. Всички строителни дейности са рутинни за строителните фирми.

Достъпът до всички съоръжения от републикански път II-37 Пазарджик-Пещера облекчава строително-монтажните работи. Не се навлиза в обсега на р.Пишманка. Строителството е основно в бермата на основния изпускател, оградната дига на изравнителя на ВЕЦ "Алеко" и в имота на Възложителя.

При строителството се прилагат съвременни строителни материали и технологии: стъклопластови тръби, автоматика в сградоцентралата. Това определя и гарантира високо качество на строителството и ефективна експлоатация на МВЕЦ.

Организацията на строителството на МВЕЦ "Щастливеца" ще осигури не само изпълнение на строителния график, но и спазване на предвидения размер на засегнатите площи.

7. ДОКАЗВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

МВЕЦ "Щастливеца" обработва за добив на електроенергия регулируемите обеми акумулирани в долните изравнители на ВЕЦ "Алеко", свободни от тези за напояване и риборазвъждане. Към настоящия момент те се изпускат по основния изпускател в р.Пишманка.

Необходимостта от осъществяване на МВЕЦ "Щастливеца" произлиза от:

- ✓ Използване на акумулирани в долните изравнители на ВЕЦ "Алеко" обеми вода за добив на електроенергия, без да се нарушават:
 - хидравличният режим на долните изравнители и експлоатацията на ВЕЦ "Алеко";
 - придобити права за използване на водни обеми от НС-ЕАД, която стопанисва изравнителите, два рибарника под ВЕЦ "Алеко" и развита процедура за водовземане за още два рибарника.
- ✓ МВЕЦ "Щастливеца" отговаря на политиката на ЕС за увеличаване на участието на възобновяемите енергийни източници в енергийните системи на страните от общността (предвиденото последно увеличение на процентното участие).
- ✓ Осъществяването на МВЕЦ "Щастливеца" е продиктувано и от:
 - налични регулирани обеми в долните изравнители;
 - договор между НС-ЕАД и Възложителя "Консепта" ЕООД за използване на посочените обеми;
 - възможност за използване на съществуваща пътна инфраструктура, без необходимост от изграждане на нова;
 - спазване на приоритетните режими на водоползване;
 - рутинно изпълнение на строителните дейности, които се изпълняват в рамките на девет месеца;
 - усъвършенствано оборудване за МВЕЦ с висока степен на автоматизация;
 - ниски експлоатационни разходи специфични за водноелектрическите централи с постигане на висока ефективност в експлоатационни условия;
 - социална значимост – откриване на работни места в двата периода (строителство и експлоатация) и производство на електроенергия от възобновяем източник;
 - запазване на минимално допустимия отток в основния изпускател под изравнителя.
- ✓ Капиталовложенията за изграждане на МВЕЦ "Щастливеца" и ежегодните разходи са приемливи за Възложителя.
- ✓ МВЕЦ "Щастливеца" съгласно становището на БДИБР е допустимо от гледна точка на ПУРБ и ПУРН на ИБР и постигане на целите на околната среда.

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

В приложение към информацията за преценяване на необходимостта от ОВОС са представени необходимите карти, проектни решения, снимки, местоположение на ЗЗ Натура BG 0002057 "Бесапарски ридове" за опазване на дивите птици, обявена със заповед № РД 786/29.10.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ бр.106/2008 г.). ИП е допустимо по смисъла на чл.12, ал.2 от Наредбата за ОС (Писмо изх.№ ПД-01-2199-(4) от 14.08.2018 г. на РИОСВ-Пазарджик).

1. Карта – Ситуация на МВЕЦ "Щастливеца" М 1:25000
2. Карта – Ситуация М 1:25000 с нанесени строителни площадки, пътища за достъп до обекта и мрежа СН 20 kV
3. Чертеж 03 – Водовземна шахта М 1:50
4. Чертеж 02 – Надлъжен и напречен профил на напорен тръбопровод М 1:1000; 1:100
5. Чертеж 04 – Сградоцентрала
6. ЗЗ BG 0002057 "Бесапарски ридове"
7. Снимки

9. СЪЩЕСТВУВАЩО ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ ПО ГРАНИЦИТЕ НА ПЛОЩАДКАТА ИЛИ ТРАСЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.

Районът от изравнителя по трасето на тръбопровода и площадката на сградоцентралата е земеделски. Земите са част от поземления фонд. Отглеждат се зърнени култури – пшеница, царевица, слънчоглед. През 2018 г. основната култура на територията е царевица.

По трасето на тръбопровода (сервитута на основния изпускател) растителността е тревна и храстова като тревната е утъпкана от движението по полския път.

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

Понятието "чувствителни зони" е термин от Директива 91/271/ЕЕС и характеризира водоприемник, който се намира или има риск да достигне състояние на еутрофикация – обогатяване с биогенните елементи азот и фосфор. Чувствителните зони в повърхностните водни обекти са тези, определени съгласно критериите, посочени в Приложение № 4 към чл.12, ал.1 от Наредба № 6/09.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (ДВ, бр.97 от 2000 г.) и със Заповед № РД 970/28.07.2003 г. на Министъра на околната среда и водите. МВЕЦ "Щастливеца" попада в границите на зона за защита на водите – чувствителна зона водосбор на р.Марица с код BGCSARI06 определена съгласно чл.119а, ал.1, т.3, буква "б" от ЗВ включена в раздел 3, т.3.3.2 на ПУРБ на ИБР (Писмо изх.№ ПД-01-2199-(4) от 14.08.2018 г. на РИОСВ-Пазарджик).

ИП не въздейства върху водосбора на р.Марица на територията, в която се предвижда, както в периода на строителство, така и в периода на експлоатация. Не променя характеристиките на водосбора, както и количеството, качеството и режима на оттока на р.Пишманка (приток във водосбора на р.Марица), в която постъпват водите от МВЕЦ "Щастливеца" (по режима както досега след изравнителите).

• Уязвими зони

Уязвимите зони са определени със Заповед № РД-146/28.02.2015 г. на Министъра на околната среда и водите съгласно Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (ДВ, бр. 27 от 11.03.2008 г., в сила от 11.03.2008 г., изм. и доп., бр. 97 от 9.12.2011 г.). Тези зони са в съответствие с изискванията на Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници. Инвестиционното предложение попада в уязвими зони съгласно цитираната Заповед и ПУРБ 2016-2021 г. на БД ИБР (Приложение 10 Регистър на защитените зони).

Подземно водно тяло (ПВТ) с код: BG3G00000NQ008 Порови води в Неоген Кватернер – Велинград (Порови води в Неоген Кватернер – Велинград) попада в уязвима зона и е застрашено от замърсяване с нитрати. Характерът на инвестиционното предложение не предполага допълнително въздействие върху посоченото подземно водно тяло.

• Санитарно-охранителни зони

Инвестиционното предложение не е разположено в близост до водоизточници на питейно-битово водоснабдяване и не засяга санитарно-охранителни зони около тях.

• Национална екологична мрежа

Инвестиционното предложение попада в периферията на 33 по Директивата за птиците "Бесапарски ридове" (Код в регистъра: BG0002057), която има три орнитологично важни места (ОВМ) – признати от световната организация Bird Life: Бесапарските ридове, околните земеделски земи и поречието на река Марица в близост до ридовете, "Рибарници Звъничево", която включва влажните зони около селата Звъничево и Бошуля и потенциална защитена зона "Река Марица 1", която включва поречието на река Марица близо до гр.Пловдив.

МВЕЦ "Щастливеца" не нарушава хидравличния режим на изравнителите на ВЕЦ "Алеко" и не засяга зимуващите птици. Незначителната част от ИП, която попада в периферията на зоната "Бесапарски ридове", не оказва влияние върху зоната по време на строителство поради ограничения обем и времетраене на изпълнение на обекта. По време на експлоатация напълно се възстановява територията към изравнителя и по трасето на тръбопровода. Шумът извън сградата на централата не създава дискомфорт за птиците.

МВЕЦ "Щастливеца" не променя хидроложките, хидравличните и хидроморфологичните характеристики на р.Пишманка, с което не оказва влияние и върху р.Марица.

ИП е допустимо по смисъла на чл. 12 ал. 2 от Наредбата за ОС.

11. ДРУГИ ДЕЙНОСТИ, СВЪРЗАНИ С ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ (НАПРИМЕР ДОБИВ НА СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ, НОВ ВОДОПРОВОД, ДОБИВ ИЛИ ПРЕНАСЯНЕ НА ЕНЕРГИЯ, ЖИЛИЩНО СТРОИТЕЛСТВО)

По време на строителство

За строителството на МВЕЦ "Щастливеца" ще се използват наличните предприятия – производители на строителни материали в гр.Пазарджик.

Оборудването в зависимост от намеренията и възможностите на Възложителя ще е от заводите в страната или чужбина.

Не се предвижда изграждане на водопровод. Питейната вода по време на строителство ще е бутилирана (по възможност стъклени бутилки, ако бутилиращите предприятия преминават на такова производство).

Вода за технологични нужди по време на строителство се взема от р.Пишманка, но тя е в минимални количества и не нарушава режима на оттока ѝ.

Не се изграждат жилищни сгради.

По време на експлоатация

По време на експлоатация МВЕЦ "Щастливеца" произвежда електроенергия. Присъединяването става с външен ел.провод към разпределителната мрежа от нов ТП в имота на МВЕЦ до ЖР стълб с максимална дължина от 100 м до 300 м.

Води за противопожарни нужди и за измиване при наличие на експлоатационен персонал и/или охрана се вземат от напорния тръбопровод. Над мивките се поставя задължителен надпис "Водата не е за пиене".

Питейните води са доставят бутилирани по възможност в стъклени бутилки).

12. НЕОБХОДИМОСТ ОТ ДРУГИ РАЗРЕШИТЕЛНИ, СВЪРЗАНИ С ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

За МВЕЦ "Щастливеца" съгласно нормативните изисквания са необходими съответните разрешителни за водовземане и всички разрешителни документи за строителство и експлоатация на обекта.

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:

1. СЪЩЕСТВУВАЩО И ОДОБРЕНО ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ

Инвестиционното предложение фактически не засяга съществуващо и одобрено земеползване (само на площадката на сградоцентралата собственост на Възложителя – 3,305 дка, незначителен размер на фона на общата земеделска земя).

2 МОЧУРИЩА, КРАЙРЕЧНИ ОБЛАСТИ, РЕЧНИ УСТИЯ

Инвестиционното предложение не засяга мочурища, крайречни области и речни устия.

3. КРАЙБРЕЖНИ ЗОНИ И МОРСКА ОКОЛНА СРЕДА

Инвестиционното предложение не засяга крайбрежни зони и морска околна среда.

4. ПЛАНИНСКИ И ГОРСКИ РАЙОНИ

Инвестиционното предложение не попада в планински и горски райони.

5. ЗАЩИТЕНИ СЪС ЗАКОН ТЕРИТОРИИ

Инвестиционното предложение не засяга защитени територии па Закона за защитените територии.

6. ЗАСЕГНАТИ ЕЛЕМЕНТИ ОТ НАЦИОНАЛНАТА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА

Инвестиционното приложение попада в периферията на защитена зона по Закона за биологичното разнообразие: BG 0002057 "Бесапарски ридове" – по директивата за птиците.

7. ЛАНДШАФТ И ОБЕКТИ С ИСТОРИЧЕСКА, КУЛТУРНА ИЛИ АРХЕОЛОГИЧЕСКА СТОЙНОСТ

Инвестиционното предложение не засяга ландшафти с особена защита. Територията, върху която се предлага изграждането на МВЕЦ "Щастливеца" попада в земеделски и антропогенно повлияни земи – в землищата на с.Главиница и с.Алеко Константиново. Главните пътни връзки са на юг към гр.Пещера и на север към гр.Пазарджик.

В ландшафта е характерна р.Пишманка, която в близост до разглежданата територия където ще се разполага МВЕЦ "Щастливеца", е коригирана.

Няма регистрирана информация за наличие на обекти с историческа, културна или археологическа стойност.

8. ТЕРИТОРИИ И/ИЛИ ЗОНИ И ОБЕКТИ СЪС СПЕЦИФИЧЕН САНИТАРЕН СТАТУТ ИЛИ ПОДЛЕЖАЩИ НА ЗДРАВНА ЗАЩИТА

Не се засягат 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

• Населението и човешкото здраве

По последни данни здравното състояние на населението от област Пазарджик няма съществени различия от здравното състояние на населението в страната.

Въздействие на ИП за МВЕЦ "Щастливеца" върху здравето на населението и работниците

Към двете строителни площадки – водовземна шахта и напорен тръбопровод няма в близост обитаеми сгради. Сградата на МВЕЦ е на 150 м от най-близката къща на с.Главиница.

Въздействие на строителството върху здравето на населението

- Шум. По отношение на шум, съпътстващ строителните дейности за изграждане на съоръженията на централата, в с.Главиница основно е влиянието на трафика по път II-37.
- Прах и емисии на газове. При съблюдаване на предписаната скорост през селото и при увеличение с 5 коли на ден на натоварването по път II-37 от транспорта към и от строителството на МВЕЦ "Щастливеца" и използване на съвременна техника на обекта, въздействието от прах и токсични газове върху населението няма да доведе до негативен здравен ефект.

Въздействие на строителството върху здравето на строителните работници

Строителството на МВЕЦ "Щастливеца" е свързано с изпълнение на рутинни дейности за строителните фирми, които ги изпълняват. То не е мащабно и в голямата си част е изпълнение на монтажни работи.

Работниците изпитват въздействие от:

- неблагоприятен микроклимат – работи се на открито в условия на прегряващ или в условия на преохлаждащ микроклимат;

- шум – работи се със строителна механизация и транспортни коли, от което работниците – механизатори, водачи и други са експонирани на наднормено шумово ниво;
- вибрации – водачите на тежкотоварни машини ще са експонирани на общи и локални вибрации;
- прах – по строителните площадки и по строителните участъци на тръбопровода строителните работници са подложени на неорганизиран прахови емисии;
- емисии на метални аерозоли и вредни газове – при заваръчните дейности се отделят в различни количества емисии от метални аерозоли и вредни газове. Основните и масовите заваръчни работи се извършват на открито, а не в закрити помещения, където тяхното въздействие е значимо;
- травматизъм – при строителните дейности (изкопи, насипи, монтаж) травматизмът е с най-висока честота;
- тежест на труда – независимо от механизирания извършване на голяма част от строителните дейности, се изисква и се извършва тежък физически труд.

Всички тези въздействия могат да имат неблагоприятен здравен ефект върху строителните работници, но при предприемане на широко прилаганите в практиката профилактични мерки този ефект се ограничава и намалява.

Неблагоприятен здравен ефект върху населението и работниците по време на експлоатация

По отношение на населението

- Шум. Извън сградата на МВЕЦ шумът е в рамките до 50 dBA. Спрямо най-близката жилищна сграда, която е на 150 м от централата, този шум (под 50 dBA) практически няма да има кумулиращ ефект с нивата на транспортния шум. МВЕЦ "Щастливеца" няма да бъде източник на шум на жилищната територия на с.Главиница. Основно е влиянието на път II-37.
- ЕМП. МВЕЦ "Щастливеца" се свързва с електроразпределителната мрежа 20 kV извън населени места и не се очаква негативен ефект върху населението.

По отношение на експлоатационния персонал

МВЕЦ "Щастливеца" се предвижда с напълно автоматично управление. Ако в процеса на експлоатация се прецени, че е необходимо да има експлоатационен персонал, той ще е до 3-ма души.

- Шум. Експлоатационният персонал ще е в централата за кратко време, но е препоръчително да е с антифони.
- ЕМП. Електромагнитни лъчения с наднормени интензитети се генерират при много по-големи мощности на генераторите и то в

непосредствена близост до тях. ЕМП в МВЕЦ са много по-ниски от допустимите норми.

Централата се предвижда да работи на автоматичен режим, а обслужването при профилактика и ремонт ще се извършва при изключени съоръжения. Това изключва здравно въздействие от ЕМП върху експлоатационния персонал.

• **Шум, вибрации и вредни лъчения**

Разглежда се поради пряката връзка с населението и човешкото здраве.

В района на МВЕЦ основен източник на шум е транспортният поток по път II-37 Пазарджик-Пещера.

Шумовата характеристика на потока (еквивалентно ниво на шум Leq , dBA) е определена по изчислителната методика, регламентирана в Наредба №6 за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението (МЗ, МОСВ, 2006 г.) и Методика за определяне нивото на автотранспортния шум при проектиране на пътища. Основни средства за ограничаване и защита при наднормени шумови натоварвания (ГУП към МТ, 1995 г.). Изчисленията са извършени въз основа на данни за транспортното натоварване за 2018 г., предоставени от Институт по пътища и мостове към АПИ (Писмо №53-00-904/28.06.2018 г.). Шумовата характеристика е определена за дневен и нощен период, на стандартно разстояние 7,5 м от оста на близката лента за движение, настилка асфалтобетон, надлъжен наклон на пътното платно до 5% и допустимата за съответния клас на пътя скорост на движение. Определени са и стойностите на динамичните параметри на транспортния поток – интензивност N , МПС/ч и структура p , % (относителен дял на тежкотоварните МПС и автобусите в общия поток). Получените резултати са:

Дневен период: $N = 374$ МПС/ч, $p = 6,6\%$, $Leq = 70,5$ dBA

Нощен период: $N = 40$ МПС/ч, $p = 8,9\%$, $Leq = 61,3$ dBA

При скорост на движение през населените места 50 км/ч, шумовата характеристика на транспортния поток намалява с около 3 dBA, за пътища II клас.

Граничните стойности за шум за различните територии и зони с нормиран шумов режим са регламентираны в цитираната Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда. За жилищни територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, те са: ден – 60 dBA, вечер – 55 dBA, нощ – 50 dBA. За производствено-складови зони – 70 dBA за трите периода от денонощието.

Шумът, излъчван от транспортния поток по път II-37, минаващ през с.Главиница, определя шумовия режим на жилищните терени от двете страни на пътното платно. Превишенията на граничните стойности за шум, за дневен и нощен период, са около 7-8 dBA.

До площадката на сградоцентралата се достига по отклонение от път II-37 (съществуващ селскостопански път). На територията ѝ понастоящем няма източници на шум. Шумовият фон се създава от транспортния поток по път II-37. До площадката достига транспортен шум с нива около 56 dBA през деня и около 47 dBA през нощта (при скорост на движение на МПС 50 км/ч, в този участък от пътя), което е далеч под граничната стойност.

На площадката на МВЕЦ няма източници на вибрации в околната среда.

Вредни лъчения

В близост до сградата на централата се намират линии 20 kV и 110 kV. Мрежата 110 kV е извън хигиенно-защитната зона, определена за нея, и не засяга територията, в която се намират съоръженията на МВЕЦ "Щастливеца".

Източници на шум при реализиране на инвестиционното предложение

По време на строителство

Източник на шум в околната среда през строителния период е строително-монтажната и транспортната техника за извършване на различните видове работи (изкопни, насипни, кофражни, армировъчни, бетонови, монтажни, транспортни и др.). Нивата на шума, излъчван от основните стандартно използвани машини са: багер – 80÷91 dBA, булдозер – 95÷105 dBA, автокран – 92÷98 dBA, автобетонпомпа – 87÷94 dBA, тежкотоварни автомобили, бетоновози – 80÷90 dBA. На този етап не са представени данни за конкретни типове предвидени машини и съоръжения и шумовите им характеристики. Използването на съвременна механизация предполага по-добри технически, вкл. акустични характеристики, което води до по-ниски нива на излъчвания шум както в околната среда, така и на работното място на оператора. Като пример – паспортни данни за нива на излъчвания шум за някои типове съвременни машини: хидравличен багер "Komatsu PC 350 NLC-8" – 83 dBA (71 dBA), челен товарач "Komatsu WA 380-6" – 84 dBA (72 dBA), булдозер "Komatsu D 155 AX-6" – 89 dBA (78 dBA). Посочените нива са на разстояние 5 м от машината, а в скобите – на мястото на оператора. При строителната дейност на площадките на отделните подобекти на МВЕЦ, в непосредствена близост до работещата техника може да се очаква шум с еквивалентно ниво в граници 85-90 dBA.

Товарният транспорт за доставка на материалите и основното оборудване и за извозване на отпадъци е източник на шум с високи нива с краткотрайно въздействие при преминаване на отделните автомобили. Максималният брой курсове в периодите на най-интензивно строителство е около пет на ден. Строителната дейност ще се извършва през дневния период.

По време на строителство не се очакват вибрации в околната среда. Те са фактор на работната среда и засягат работещите с определени машини и съоръжения.

По време на експлоатация

По време на експлоатацията на МВЕЦ "Щастливеца" източник на шум е основното хидромеханично и електрическо оборудване, съсредоточено в сградата на МВЕЦ. Инвестиционното предложение предвижда монтиране на един брой турбина тип Францис, комплектована с два броя хидрогенератори, разположени в машинната зала. Трансформаторите ще бъдат монтирани в отделни помещения (трансформаторни клетки), долепени до сградата на ВЕЦ. Сградната конструкция е монолитна – скелетно-гредова, стоманобетонова. Оградните стени са тухлени зидове с дебелина 25 см, с алуминиева дограма. Очакваната средна звукоизолация на съставните външни стени (плътна и остъклена част) е не по-малка от 35 dB. По данни от измерване на шума, излъчван от аналогична турбина с хидрогенератор, в машинната зала на МВЕЦ "Цонево" (яз."Цонево", на р.Луда Камчия), на 1 м от съоръженията, работещи при нормален режим, нивото на шума е 84-85 dBA.

Очакваното ниво на шум в непосредствена близост до фасадните стени на сградоцентралата е около 50 dBA, а на площадката на МВЕЦ – под 50 dBA.

По време на експлоатацията на МВЕЦ "Щастливеца" не се очакват вибрации в околната среда.

Прогноза и оценка на предполагаемото въздействие върху околната среда

В близост до площадката на сградоцентралата територии с нормиран шумов режим са жилищни терени на с.Главиница, най-близкият от които отстои на около 150 м от нея. В близост до другите съоръжения на обекта (водовземна шахта и напорен тръбопровод) няма територии и зони с регламентирани норми за шум.

По време на строителство

Строителната дейност на площадката на сградоцентралата ще бъде източник на шум за близката до нея територия от с.Главиница. До най-близкия жилищен терен (150 м) ще достига шум с еквивалентно ниво до около 58 dBA, което не превишава хигиенната норма 60 dBA. Този жилищен терен е подложен на въздействието и на шума от транспортния поток по път II-37, с ниво около 68 dBA.

Поради голямата разлика в двете нива (около 10 dBA), приносът на шума от строителната техника в общото ниво на шум от двата източника е по-малък от 0,5 dBA, т.е. не се очаква дейността по изграждане на сградоцентралата и близката част от тръбопровода да промени съществуващия дневен шумов режим на крайните жилищни терени на с.Главиница.

Необходимите за изграждането на централата материали, оборудване и техника ще бъдат доставяни от гр.Пазарджик. Обслужващият строително-монтажната дейност транспорт ще се движи по път II-37 и ще минава през с.Главиница. Броят на курсовете е малък – до пет на ден и няма да промени шумовата характеристика на съществуващия транспортен поток по пътя.

По време на експлоатация

Очакваният шум на площадката на сградоцентралата е с ниво до 50 dBA, което е далеч под допустимото за производствено-складови територии 70 dBA.

МВЕЦ "Щастливеца" няма да бъде източник на шум за жилищната територия на с.Главиница, за която и за в бъдеще основен източник на шум ще бъде транспортният поток по път II-37. Очакваното нарастване на шумовата му характеристика за периода 2018 г. – 2035 г. е около 2 dBA, определено въз основа на предоставените от АПИ прогнозни данни за натоварването на пътя.

Кумулативен ефект

Обект на въздействие по отношение на шума са най-близките до площадката на централата жилищни терени на с.Главиница, отстоящи на минимум 150 м. Очаква се незначителен кумулативен ефект от наслагването на шума от строителната дейност на площадката и шума от транспортния поток по път II-37. Преобладаващ е транспортният шум. Приносът на шума от строителната техника е под 0,5 dBA, което на практика може да се пренебрегне.

Не се очаква кумулативен ефект от наслагването на шума от транспортния поток по път II-37 с шума от обслужващия строителството на обекта транспорт поради малкия брой курсове.

Вредни лъчения

Инвестиционното предложение предвижда:

- Изграждане на МВЕЦ с една турбина с мощност 640 kW.
- Свързването на МВЕЦ ще стане към ж.р. стълб СН 20 kV.

При експлоатацията на инвестиционното предложение източници на нейонизиращи лъчения могат да бъдат самите турбинни генератори, които са източници на електрически полета (ЕП) и магнитни полета (МП).

Електропреносната мрежа от 20 kV не генерира наднормени нива на електромагнитни полета и по отношение на нея не се предвиждат хигиенно защитни зони (Наредба 7/1992 за хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда).

В МВЕЦ "Щастливеца" или не се предвижда експлоатационен персонал при приета висока степен на автоматизация, или до трима души, който трябва при временно пребиваване в машинна зала да е на изискуемото отстояние от генераторите.

Електроцентралата ще бъде включена към електроразпределителната мрежа 20 kV. Не се предвижда изграждане и на ОРУ. Това показва че извън централата няма да се генерират наднормени нива на ЕМП, които да оказват неблагоприятен ефект върху хората и околната среда.

• **Материални активи**

МВЕЦ "Щастливеца" не оказва въздействие върху материални активи в разглеждания район. Изграждането на водовземното съоръжение (водовземна шахта) не нарушава конструктивната и технологичната сигурност на десния изравнител на ВЕЦ "Алеко" и не променя хидравличния му режим (пълнене и изтакане).

• **Културно наследство**

На територията, на която са проектирани съоръженията на МВЕЦ "Щастливеца", няма и не се засягат археологически, исторически и архитектурни паметници на културното наследство.

• **Въздух**

Към настоящия момент основният източник на замърсяване на въздуха на територията, на която се предвижда осъществяване на МВЕЦ "Щастливеца", е път II-37 Пазарджик-Пещера, източник на прах и газови емисии.

По отношение на влиянието на гр.Пазарджик върху качеството на атмосферния въздух в разглеждания район, определящото е, че той се намира на 13 км от терена на инвестиционното предложение. Проведеното числено моделиране на замърсяването на въздуха за целите на Програмата за подобряване на качеството на въздуха на територията на община Пазарджик показва, че средните годишни концентрации на ФПЧ10 в селищата извън града не надвишават $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ с изключение на с.Голямо Конаре, а за територията на селата Главиница и Алеко Константиново те са до $1,51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ при норма $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Инвестиционното предложение не предвижда наличие на точкови източници на атмосферно замърсяване. Що се отнася до площните и линейните източници, такива има само по време на строителството и тяхното въздействие ще е локално в рамките на строителния обект, краткотрайно и некумулятивно.

Увеличаването на транспорта по път II-37 при строителството на МВЕЦ "Щастливеца" само с 5 коли на ден не оказва съществено влияние на трафика по път II-37 сега и спрямо прогнозата.

За намаляване на въздействието ще се прилагат: оросяване при извършване на строителни дейности на строителните площадки и участъци по напорния тръбопровод в сухо и горещо време и използване на съвременна строителна техника и транспортни коли.

МВЕЦ "Щастливеца" не оказва въздействие върху качеството на въздуха по време на експлоатация.

• **Води**

Повърхностни води

МВЕЦ "Щастливеца" не засяга протичащата в коригирано речно легло р.Пишманка покрай с.Главиница. Реката е водоприемник на изпускателя от долните изравнители на ВЕЦ "Алеко". В настоящия момент през летния сезон (юни-септември) водите от долните изравнители се използват за напояване и за хранене на два рибарника (има развита процедура за водовземане за още два рибарника).

В основния изпускател при експлоатацията на МВЕЦ "Щастливеца" ще протича целогодишно минимално допустимото водно количество.

Питейните води по време на строителство и експлоатация се доставят бутилирани (по възможност стъклени бутилки).

По време на строителство се стационарират химически тоалетни на двете строителни площадки (водовземане и сградоцентра) и по тръбопровода. За периода на експлоатация се изгражда изгребна яма обслужвана от фирма по договор.

Технологичните води по време на строителство и тези за оросяване в сухо и горещо време се вземат от р.Пишманка. Те са минимални и не променят режима на оттока на р.Пишманка.

По време на експлоатация противопожарните води се осигуряват от напорния тръбопровод, а поради малкия брой персонал (обслужващ или охрана) – по проект на МВЕЦ е напълно автоматизирана. При ползване на вода от тръбопровода за измиване, на мивките се поставя надпис "Водата не е за пиене".

МВЕЦ "Щастливеца" не оказва влияние както върху количеството, така и върху качеството на водите на р.Пишманка и върху режима на оттока ѝ.

МВЕЦ "Щастливеца" не засяга, а зависи от режима на експлоатация на следните повърхностни тела:

- ✓ Язовир "Батак" с код BG3MA900L192 – водовземане от повърхностен воден обект яз."Батак";
- ✓ Река Селска и притоци и ГОК "Чакъша" с код 3MA700R156 – изграждане на водовземна шахта, ползване и заустване на отработени от МВЕЦ води.

Двете повърхностни водни тела не са под въздействие на МВЕЦ "Щастливеца". Тя ползва води извън системата на БВП (долни изравнители на ВЕЦ "Алеко"), без да променя режима на ВЕЦ "Алеко" и ВЕЦ "Батак". Режимът на работа на МВЕЦ "Щастливеца" се определя от ВЕЦ "Батак" и ВЕЦ "Алеко", без обратно въздействие.

Заустването в р.Пишманка на отработените от МВЕЦ "Щастливеца" води не променят режима ѝ, както и количеството и качеството на водното течение.

Основното в режима на работа на МВЕЦ "Щастливеца" е отработване на свободни води във вида и количеството, подадени под ВЕЦ "Алеко" без промяна на количество и качество и режим, в който изравнителите работят сега без МВЕЦ "Щастливеца" (пълнене и изтакане).

Водовземането на МВЕЦ "Щастливеца" не попада в зони за защита на водите, съгласно чл.119, ал.1, т.4 от ЗВ (опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми).

ИП попада в границите на зона за защита на водите ЗЗ "Бесепарски ридове" BG 0002057 определена съгласно чл.119, ал.1, т.5 от ЗВ включена в раздел 3, т.3.5.2 от ПУРБ на ИБР. Въздействието на МВЕЦ "Щастливеца" върху ЗЗ "Бесепарски ридове" е разгледано в II, т.10 (включително върху водите).

ИП попада в границите на зона за защита на водите – чувствителна зона "Водосбор на р.Марица" с код BGCSARI06 определена съгласно чл.119а, ал.1, т.3, буква "б" от ЗВ, включена в раздел 3, точка 3.3.2 на ПУРБ на ИБР. Въздействието на МВЕЦ "Щастливеца" върху чувствителна зона "Водосбор на р.Марица" с код BGCSARI06 е разгледано в II, т.10.

Съгласно становището на БДИБР-Пловдив, подадено до РИОСВ-Пазарджик, на основание чл.155, ал.1, т.23 от ЗВ, ИП е допустимо от гледна точка на ПУРБ и ПУРН на ИБР и постигане на целите на околната среда.

Подземни води

В разглежданата територия преобладават кватернерни отложения. Районът е равнинен с наклон към р.Марица.

Неоген-кватернерният комплекс е оформен в песъчливите отложения на Ахматовската свита и различните генетични типове кватернер. Това е най-водообилната водоносна структура в България.

Подземните води са безнапорни със свободни водни нива на около 3-5 м от терена и са в пряка хидравлична връзка с р.Марица.

Кватернерният хоризонт се подхранва основно от валежите.

Средният модул на подземния отток за района е 11 дм³/сек/км². Подземните води са от поров тип.

Разкрива се едно водно тяло BG3G000000Q013 – Порови води в кватернера – Горнотракийска низина. Безнапорен. Средна дебелина 1-20 м. Пясъци, глини, гравелити, валуни.

От 50 м под кватернера лежи второ подземно водно тяло BG3G000000NQ018 – Порови води в неоген-кватернера – Пазарджик-Пловдивски район. Средна дебелина 1-580 м. Глини, песъкливи глини, глинести пясъци, чакъли, конгломерати, брекчи, брекчо-конгломерати, алеврити.

Пазарджишко-Пловдивското поле се отличава с много висока водообилност.

ИП за МВЕЦ "Щастливеца" по време на строителство и експлоатация не оказва въздействие върху подземните води. Нивото на подземните води, дрениращата роля на р.Пишманка, дълбочината на траншеята на напорния тръбопровод и

фундирането на сградата на МВЕЦ не предполага водочерпене по време на строителството на всички съоръжения на МВЕЦ.

• Почви

В почвено отношение районът на инвестиционното предложение попада в Балканско-Средиземноморска почвена подобласт, Среднотракийско-Тунджанска провинция. Към провинцията се отнасят Горнотракийската низина и северната част на Тунджанската низинно-хълмиста земя (фиг.1).



Фигура 1. Почвено-географско райониране на България

В обхвата на инвестиционното предложение съгласно таксономията и класификационната система на почвите (FAO, 1988) почвите са от класа Лесивирани (Luvisols) тип канелени горски излужени, светли (Hromic Luvisols). Такива са почвите по полският път и в сервитута на основния изпускател по който по проект трябва да бъде прокаран напорният тръбопровод, както и площадката предвидена за сградата на МВЕЦ.

Основният изпускател и сервитутът към него, в който ще бъде трасето на напорния тръбопровод, се стопанисват от "Напоителни системи" ЕАД.

Сградата на МВЕЦ ще бъде разположена в имот, собственост на Възложителя.

• **Земеползване**

В района на сградата на МВЕЦ и извън сервитута на изпускателя/трасе на напорния тръбопровод, земите са селскостопански, обработваеми.

Необходими площи за реализация на инвестиционното предложение

В схемата на МВЕЦ "Щастливеца" са включени следните съоръжения:

♦ Водовземно съоръжение

Водовземното съоръжение (водовземна шахта) ще се изгражда в дигата на десния (под ВЕЦ "Алеко") долен изравнител.

♦ Напорен тръбопровод

Трасето на тръбопровода е разположено в сервитута на основния изпускател. Тръбопроводът ще бъде положен в траншея и засипан с покритие 0,80 м.

♦ Сграда на МВЕЦ

Предвидена е в имот собственост на Възложителя, намиращ се от дясната страна на основния изпускател. Сградата е на около 150 м от с.Главиница и на около 75 м (десния бряг) от коригираната р.Пишманка.

Достъпът до всички съоръжения на МВЕЦ "Щастливеца" е осигурен по:

- републикански път II-37 Пазарджик-Пещера, който е успореден на системата от водовземането до сградата на МВЕЦ;
- черни/полски пътища – в сервитута на основния изпускател, мост непосредствено до с.Главиница и черен път след него към площадката на МВЕЦ.

Необходими площи по време на строителство

Необходимите площи се определят от размера на съоръженията, строителните площадки и строителните участъци по тръбопровода:

- водовземна шахта	0,300 дка
- напорен тръбопровод (в сервитута на основния изпускател)	18,00 дка
- сграда МВЕЦ	1,200 дка
Общо	19,5 дка

Необходими площи по време на експлоатация

По време на експлоатация заетите площи от напорния тръбопровод ще се върнат по предназначение след извършване на обратната засипка.

Земите към водовземната шахта в по-голямата си част са в рамките на оградната дига на водоемите и засегнатата площ извън тях е до 0,10 дка.

Застроената площ на сградата на МВЕЦ е до 0,350 дка. Предвидени са паркинг и открита складова площадка.

Общо трайно заетите земи по време на експлоатация от съоръженията на МВЕЦ "Щастливеца" ще са 0,450 дка.

Строителството на съоръженията – водовземна шахта, напорен тръбопровод и сграда на МВЕЦ ще бъде свързано с пряко нарушаване на земи и почви, изразяващо се в механично нарушаване на почвения генетичен профил в резултат на изземване и депониране на земни маси и хумус. Размерът на засегнатите земи по време на строителство е 19,5 дка. По време на строителството част от изкопаните земни маси ще се съхраняват по трасето на тръбопровода и към строителната площадка на водовземната шахта. На строителна площадка за сградата на МВЕЦ ще се съхраняват основно временно излишните земни маси, които не могат да се разположат по трасето на тръбопровода и хумуса. След засипване на тръбопровода земите напълно се възстановяват.

Други очаквани въздействия върху земите и почвите, като "утъпкване/уплътняване" са възможни в резултат на неконтролирано движение на строителна и транспортна механизация извън строителните площадки. Възможни, но малко вероятни са и локални замърсявания на почвите с гориво и масла при възникнали аварии на техника.

Строителството ще бъде свързано и с непряко въздействие върху прилежащите на строителните площадки почви от замърсяването на приземния атмосферен въздух с прах и замърсители от строителна и транспортна техника и следващото му отлагане на прилежащите земи и почви:

- от изкопни дейности (нетрайни прахови емисии с ограничен радиус на въздействие);
- от открити линейни източници (пътища при транспорта) – с ограничен радиус на въздействие, предимно от двете страни на напорния тръбопровод.
- при депонирането на излишни земни маси и хумус - с ограничен радиус на въздействие):

Праховите емисии, генерирани в процесите на изкопните работи и насипообразуване, по химичен състав не се отличават от този на почвообразуващите скали в района, поради което не представляват опасност за промяна на почвените свойства и плодородие.

Рекултивация

Рекултивацията ще се извършва на строителните площадки на водовземната шахта и сградоцентралата. Рекултивацията извън водовземната шахта след приключване на строителството ще се извършва с тревна и храстова растителност (с плитка коренова система), с която сега са обрасли оградните диги на изравнителите. Рекултивацията на площадката към сградата на МВЕЦ извън всички съоръжения и помощното стопанство (изгребна яма, паркинг за обслужващия персонал коли) ще се извършва от дървесни видове типични за района

Сервитутът на основния изпускател ще се запази като пътно трасе за обслужване на съоръженията на МВЕЦ и основния изпускател.

По-голяма част от нарушенията на земите и почвите по време на строителството ще са временни, незначителни (19,5 дка) и локални в рамките на строителните площадки. По време на експлоатацията трайно нарушените земи и почви ще са в размер на 0,450 дка.

В етапа на експлоатацията на съоръженията въздействие върху почвите не се очаква.

• Земни недра

В геоложко отношение обект на разглеждане са Бачковската лептинова свита, Капитандимитриевския плутон и Добростанската свита. От значение за ИП са кватернерните наслаги от различни генетични видове. По морфоложки белези на повърхността ясно се разграничават алувиални, пролувиални и делувиални отложения и преходни от алувиално-пролувиални и делувиално-пролувиални отложения. Последните два са застъпени в разглеждания район.

Районът е беден на полезни изкопаеми.

Инженерно-геоложките характеристики на територията, в която е проектирана МВЕЦ "Щастливеца", позволяват изграждането на всички съоръжения на централата с осигуряване на тяхната безопасна експлоатация. Въздействията върху геоложката среда с оглед типа на съоръженията са постоянни, но незначителни, без кумулативен ефект.

• Ландшафт

МВЕЦ "Щастливеца" е проектирана в землищата на селата Главиница и Алеко Константиново – Източна Средна България.

Теренът е с надморска височина около 200 м в преходноконтиненталната климатична област с добри климатични характеристики, които са от значение за осъществяване на ИП – температури, валежи, вятър. Почвите са канелени горски – излужени. Антропогенно повлияна растителност. Релефът е равнинен като на изток са Бесепарските възвишения.

Характерни елементи в ландшафта са: р.Пишманка, ВЕЦ "Алеко" и долните изравнители към него.

По време на строителството на МВЕЦ "Щастливеца" измененията в ландшафта са свързани със строителството на трите съоръжения – водовземане, напорен тръбопровод и сградоцентра. Обемът на строителните дейности не създава условия за значими промени в ландшафта.

По време на експлоатация единственото съоръжение, което има визуално въздействие върху ландшафта, е сградата на МВЕЦ. Към водовземането и по трасето на тръбопровода се изпълнява възстановяване на територията. Към десния долен изравнител остава 0,1 дка трайно засегната площ, а около нея се извършва залесяване с местни видове, които сега са по въздушната страна на оградната дига на водоема. Трасето на напорния тръбопровод се възстановява напълно с експлоатационния път подобрен с чакълиране. Тръбопроводът е оразмерен за максималните товари, които могат да преминат по пътя.

Около сградата на МВЕЦ се извършва ландшафтно-устройствено оформяне със залесяване с местни видове към с.Главиница.

• Климат

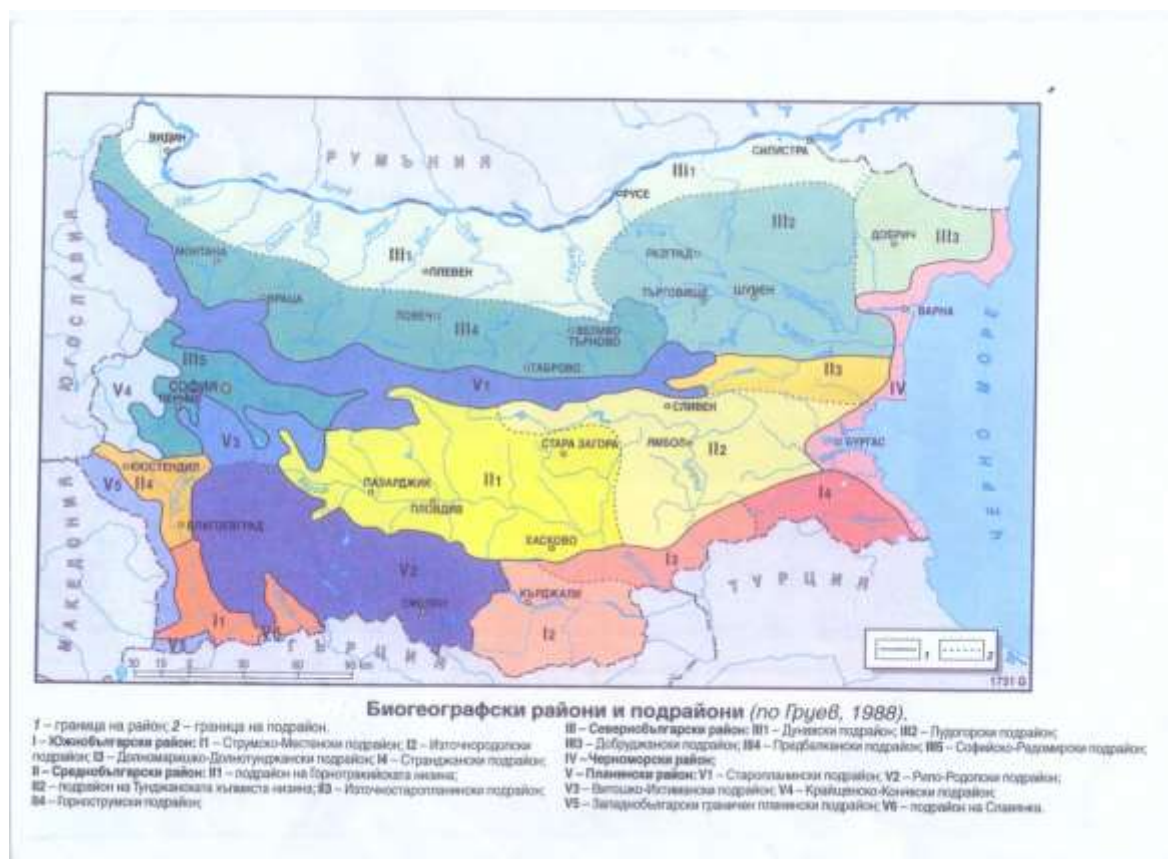
Строителството и експлоатацията на МВЕЦ "Щастливеца" не променят метеорологичните фактори, с което не се оказва въздействие върху климата.

• Биологично разнообразие

Преди да предприеме действия за МВЕЦ "Щастливеца" по процедурата по ОВОС, Възложителят е възложил на експерти по растителен и животински свят (специално орнитолог) и относно 33 BG 00002057 "Бесапарски ридове" извършване на предварителни проучвания, оценка и прогноза за въздействието върху биологичното разнообразие на територията засегната от МВЕЦ и върху 33 BG 00002057 "Бесапарски ридове".

Растителен свят

Въз основа на климатичните особености (География на България, БАН, 2002 г.), районът в който ще се изгражда МВЕЦ "Щастливеца" се отнася към Среднобългарски район, подрайон на Горнотракийската низина (фиг.2) в зоната на широколистните листопадни гори и храстови съобщества.



Фиг. 2

Горнотракийски окръг

Обхваща Пловдивски, Чирпански и Старозагорски райони. Заема разнообразен терен с разнородна растителна покривка, понастоящем заети почти изцяло от обработваеми земи – агроценози.

Първичната растителност в миналото е била горската. Преобладавали са характерни горски съобщества от ксеротермни дъбови гори – най-често цер (*Quercus cerris*), благуна (*Q. frainetto*) и космат дъб (*Q. pubescens*). В целия район растителността е силно антропогенно повлияна. Всички гори са силно повлияни от човешката дейност и голяма част от тях са деградирани и превърнати в храсталаци от келяв габър (*Carpinus orientalis*). В състава им участват храстови видове с по-южен и средиземноморски произход: зайчина (*Coronilla emerus*), глог (*Crataegus monogyna*), галска шипка (*Rosa galica*) и др. В резултат на човешката намеса се срещат и: акация (*Robinia pseudoacacia*), топола (*Populus nigra*), липа (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*), бреза (*Betula alba*), явор (*Acer negundo*), ясен (*Fraxinus oxycarpa*), както и много плодни дървета.

В района широко са разпространени полуестествени, производни тревни растителни съобщества, принадлежащи към формациите на белизмата (*Dichanthieta ischaemi*), луковичната ливадина (*Poaeta bulbosae*), садина

(*Chrysopogoneta grylli*). Поради пашата и утъпкването всички те са силно деградирани.

Понастоящем районът се характеризира със значително земеделско усвояване като земите принадлежат в по-голямата си част към поземления фонд с изкуствени агроценози. Отглеждат се главно зърнени култури (пшеница, ечемик, царевица, слънчоглед), в по-малка степен зеленчукови и трайни насаждения.

Антропогенното въздействие върху екосистемите в района е изиграло съществена роля върху съвременната специфика на растителността. Площите, върху които ще се изграждат съоръженията – водовземно съоръжение и напорен тръбопровод, са в сервитута на основния изпускател. Растителността е увредена в значителна степен в резултат от утъпкване от движението по полския път.

Изхождайки от критериите, от които се определя биоценотичната стойност на сухоземните биоценози:

- ✓ степен на антропогенна намеса при формирането на биоценозата;
- ✓ толерантност към антропогенни въздействия и способност за възстановяване;
- ✓ видово разнообразие и уникалност на съобществата и техния видов състав,

наличните растителни съобщества, подлежащи на унищожаване, се отнасят към биоценози под силно антропогенно влияние, с висока степен на толерантност и значителна способност за възстановяване. Същите са със сравнително бедно видово разнообразие и уникалност на съобществата.

При изграждане на водовземната шахта ще бъде унищожена тревна растителност (на площ около 0,1 дка.) представена от формацията на трискота (*Cynodoneta dactyloni*). Съобществата са със смесен тревостой и имат произведен характер.

Началото на напорния тръбопровод (около 3 км), който се полага в сервитута на основния изпускател и полския път, доминира формацията на трискота (*Cynodoneta dactyloni*). Съобществата са със смесен тревостой и имат произведен характер. Монодоминантни видове са трискота (*Cynodon dactylon*), пасищния райграс (*Lolium perenne*), пълзящата детелина (*Trifolium repens*). Масово развитие имат храстови видове: тревист бърз (*Sambucus ebulus*), полска къпина (*Rubus caesius*), шипка (*Rosa canina*, *R. arvensis*), повет (*Clematis vitalba*), глог (*Crataegus monogyna*). На отделни места в ляво на трасето на напорния водопровод в ивицата между шосето и основния изпускател се засягат и дървесни видове: акация (*Robinia pseudoaccacia*), мъждрян (*Fraxinus ornus*), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), клен (*Acer campestre*), мекиш (*Acer tataricum*), джанка (*Prunus devariaca*). Дървостоят е маломерен с издънков произход. В последния километър и половина от трасето на напорния водопровод, който е по следата на полския път, растителността е основно тревна, представена от формациите на луковичната ливадина (*Poaeta*

bulbosae) и садината (*Chrysopogoneta grylli*). Тревостоят е разпокъсан и силно деградира от утъпкването.

На територията на сградоцентралата земята е земеделска, обработваема (собственост на Възложителя) и представлява част от обширен царевичен блок.

Въздействията от реализацията на предлаганата дейност ще се изразяват в незначително, пряко и временно унищожаване на наличната (основно тревна и храстова растителност) в обхвата на съоръженията. Тези въздействия ще са локални и краткотрайни и няма да се отразят съществено върху общото състояние на биотата, предвид широкото им разпространение и бързото самовъзстановяване. Трайните увреждания ще са на незначителна площ (0,450 дка) в обхвата на водовземното съоръжение и на площадката предвидена за сградата на МВЕЦ.

Животински свят

Ихтиофауна

МВЕЦ "Щастливеца" не влияе върху количеството и качеството на водите, които постъпват в р.Пишманка от долната вада (изтичалото) на централата, с което не се оказва въздействие върху ихтиофауната в реката.

Безгръбначни

От безгръбначната фауна в зоната на ИП основно са прелитащите поради това, че прилежащите територии предлагат много по-добра хранителна база.

Земноводни и влечуги

МВЕЦ "Щастливеца" е проектирана в равнинната част на Пазарджишкото поле, където херпетофауната е много бедна поради антропогенния натиск, липса на подходящ релеф и бедна растителност и по видов състав и по площ. ИП не оказва съществено въздействие върху херпетофауната включително на тази, включена в Приложението към ЗБР (Приложение № 3).

Бозайници

Осъществяването на проекта за МВЕЦ "Щастливеца" няма да окаже негативно въздействие върху бозайната фауна в района. Не се очаква изчезване на бозайници, които сега го населяват. Само за известен период на строителството ще има разселване в близките земи. На територията липсват прилепи.

Не настъпва фрагментация по време на строителството поради изпълнение на тръбопровода на участъци по 800 м.

Орнитофауна

Засегнатата площ от ИП е пренебрежимо малка спрямо общата площ на района, която се обитава от птиците. От извършените теренни проучвания няма видове от Приложение № 2 и № 3 на ЗБР.

На територията на ИП няма ландшафтни елементи, които да служат като ориентир за извършване на сезонни миграции.

Строителният период е твърде кратък (9 месеца) и птиците привикват към временните дразнителни.

Фрагментация поради условията заложи в организацията на изпълнение на тръбопровода и малкия размер на сградата на МВЕЦ няма да настъпи.

Строителните дейности засягат незначителна част в пренебрежимо малки размери, включително подходящи за хранителни и гнездови местообитания на видове, включени в ЗБР Жълта стърчиопашка *Motacilla flava*, Полска чучулига *Alauda arvensis*, Качулата чучулига *Galerida cristata*.

По време на експлоатация не се очакват негативни въздействия върху фауната.

Земите, с изключение на тези от 0,1 дка около водоземното съоръжение и от 0,350 дка около сградата на централата, се възстановяват напълно, с което е невъзможно да се получи фрагментиране на територията на района на ИП за нелетящите видове от фауната.

Няма проява на кумулативен ефект за всички видове от животинския свят. Няма съществуващи и предвидени ИП, с които МВЕЦ да се кумулира.

• Защитени територии

ИП за МВЕЦ "Щастливеца" не попада в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

2. ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЕЛЕМЕНТИ ОТ НАЦИОНАЛНАТА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА РАЗПОЛОЖЕНИЕТЕ В БЛИЗОСТ ДО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Централата попада в западната граница на 33 BG 0002057 "Бесапарски ридове" за опазване на дивите птици (Приложение Карта на 33 "Бесапарски ридове" и на МВЕЦ "Щастливеца"). 33 BG 0002057 "Бесапарски ридове" е посочена в писмо изх.№ ПД-01-2199-(4) от 14.08.2018 г. на РИОСВ гр.Пазарджик.

На територията на ИП и 33 е извършен по искане на Възложителя мониторинг на зимуващите птици 2017-2018 г., както и проучване на гнездящите видове април-юни 2018 г. При посещението на територията на инвестиционното предложение не са установени гнездящи видове, което се определя от състоянието на обработваемата земя, малката площ и силно урбанизирания

район. Около територията на ИП са регистрирани само дребни пойни птици, хранещи се или кацнали на храсти в близост до асфалтовите пътища.

Видове установени по време на "мониторинга на зимуващите птици 2017-2018 г." в долния изравнител на ВЕЦ "Алеко"

№	Вид	Дата и ниво на изравнителя				
		17.10.2017 празен	25.11.2017 20%	20.12.2017 50%	18.01.2018 70%	26.02.2018 80%
1.	Сива чапла <i>Ardea cinerea</i>	3	1	6		
2.	Патица фиш <i>Anas penelope</i>					11
3.	Зимно бърне <i>Anas crecca</i>				30	26
4.	Зеленоглава патица <i>Anas platyrhynchos</i>				3	20
5.	Белочела водна кокошка <i>Fulica atra</i>			22		6
6.	Голям горски водобегач <i>Tringa ochropus</i>	14				

При провеждането на мониторинга на зимуващите птици 2017-2018 г. в изравнителя са установени шест вида птици. От установените видове единствено Зеленоглава патица *Anas platyrhynchos* попада във формуляра на предмета и целите на опазване в ЗЗ "Бесапарски ридове" код BG 0002057 в графата "Редовно срещащи се мигриращи видове птици, които не са включени в Приложение № 2 на ЗБР". Присъствието на птиците се обуславя от нивото на водата и метеорологичната обстановка. При почти празен водоем с показващи се части от тинестото дъно еднократно са установени дъждосвирици от вида Голям горски водобегач *Tringa ochropus*, по-голяма численост и видово разнообразие се забелязва в края на м.февруари, съпроводено от ниски температури и наличие на плътна снежна покривка в района на ИП.

МВЕЦ "Щастливеца" не оказва влияние върху дневните изравнители. Хидравличният им режим се запазва (пълнене и изтакане). Тя работи по графика, който е определен от ВЕЦ "Алеко", а в напоителния сезон (договор с НС-ЕАД) не работи или работи със свободните обеми от напояване и рибовъдство.

Долните изравнители се изпразват от НС-ЕАД преди началото, а в някои случаи и в края на поливния сезон за промиване на наносите и при профилактика на ВЕЦ "Батак" и ВЕЦ "Алеко".

Предварителната прогноза за въздействието на МВЕЦ "Щастливеца" върху ЗЗ BG 0002057 "Бесапарски ридове" след проведения мониторинг е:

Структура – поради относително малката площ на терена, 0,0022% от зоната, реализирането на ИП няма да окаже съществено отражение върху структурата на защитената зона както по време на строителство, така и при експлоатация.

Функции и природозащитни цели – не се очаква значително отрицателно въздействие върху функциите и природозащитните цели на защитената зона.

Загуба на местообитания – терените на ИП са част от местообитанията "Екстензивни зърнени култури" и "Друга орна земя" представени с 47% от територията на защитената зона. Ще бъдат загубени 3,305 дка (сградата на МВЕЦ и прилежащата територия) от местообитанията, заемащи съответно 0,004% от площта на посочените местообитания и 0,0022% от общата площ на разглежданата защитена зона.

Фрагментация – поради факта, че ИП се намира в близост до асфалтов път, населени места и силно урбанизирана територия, както и малката му площ, не се очаква фрагментация на местообитания;

Обезпокояване на видовете – по време на строителството може да има известно обезпокояване на някои видове птици в съседните терени. То ще бъде смекчено, ако строителството се извърши извън размножителния период.

Нарушаване на видовия състав – терените на ИП могат да бъдат обитавани от 3 вида птици. Общата им численост в останалата част от защитената зона е сравнително висока, поради което със сигурност може да се твърди, че популациите им в защитената зона няма да бъдат съществено повлияни и няма да има нарушаване на видовия състав, тъй като няма да има загуба на видове.

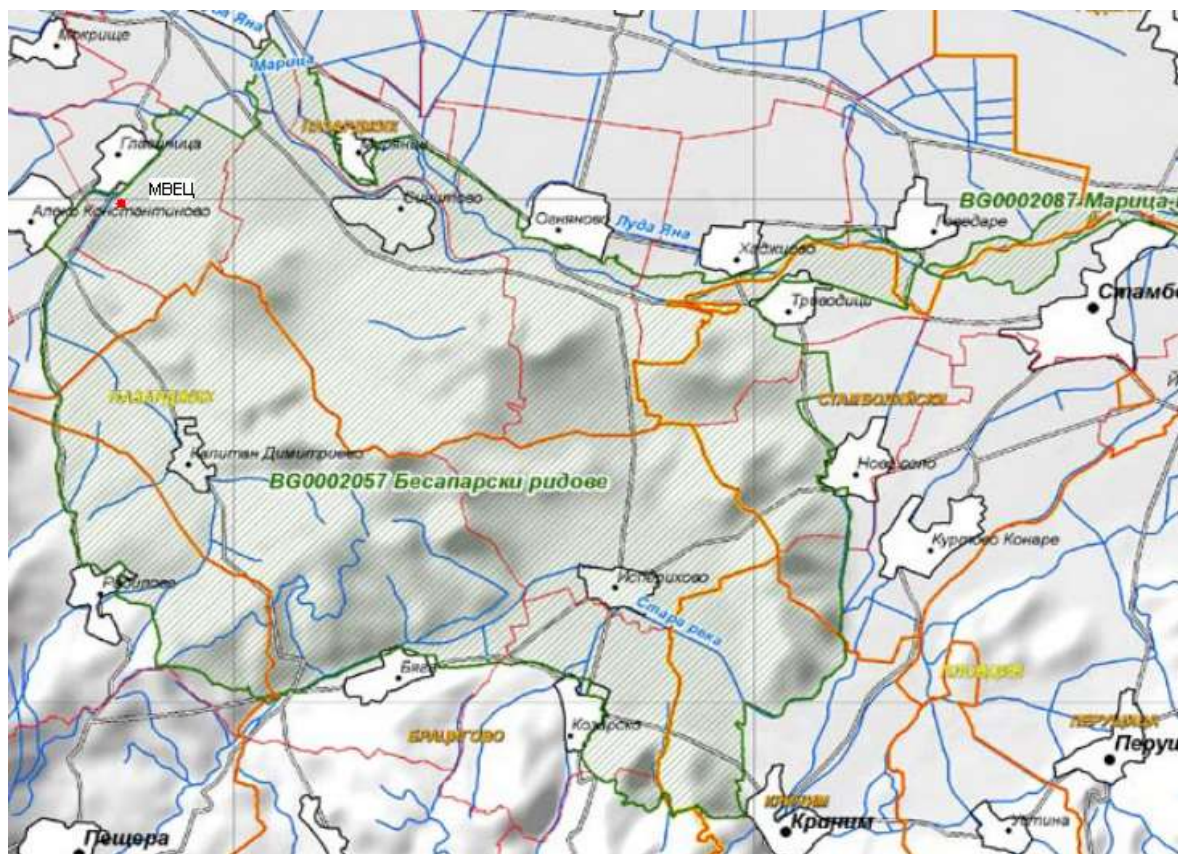
Химически промени – не се очакват.

Хидроложки промени – не се очакват.

Геоложки промени – не се очакват.

Като се има предвид разположението на инвестиционното предложение, а именно в периферията на защитената зона на самата граница, близостта на селата, асфалтовия път, силно урбанизираните околни терени и предвид факта, че ИП няма да окаже значително въздействие на видове предмет на опазване в ЗЗ, не се очаква въздействие върху целостта на защитената зона с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели, както по време на реализацията, така и при експлоатацията на инвестиционното предложение.

ИП е допустимо по смисъла на чл.12, ал.2 от Наредбата за ОС (писмо изх.№ ПД-01-2199-(4) от 14.08.2018 г. на РИОСВ гр.Пазарджик).



Карта на 33 "Бесепарски ридове"

3. ОЧАКВАНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОТ РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ

ИП за МВЕЦ "Щастливеца" не е с риск за големи аварии и/или природни бедствия (т.ІІ.1е; ПУРН на ИБР).

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

Отрицателни въздействия

По време на строителство отрицателните въздействия от ИП за МВЕЦ "Щастливеца" са:

- преки, краткотрайни, временни без кумулативен ефект (в рамките на работната смяна в дневния период за един строителен сезон от 9 месеца), обратими за: атмосферен въздух, води, ландшафт, отпадъци, вредни физични фактори, животински свят;

- преки, постоянни дълготрайни без кумулативен ефект за: почви, геоложка среда, растителен свят (незначителни).

По време на експлоатация отрицателните въздействия от ИП за МВЕЦ "Щастливеца" са:

- с незначителна степен на въздействие преки, постоянни, локални, дълготрайни без кумулативен ефект за: геоложка среда, растителен свят (сграда на МВЕЦ и площадка), ландшафт.

Положителни въздействия

Положителните въздействия са свързани с откриване на работни места както за квалифицирани, така и за неквалифицирани строителни работници от близките населени места по време на строителство. По време на експлоатация ще са необходими до трима души експлоатационен персонал и/или охрана.

По време на експлоатация положителното въздействие от МВЕЦ "Щастливеца" е производството на електроенергия от възобновяем енергиен източник – водата с годишно производство до 3,98 GWh.

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.)

Въздействието от ИП за МВЕЦ "Щастливеца" е с:

- ниска степен на въздействие;
- малък обхват;
- Източна Средна България;
- в землищата на с.Главиница и с.Алеко Константиново (на 150 м от най-близката жилищна сграда на с.Главиница и на 2,0 км от с.Алеко Константиново). Населението не се засяга от МВЕЦ поради незначителното увеличение на трафика с 5 коли на ден спрямо трафика, съществуващ по път II-37 Пазарджик-Пещера по време на строителство, и излъчвания на шум извън сградата на МВЕЦ (под 50 dBA) по време на експлоатация.

6. ВЕРОЯТНОСТ, ИНТЕНЗИВНОСТ, КОМПЛЕКСНОСТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО

Посочените в т.4 отрицателни въздействия се проявяват в двата периода на осъществяване на ИП – строителство и експлоатация. Те са с незначителна и краткотрайна интензивност и без да се очаква комплексност на въздействията поради линейност на обекта (напорния тръбопровод) и предвидената

организация на строителство (по участъци с дължина от 800 м на напорния тръбопровод) и последователността на извършваните строителни работи.

7. ОЧАКВАНОТО НАСТЪПВАНЕ, ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА, ЧЕСТОТАТА И ОБРАТИМОСТТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО

Настъпването на въздействията – положителни и отрицателни (т.4), е с началото на строителството и експлоатацията. Продължителността по време строителство е в рамките на 9 месеца, определени за изграждане на обекта, а по време на експлоатация – в целия експлоатационен период.

Честотата на въздействието е във връзка с повтаряемостта на строителните процеси (изкоп, насип, монтаж и др.). Обратимостта на въздействието е в строителния период и е посочена за определените компоненти в т.4.

8. КОМБИНИРАНЕТО С ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ И/ИЛИ ОДОБРЕНИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

ИП за МВЕЦ "Щастливеца" няма комбиниране с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

9. ВЪЗМОЖНОСТТА ЗА ЕФЕКТИВНО НАМАЛЯВАНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА

ИП за МВЕЦ "Щастливеца" е с малък обхват на въздействията при извършване на рутинни строителни дейности, които се проявяват основно в строителния период. Организацията на строителство, при която се прилагат съвременни технологии и материали и се осъществяват мерки спрямо отрицателните въздействия, както и използването на съвременна строителна механизация и транспортни коли с контрол над емисии на газове, утечки на масла, изисквания относно дезактивация при замърсяване на почвите и определени пунктове за зареждане на транспортни коли и строителна механизация определят възможност за ефективно намаляване на въздействията.

10. ТРАНСГРАНИЧЕН ХАРАКТЕР НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО

Трансграничен характер на въздействието няма. При запазване на количеството и качеството на оттока на р.Пишманка спрямо настоящия момент не се оказва влияние върху оттока на р.Марица (трансгранична река).

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

Мерките, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение за МВЕЦ "Щастливеца", са в периода на изготвяне на технико-работния проект, строителството и експлоатацията.

При проектиране на технико-работния проект

1. При разработване на технико-работния проект да се предвиди използване на съвременни строителни материали, конструкции и оборудване.
2. В основния изпускател на долните изравнители на ВЕЦ "Алеко" да се осигури предвиденото минимално допустимо водно количество, което задължително остава в него.
3. На двете строителни площадки и по етапите на напредване на строителните участъци по тръбопровода да се предвидят химически тоалетни.
4. Оразмеряването на строителните конструкции да се извърши съгласно "Правилник за проектиране на ХТС към ВЕЦ" (Наредба № 14 ДВ бр.53/28.06.2005 год.).
5. Да се изготви проект за рекултивация на засегнатите извън съоръженията площи от строителството с използване на местни видове.
6. Да се проектира изгребна яма към сградата на МВЕЦ за битово-отпадъчни води от санитарния възел към централата. Същата да се обслужва по договор с фирма.
7. При проектиране на строителните площадки да се спазва минимално приетия размер, без да се излиза от него, за да не се засягат земи извън тях.
8. Да се разработи ПУСО, Инструкция за експлоатация и Аварийен план.
9. Проектът на сградоцентралата да се съобрази с традициите на сградния фонд в Пазарджишкото поле (с.Главиница).
10. В проекта да се предвиди снабдяването с питейна вода – бутилирана, при възможност в стъклени бутилки, която да се осигурява както по време на строителството, така и при експлоатацията на МВЕЦ. За противопожарни нужди и за миене да се взема от напорния тръбопровод като на мивките се поставя задължително надпис "Водата не е за пиене".

По време на строителство

1. При опасност от повишаване на концентрацията на прах в сухо и горещо време при изкопни и насипни работи да се използва мобилна оросителна инсталация.
2. Зареждането на строителната механизация да става извън работен режим.
3. Извършване на ежедневен контрол на техническото състояние на строителната механизация и транспортните коли. Неизправните да не се допускат за работа.
4. Стоянката на зареждащата цистерна да бъде обезопасена срещу пожар и аварийни разливи на гориво-смазочни материали.
5. Зареждането на транспортните коли да става извън територията на строителните площадки и участъци (на най-близката бензиностанция).
6. Хумусът да се съхранява на строителната площадка към сградата на МВЕЦ за последващо използване за рекултивация.
7. Водите за питейни нужди да се доставят бутилирани (по възможност в стъклени бутилки).
8. Да се стационарират химически тоалетни на двете строителни площадки и поетапно по строителните участъци на напорния тръбопровод.
9. Строителните дейности да се извършват само в светлата част на денонощието (7,00-19,00 ч).
10. Транспортните средства, обслужващи строителните и монтажните работи, да спазват ограниченията за скорост на движение при преминаване през населени места.
11. През размножителния период на животинския свят строителните дейности да се ограничават и да се спират (15 април – 15 юни).
12. За правилно третиране на различните видове отпадъци да се изпълняват изискванията на ЗУО.
13. Строителството да завърши с изпълнена ликвидация на строителните площадки, отстраняване на всички отпадъци и рекултивация на засегнатите от строителството земи извън съоръженията.
14. Преди започване на строителството да се осигурят необходимите санитарно-битови условия (тоалетни, вода за пиене и миене, условия за хранене).

15. С оглед ограничаване на вредното въздействие на неблагоприятния микроклимат работниците да бъдат снабдявани с подходящо за сезона работно облекло.
16. За ограничаване на въздействието на физическите фактори на работната среда, работниците да бъдат снабдявани с лични предпазни средства – очила и шлемове за изпълняващите заваръчни работи, противопрахови маски, ръкавици и др. в зависимост от спецификата на работата.
17. Съгласно нормативните изисквания (с оглед намаляването на физическото натоварване, преумората и развитието на скелетно-мускулни заболявания), да се въведат режимите на труд и почивка по време на работа.
18. При необходимост от медицинска помощ да се използва базата на гр.Пазарджик.

При въвеждане в експлоатация

1. Да са изготвени Инструкция за експлоатация и Аварийен план.

По време на експлоатация

1. Да се извършат необходимите измервания на стойностите на електрическото и магнитното поле в сградата на МВЕЦ във връзка с изискванията на трудовото законодателство на работещите в централата (в зависимост от приетата от Възложителя степен на автоматизация)..
2. За експлоатационния персонал и/или охраната да се осигурява питейна вода – бутилирана (по възможност в стъклени бутилки).
3. Да се актуализират периодично Инструкцията за експлоатация и Аварийния план.
4. Управлението на отпадъците по време на нормална експлоатация и ремонт да се извършва съгласно изискванията на Закона за управление на отпадъците.
5. На мивките за измиване да се постави надпис "Водата не е за пиене".

V. ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС КЪМ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Съгласно ЗООС ИП е представено на обществеността в с.Главиница и с.Алеко Константиново, както и в община Пазарджик и е публикувано в местно печатно издание – вестник „Знаме“.

Няма постъпили възражения. Приложени са протоколите на кметствата в с.Главиница, с. Алеко Константиново, обявата в община Пазарджик и публикацията в пресата.

Уведомленията към протоколите и обявата в община Пазарджик са представени от Възложителя в РИОСВ-Пазарджик.

Обществеността на двете населени места има положително становище поради възможността за откриване на работни места в периода на строителство (до 25 работни места) и до 3 места за експлоатационен персонал и/или охрана на обекта по време на експлоатация.

Проектът предлага производство от възобновяем енергиен източник – водата в размер на 3,98 GWh.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. **ПИСМО ИЗХ.№ ПД-01-2199-(4) ОТ 14.08.2018 Г.
НА РИОСВ – ПАЗАРДЖИК**
2. **ДОГОВОР МЕЖДУ НС – ЕАД И “КОНСЕКТА” ЕООД**
3. **ОБЯВА НА ОБЩИНА ПАЗАРДЖИК**
4. **ПРОТОКОЛ НА КМЕТСТВО С. ГЛАВИНИЦА**
5. **ПРОТОКОЛ НА КМЕТСТВО С. АЛЕКО КОНСТАНТИНОВО**
6. **ПУБЛИКАЦИЯ – ОБЯВА ВЪВ ВЕСТНИК**
7. **ЧЕРТЕЖИ**
 - **СИТУАЦИЯ М 1:25000**
 - **СИТУАЦИЯ М 1:25000 С НАНЕСЕНИ СТРОИТЕЛНИ ПЛОЩАДКИ
И ПЪТИЩА ЗА ДОСТЪП ДО ОБЕКТА И МРЕЖА СН 20 kV**
 - **ЧЕРТЕЖ 03. ВОДОВЗЕМНА ШАХТА М 1:50**
 - **ЧЕРТЕЖ 02. НАДЛЪЖЕН И НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ НА НАПОРЕН
ТРЪБОПРОВОД М 1:1000; 1:100**
 - **ЧЕРТЕЖ 04. СГРАДОЦЕНТРАЛА**
8. **КАРТА 33 “БЕСАПАРСКИ РИДОВЕ” BG 0002057**
9. **ПИСМО № 53-00-904/28.06.2018 Г. НА ИНСТИТУТА
ПО ПЪТИЩА И МОСТОВЕ**
10. **СНИМКИ**