„ВЕТРОСЛАВ" ЕООД

гр. София, п.к. 1407, район „Лозенец", бул. „Джеймс Баучер" № 51, ет. 16

СЪОБЩЕНИЕ

за провеждане на консултации, във връзка с изготвяне на Задание за обхват и съдържание на доклад за оценка на въздействие върху околната среда за инвестиционно предложение:

„Изграждане и експлоатация на ветроенергиен парк „Ветрослав" в землището на с. Големаново, община Кула, обл. Видин, състоящ се от 13 бр. вятърни генератора с обща номинална мощност до 105 MW"

Уважаеми дами и господа,

Уведомяваме ви че „Ветрослав" ЕООД започва консултации по чл. 95, ал. 3 от Закона за опазване на околната среда и чл. 9, ал. 1-5 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда ***по изготвяне на Задание за обхват и съдържание на оценката за въздействие върху околната среда на инвестиционното си предложение за „Изграждане и експлоатация на ветроенергиен парк „Ветрослав" в землището на с. Големаново, община Кула, обл. Видин, състоящ се от 13 бр. вятърни генератора с обща номинална мощност до 105 MW".***

„Ветрослав" ЕООД е проектно дружество с основен предмет на дейност проектиране, изграждане и експлоатация на съоръжения, които използват силата на вятъра, слънцето и водата, както и силата на други възобновяеми енергийни източници (ВЕИ) за производство на електрическа енергия. Едноличен собственик на капитала на дружеството е CWP Europe (CWP) - водеща компания за разработка на проекти от ВЕИ в Югоизточна Европа и Австралия, която инвестира в областта на устойчивото развитие и енергийния преход. До момента компанията е развила и изградила над 1 500 MW вятърни паркове с реализирани инвестиции от над 3 млрд. евро, като сред тях са най-големите вятърни паркове в Румъния (600 MW) и Сърбия (158 MW).

С писмо с Изх. № 7000-533-(7)/13.10.2023 г. РИОСВ - Монтана указва провеждането на задължителна ОВОС, без да се извършва преценка на основание чл. 93, ал. 9, т. 2 от ЗООС, предвид направената мотивирана преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие въз основа на критериите по чл. 16 и на основание чл. 40, ал. 3 от Наредбата за ОС. Според извършената преценка, реализацията на ИП има вероятност да окаже косвено отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, вкл. птици, предмет на опазване в най-близко разположените защитени зони:

- *BG 0000500 „Войница" за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1039/17.12.2020 г. на МОСВ, която отстои на разстояние от 2.9 км;*
- *BG 0000523 „Шишенци" за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1053/17.12.2020 г. на МОСВ, която отстои на разстояние 3.7 км;*
- *BG 0002002 „Западен Балкан" за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-119/09.02.2012 г. на МОСВ, а със Заповед № РД-68/28.01.2013 г. са изменени нейните режими – отстояща на разстояние от 18 км.*

На основание чл. 40, ал. 5 от Наредбата за ОС, следва да бъде изготвен доклад за оценка степента на въздействие (ДОСВ) като приложение към доклада за ОВОС, съгласно чл. 34, ал.1 от Наредбата за ОС.

Информация и документация, за характеристиките и обхвата на инвестиционното предложение е достъпна на следните електронни адреси:

- публичен регистър с данни за процедурите по ОВОС на МОСВ: https://registers.moew.government.bg/ovos/lot/45657
- интернет страницата на РИОСВ-Монтана: https://www.riosv-montana.com/uo/cat_view/73---/154-/212------?start=45

Информация за инвестиционното предложение, характеристиките на околната среда и очакваното въздействие е осигурена на информационните табла в сградата на община Кула на адрес: Кула, обл. Видин, ул. „Възраждане" № 38, както и кметство с. Големаново, община Кула и на интернет страницата на общината.

Информацията е на разположение на интересуващите се в периода от 12.09.2024 г. до 27.09.2024 г. включително.

Забележки, становища, мнения, предложения и препоръки към заданието *за обхвата и съдържанието на доклада за оценка на въздействието върху околната среда се приемат на следните адреси в срок до 27.09.2024 г.:*

- Центъра за услуги и информация на община Кула на адрес: 3800 Кула, обл. Видин, ул. „Възраждане" № 38; e-mail: obshtina@kula.egov.bg, до 27.09.2024 г.
- 1407, гр. София, България, бул. Джеймс Баучер № 51, ет. 16

Лица за контакт:

Борис Бакалов – Мениджър проекти, тел.: (+359) 896 543 039, e-mail: boris.bakalov@cwp.global;

Галина Стоянова – Консултант, тел.: (+359) 888 697 446, e-mail: galstoyanova@abv.bg

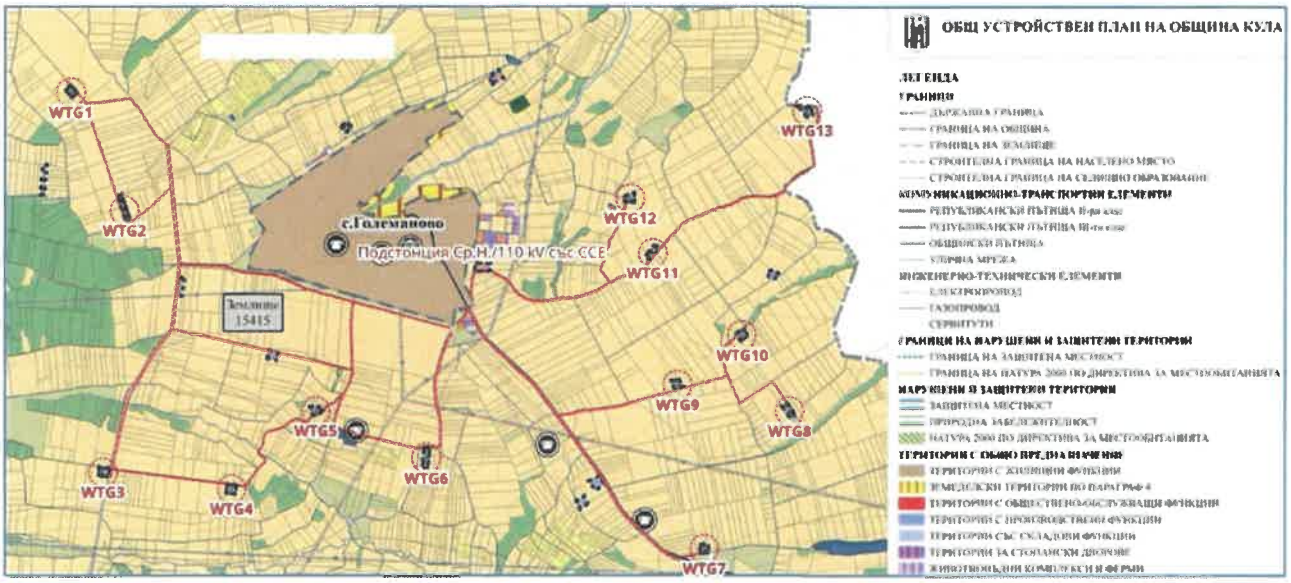
вятърен парк
ВЕТРОСЛАВ

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Северозападна България, в чийто граници попада с. Големаново, община Кула, обл. Видин има добър ветрови потенциал за развитие и експлоатация на вятърен парк, което технически и икономически обезпечава неговата реализация.

Настоящото инвестиционното предложение е ново и е за строителство и експлоатация на съоръжения за производство на електроенергия посредством силата на вятъра.

Ветроенергиен парк „ВЕТРОСЛАВ" предвижда изграждане на 13 бр. ветрогенератори, с номинална мощност до 105 MW и съпътстващи обекти: постоянни и временни кранови площадки, кабелна мрежа, вътрешни пътища за достъп до крановите площадки, фундаменти на вятърните генератори, подстанция 110/Ср.Н kV и съоръжения за съхранение на електрическа енергия, всички разположени върху недвижими имоти с обща площ от 46,991 m^2 в землището на с. Големаново, община Кула, област Видин (*Фигура 1* и *Таблица 1*).



Фигура 1 Местоположение на ИП спрямо предвижданията на действащ ОУПО Кула

Инвестиционното предложение се състои в реализацията на:

- 13 ветрогенератора с фундаменти, постоянни обслужващи технологични площадки в имота на всеки ветрогенератор (по Таблица 1) и път за достъп при съоръжения, където е необходимо;
- Временни кранови площадки, които подлежат на рекултивация;
- Подобряване - очакъляване на част от довеждащите полски пътища;
- Ел. подстанция 110/Ср.Н kV и съоръжения за съхранение на електроенергията - батерии;
- Инфраструктурни кабелни връзки – ел. кабели Ср.Н и оптични кабели за свързване на съоръженията с подстанцията /в трасетата на полските пътища/.

Присъединяването им към мрежата за пренос на електроенергия високо напрежение ще бъде решено в зависимост от определената от „ЕСО" ЕАД точка за присъединяване на обекта и предварителен договор.

Всички ветрогенератори и подстанцията ще се разположат в поземлени имоти - земеделски земи в землището на с. Големаново, община Кула, област Видин.

Общата площ на всички поземлени имоти, в които ще бъдат разположени обектите на инвестиционното предложение ветрогенератори и подстанция със съоръжения за съхранение на електроенергията в батерии е 46.991 дка (Таблица 1).

За реализация на обектите на ИП е необходимо промяна на предназначението на земите на общо около 34 дка. В границите на имотите за изграждане на ветрогенераторите ще се промени предназначението само на частта, предвидена за изграждането на фундаменти на ветрогенераторите, крановите площадки и пътя за достъп в имота на ветрогенератора. Останалата свободна част от имотите ще се използва за земеделски нужди. Всички ветрогенератори от настоящото ИП попадат в поземлени имоти с изработен и влязъл в сила ПУП-ПЗ, в съответствие с предвижданията на действащ ОУП на община Кула. При необходимост от смяна на параметри, свързани с височината на съоръженията и сервитутни права, ще се процедира изменението на плановете. За подстанцията и батерийната система за съхранение на енергия предстои изработване на ПУП-ПРЗ.

Таблица 1 Поземлени имоти за реализация на ветрогенератори и подстанция

№	Съоръжение	Идентификатор	Площ, м^2	Местност	Собств.	НТП	Кат.	Устр. зона
1	WTG 01	15415.61.21	3 000	Равнището	ЧОС	Нива	3	19/Пп
2	WTG 02	15415.35.26	4 969	Равнището	ЧОС	Нива	3	15/Пп
3	WTG 03	15415.145.11	3 001	Умни дол	Частна	Нива	3	5/Пп
4	WTG 04	15415.140.41	3 001	Умни дол	ЧОС	Нива	3	3/Пп
5	WTG 05	15415.136.15	3 001	Умни дол	ЧОС	Нива	4	7/Пп
6	WTG 06	15415.130.20	4 254	Пилат	ЧОС	Нива	4	6/Пп
7	WTG 07	15415.101.50	3 001	Корията	Частна	Нива	3	1/Пп
8	WTG 08	15415.96.30	3 001	Корията	Частна	Нива	3	8/Пп
9	WTG 09	15415.183.19	3 000	Корията	ЧОС	Нива	3	9/Пп
10	WTG 10	15415.95.34	3 001	Корията	Частна	Нива	4	11/Пп
11	WTG 11	15415.90.18	3 001	Джуглата	ЧОС	Нива	4	14/Пп
12	WTG 12	15415.88.11	3 000	Джуглата	ЧОС	Нива	5	16/Пп
13	WTG 13	15415.90.17	3 000	Джуглата	ЧОС	Нива	3	18/Пп
		ОБЩО (ВГ):	42 230 м^2					
14	Подстанция 110/Ср.Н kV и ССЕ	15415.108.33	4 761	Джуглата	ЧОС	Изост. Нива	6	2/Смф
		ОБЩО (ИП):	46 991 м^2					

1. Общо описание на елементите на инвестиционното предложение.

Ветрогенератори

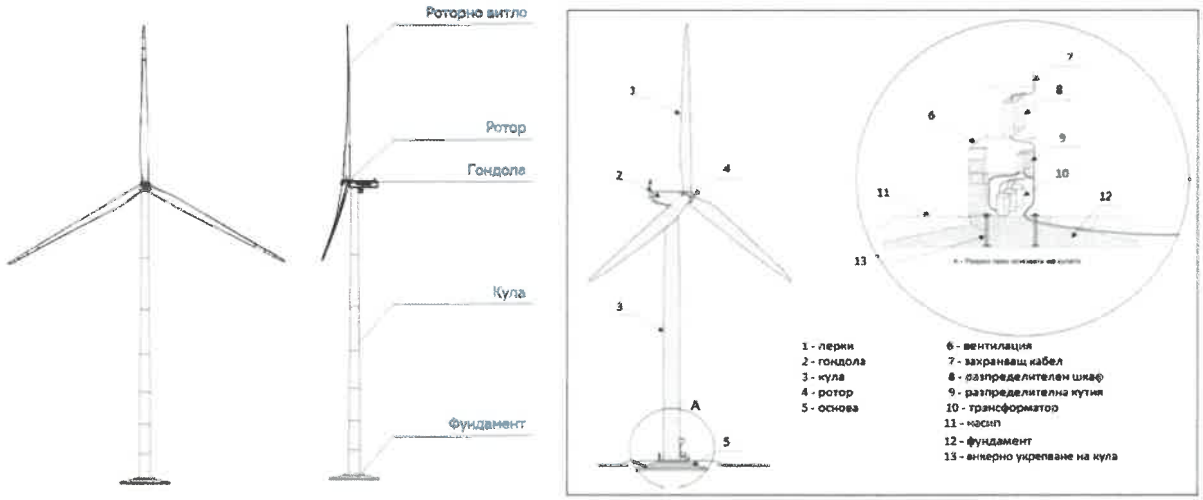
За реализацията на ветроенергийния парк е предвидено да се използват технологично най-модерните вятърни турбини от водещи световни производители. Избраните модели ветрогенератори ще бъдат с оцветяване, подходящо към конкретния ландшафт в района на ветроенергийния парк и с поставена светлинна маркировка и сигнализация, съгласно изискванията на Наредба № 14 от 15.10.2012 г. за летищата и летищното осигуряване.

Основният процес е преобразуването на енергия от вятъра в механична енергия, чрез вятърна турбина, състояща се от следните основни компоненти:

- Ротор, включващ роторна главина, три перки (витла) и система за управление на ъгъла на перките спрямо посоката на вятъра;
- Гондола с трансмисия, генератор и азимутна система;
- Конусовидна стоманена или хибридна (бетон и стомана) кула върху бетонов фундамент.

Гондолата с ротора е разположена върху кулата. Нейната посока се коригира автоматично спрямо преобладаващата посока на вятъра от регулаторния механизъм с помощта на азимутна система.

Вятърните турбини са с оптимизирана геометрия на витлата, което позволява намаляването на шумовите емисии и по-лесното управление. Обща схема на елементите на вятърна турбина е представена на фигурата по-долу:

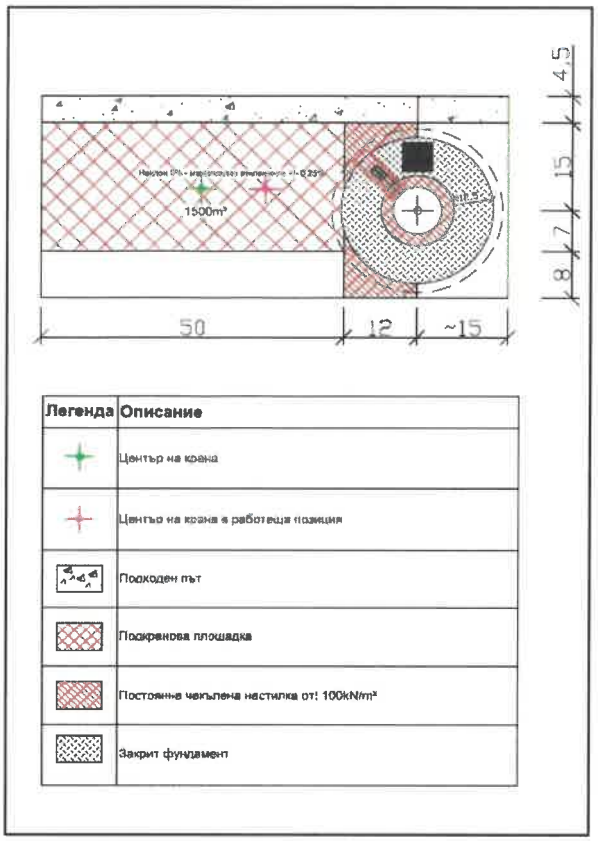


Фигура 2 Индикативна схема на компонентите на вятърна турбина.

Основни технически параметри на ветрогенераторите:

Височина на кулата - до 180 м
Диаметър на ротора - до 185 м
Обща височина - до 270 м
Номинална мощност - до 8.0 MW
Площ на ротора - до 26 016 м^2
Брой витла - 3
Площ на проекция на ротора върху терена - до 26 016 м^2
Площ на сервитута върху земната повърхност – до 28 041 м^2

Във всеки един от планираните поземлени имоти (с изключение на тези, предвидени за подстанцията и съоръженията за съхранение на електрическа енергия), ще се изгради подземен стоманобетонен фундамент, пътна връзка и монтажна (кранова) площадка с трошено-каменна настилка. Фундаментът се изпълнява монолитно. Монтажните площадки са с размери средно по около 1500 кв.м. При необходимост по време на строителството могат да бъдат обособени временни площадки за втори кран или съхранение на части от съоръженията, които впоследствие ще бъдат рекултивирани. Примерни размери и разположение на площадката и фундамента са представени на следващата фигура:



Фигура 3 Подкранова площадка и фундамент на ветрогенератора-примерни размери и разположение

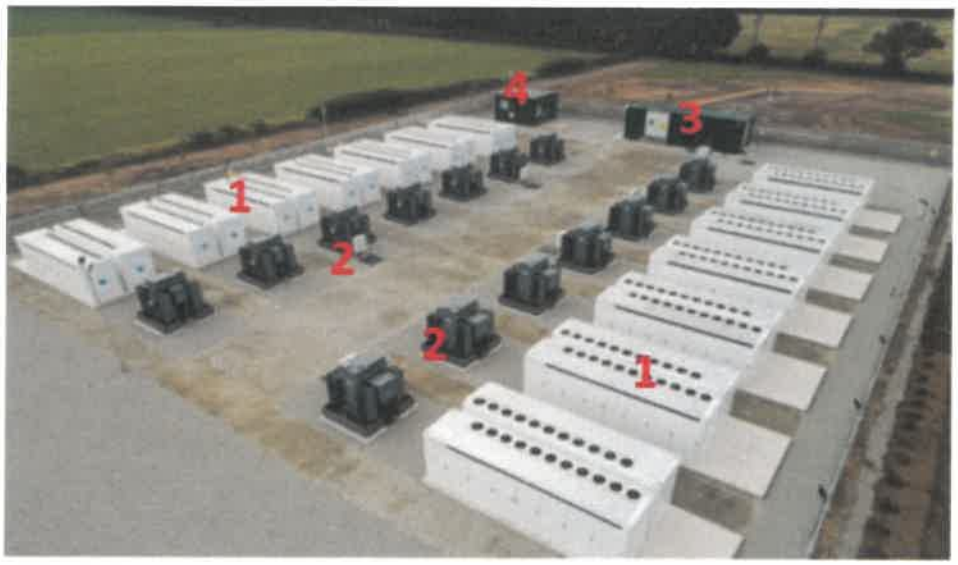
Доставката и монтажът на ветрогенераторите ще се осъществява със специализиран транспорт и строително-монтажна техника - моторизирани платформи и специален кран с голяма товароподемност и с много голяма височина на стрелата.

Подстанция и съоръжения за съхранение на електроенергията – батерии

Подстанцията Ср.Н./110 kV ще се изгради с открита разпределителна уредба със стандартни конвенционални прекъсвачи, разединители, вентилни отводи. Върху бетонни фундаменти ще се монтират стандартни силови трансформатори. Командно-технологичната сграда ще е едноетажна и ще включва следните помещения: командна зала и линейно-апаратна зала (ЛАЗ), канцелария, работилница, помещение за акумулаторна батерия, санитарен възел. Ще се осигурят мълниезащитни инсталации, заземителна инсталация, релейни защити, вторична комутация.

Предвиждат се и съоръжения за съхранение на електроенергия /Батерийната система за съхранение на енергия (БЕС)/, която ще ползва - инверторни модули и литиево-йонни батерии, които се зареждат/разреждат, поставени в контейнери. Съоръженията ще се реализират в ПИ 15415.108.33, където ще се изгради и подстанцията.

БЕС се състои от множество батерийни клетки, които се сглобяват от доставчика в модули. Модулите обикновено се разполагат в контейнери (подобно на транспортните контейнери), като тези контейнери се доставят предварително сглобени до площадката. Очаква се общият капацитет на БЕС да бъде 50-100MW. При авариране на батерия/клетка/модул тя/той автоматично преустановява дейност. Повредени батерии или такива с изтекъл експлоатационен срок се връщат на производителя/доставчика. БЕС се поддържа от фирмата производител/доставчик в експлоатационния си срок.



БЕС блок:
1.Контейнер с батерии,
2.Инвертор с трансформатор;
3.Система за управление;
4.Електрическа станция средно напрежение (MVPS)

Фигура 4 Схема на примерна площадка на съоръжения на система за съхранение на електроенергия

Съпътстваща инфраструктура

За изграждане и обслужване на ВЕП „Ветрослав" се предвижда използването на съществуващата пътна инфраструктура – републиканска и общинска пътна мрежа и селскостопански пътища съгласно КВС.

От РПМ ще се ползват пътищата: Е-79; път II-14 /Видин – ГКПП Връшка чука/; път III-141 /Е79-Кула/. От общинската пътна мрежа ще се ползва местен път Кула- Големаново.

Предвижда се пътищата за достъп до ветрогенераторите и подстанцията по време на строителството и експлоатацията да бъдат с ширина до 5 метра и да ползват трасетата на съществуващите селскостопански пътища. Те ще бъдат подобрени чрез полагане на трошено-каменна настилка, за да бъдат постигнати изискванията за товароносимост. Възможно е на места при необходимост по време на строителството да се изградят временни криви, които ще се ре култивират. Очаква се общата дължина на пътищата, които ще трябва да се подобрят да бъде около 15 км, като тази дължина може да се оптимизира допълнително при изработването на техническите проекти. Не се предвижда разширение/реконструкция на общинската и републиканската пътна мрежа.

Подземните ел. кабелни и оптични линии, които свързват отделните вятърни генератори с подстанцията ще следват трасетата на селскостопанските пътища. Ще бъдат изготвени и процедирани ПУП-парцеларни планове за трасетата на техническата инфраструктура, с които ще се определят конкретните технически параметри. Очаква се общата дължина на кабелните и оптични линии да бъде около 20 км, като тази дължина може да се оптимизира допълнително при изработването на техническите проекти.

Връзката между подстанцията на ИП и електропреносната мрежа (високо напрежение 110kV), ще бъде извършена чрез електропровод (въздушен или подземен) високо напрежение 110 kV, като точката на присъединяване зависи от възможностите и техническото решение, което ще бъде предоставено от „ЕСО" ЕАД. Най-близките точки за присъединяване, съгласно предходни становища са:

- 110/20 kV подстанция „Кула" – намираща се на около 7 км отстояние по права линия от площадката на ИП;
- 110/20 kV подстанция „Бонония" – намираща се на около 37 км отстояние по права линия от площадката на ИП.

2. Описание на основните процеси, капацитет, спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на суровини и материали.

Дейности през строителния период

На етапа на строителство, ще се извършват следните видове дейности:

- *Подготвителни работи – устройване на временна строителна база – доставка на фургон, химическа тоалетна, цистерна за вода, дизел-генератор;*
- *Изграждане на обслужващи пътища – изкопи, насипване с трошен камък, валиране;*
- *Реализация на кабелни трасета, оптичен кабел и заземително въже, изкопаване на траншеите, полагане на кабелите, засипване;*
- *Изграждане на кранови площадки - изкопи, насипване с трошен камък, валиране;*
- *Изграждане на фундаменти – изкопи, кофражни и армировъчни работи и полагане на бетон за фундаментите;*
- *Транспортиране на оборудването, материалите, отпадъците;*
- *Монтажни дейности - експлоатация на крановете за разтоварване и монтаж на съоръженията или части от тях;*
- *Изграждане на подстанция - 1 бр., след съгласуване с „ЕСО" ЕАД - строителни и монтажни работи, доставка и монтаж на оборудване ;*
- *Изграждане на 110 kV електропровод (въздушен или подземен), след определяне на точка за присъединяване от „ЕСО" ЕАД;*
- *Изграждане на площадки и монтаж на съоръжения за съхранение на електрическа енергия – комплекс от батерии – външна доставка;*
- *Довършителни работи, възстановяване/рекултивация на почвената повърхност;*
- *Демобилизация – премахване на временна база и рекултивация.*

Доставката и монтажът на ветрогенераторите ще се осъществява със специализиран транспорт и строително-монтажна техника - моторизирани платформи и специален кран с голяма товароподемност и с много голяма височина на стрелата.

По време на строителството, строително-монтажните работи ще се ползват - бетон, кофражни платна, малки количества пясък и стоманена армировка за подземните фундаменти на вятърните генератори. Всички материали ще се доставят от регламентирани законни кариери и бетонови възли. Планира се използването на готови бетонови смеси, а ако е необходимо на място ще се приготвят малки количества бетонови смеси от пясък, чакъл, цимент и вода.

По време на изкопните работи се предвижда да бъде отстранена приблизително 1500 m^3 земна маса на ветрогенератор. Хумусът ще бъде отделян и депониран на място /за ползване при рекултивацията/. Мъртвицата /земна маса/ ще бъде извозвана до места за временно съхранение и/или част от нея на указано от общината място за рекултивация.

След изграждането на фундамента част от същата ще бъде върната за обратен насип и рекултивация, а излишната ще бъде изнесена на указано от общината място.

Дейности през експлоатационен период

Съоръженията използват силата на вятъра за производство на енергия, която се съхранява в съоръжения – комплекс от батерии и препраща в ел. подстанция. Експлоатацията на вятърния генератор и подстанцията включват обща поддръжка, периодични ремонти и при възникнала необходимост. Тези дейности се изразяват в: дистанционен контрол на параметрите на съоръженията; подмяна на масла и електронно и електрическо оборудване веднъж на 2-5 години, както и основен ремонт при аварирали части от ветрогенераторите. Поддръжката на съоръженията и експлоатационното обслужване се извършват по договор със специализирана фирма притежаваща разрешително по ЗУО. Не се предвижда съхранение на масла, отпадъци и подменено електронно и електрическо оборудване – те се изнасят от поддържащата фирма.

Експлоатационният период на съоръженията по проспектни данни е 30 години. Предвид функционалното му състояние този срок може да бъде продължен и за по-дълъг период от време.

Закриване

На този етап не са предвидени дейности по закриване на парка. В случай на прекратяване на експлоатацията се извършват: демонтаж на ветрогенераторите; демонтаж на фундаментите; извозване на строителните отпадъци; техническа и биологична рекултивация.

3. Очаквани отпадъци и емисии (замърсяване на води, въздух и почви, шум, вибрации, лъчения – светлинни, топлинни, радиация и др.) в резултат на експлоатацията на инвестиционното предложение.

Емисии във въздуха

По време на строителството се очакват неорганизирани емисии от прах и вредни вещества от строителните дейности и от работата на двигателите с вътрешно горене (ДВГ) на използваната строителна техника в резултат на: земно-изкопни и насипни дейности; работа на транспорт и строителната механизация; временно складиране на земни маси и хумус.

Експлоатацията на инвестиционното предложение не е свързана с генериране на емисии от организирани (точкови) източници.

Очаква се положително въздействие от изпълнението на ветропарка, тъй като се предвижда производство на енергия от възобновяеми източници, като по този начин се ограничава прилагането на конвенционалните методи и технологии за производство на енергия, емитиращи техногенни замърсители във въздушната среда - горивни процеси, термично окисление на горива и т.н.

Емисии във води

Инвестиционното предложение не налага водовземане от повърхностни или подземни води, заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти, заустване на отпадъчни води в съоръжения, които могат да създадат опасност от замърсяване на подземните води, приоритетни и/или опасни вещества от дейността, при които се осъществява или е възможен контакт с води.

По време на строителството за работещите на обекта ще се осигури бутилирана вода и химически тоалетни.

Предвидените с настоящото инвестиционно предложение дейности не са свързани с формиране на отпадъчни води с изключение на подстанцията, която ще бъде оборудвана с водоплътна черпателна/септична яма, а почистването/извозването ще се извършва чрез фирма, притежаваща съответните разрешителни и със специализирана техника.

Замърсяване на почви

По време на строителството на вятърния парк е възможно да се окажат следните въздействия върху почвите:

Запечатване на част от земите – за изграждане на фундаменти и обслужващи технологични пътища;

Утъпкване и уплътняване на почви в терени, предвидени за инфраструктурните комуникации. Уплътняването е отстранимо с агротехнически мероприятия - оран, фрезоване;

Замърсяване /локално и кратковременно/ със строителни отпадъци и строителни материали на строителната площадка

По време на експлоатацията на вятърния парк не се очакват въздействия върху почвите.

Шум и вибрации

Източник на шум в околната среда по време на строителството и монтажа на съоръженията и съпътстващата инфраструктура на вятърния парк са различните видове строителни работи – изкопна, насипна, пробивна, бетонова, заваръчна, монтажна, транспортна, и др. Строителната техника, с изключение на обслужващия транспорт, ще бъде съсредоточена в съответния участък на строежа, а движението на транспортна техника засяга трасетата на пътните връзки и кабелите. В определени периоди от време, в близост до работещите машини, които извършват различни видове дейности, може да се очаква еквивалентно ниво на шум от 85 до 93 dBA.

По експертна преценка, не се очакват наднормени шумови емисии в населени места и зони за здравна защита, поради отдалеченост на съоръженията на повече от 500 м от населени места, както и фрагментираност / отдалеченост на подобектите.

Вибрации в околната среда биха могли да възникват от преминаващи тежкотоварни МПС и строителни машини, както и от извършвани строителни дейности. Те са епизодични, краткотрайни и с ниски параметри.

Източниците на шум при експлоатация на обекта ще са ветрогенераторите. Шумът основно се генерира от няколко различни части на турбината - от генератора, скоростната кутия, контактите между главината и поддържащата кула, които създават механичен шум. Статистически и физически е доказано е, че в общия случай нивата на шума бързо намаляват с отдалечаване от съоръжението. Турбините с голяма мощност, като описаната по-горе създават шум с нива 90-106 dB(A). На разстояние около един диаметър на ротора нивото на шума намалява до 55-60 dB(A), а на 350 – 400 м разстояние до 35-40 dB(A). Като цяло турбини са разположени на над 500 м от селища и не се очакват наднормени нива на шум.

При изготвяне на доклада за ОВОС ще бъде направено моделиране на генерираният от работата на вятърния парк шум, причинен от работата на вятърните турбини, в т.ч. кумулативен с други близки одобрени/ или в процедура съоръжения. Въз основа на данните от моделирането ще се изготви оценка на очакваните въздействия върху околната среда и

населението, като при необходимост ще се предпишат смекчаващи мерки, които да намалят оценените въздействия.

Очаквани отпадъци

По време на строителството ще се генерират различни по вид отпадъци – строителни отпадъци, метали, опасни и битови отпадъци. При извършването на земни работи (изкопи, насипи – вертикална планировка) ще се образуват излишни земни маси, които не са отпадък съгласно ЗУО. Строителните отпадъци ще се управляват с ПУСО (План за управление на строителните отпадъци), който ще бъде изготвен като част от инвестиционния проект. Строителните отпадъци, които ще се генерират, ще са в резултат от строително-монтажните дейности, посочени в Таблица 2.

Таблица 2 Очаквани отпадъци, генерирани по време на строителството

Код на отпадъка	Наименование на отпадъка
17.05.06	Изкопни земни маси
17.05.04	Почва и камъни
17.09.04	Смесени отпадъци от строителство и събаряне
17.04.05	Желязо и стомана
17 01 01	Бетон
17 04 11	Кабели
20 03 01	Битови отпадъци от работещите на обекта

По време на експлоатацията ще се генерират ограничени количества от следните отпадъци от техническото обслужване на генераторите.

Таблица 3 Отпадъци, образувани по време на експлоатацията

Код на отпадъка	Наименование на отпадъка
13.01.11*	Синтетични хидравлични масла
13.02.06*	Синтетични смазочни масла
20.01.36	Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване
20.01.23 и 20.01.35	Елементи за подмяна веднъж на около 2 години

Хидравличната система на ветрогенераторите се сменя периодично на период от 3 до 5 години. Смазочните масла, които се намират в скоростната кутия на вятърния генератор се сменят на период от 5 до 7 години.

4. Алтернативи.

Нулевата алтернатива ще запази сегашното състояние и параметрите на средата. Тя е в противоречие с актуалните европейски виждания и политиката по устойчиво развитие на околната среда, свързана с енергийната ефективност и производството на електроенергия чрез използване на възобновяеми източници на енергия (и изискването за непрекъснато нарастващ относителен дял на добиваната електроенергия от тези източници).

Нулевата алтернатива също така има отрицателно въздействие, поради възпрепятстване изпълнението на Европейските и национални енергийни стратегии и енергийни планове. Това от своя страна води до задълбочаване на проблемите с енергийните доставки, проблемите с климата и респективно въздейства отрицателно върху компонентите на околната среда.

Изграждането на ветрогенератори е целесъобразно само в райони с достатъчен енергиен потенциал на вятъра. При избора на площадката на ВЕП са използвани данни за ветровия режим и енергийния потенциал на вятъра в страната. Най-висок е енергийния потенциал в Североизточна България, по Черноморското крайбрежие с наличен туристически потенциал, по високите била на планините, с разположени гори и чувствителни зони. Избран е район с по-ниско натоварване с ВЕИ и без зони, чувствителни за птиците и биологичното разнообразие, което може да бъде засегнато от дейностите.

5. Характеристика на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение.

Според физикогеографското и ландшафтно райониране на страната, районът на инвестиционното предложение попада в зона Дунавска равнина, област Западна Дунавска равнина, Тополовецко-Арчарска подобласт (Георгиев 1982). Тази подобласт се характеризира с ясно изразени каньоновидни долини на реките Тополовец, Войнишка, Видбол, Арчар и Скомля и от заключващите се между тях плоски вододели. Релефът е равнинно – хълмист, разчленен, с междудолинни ридове.

Районът на ИП се отличава с нисък потенциал на замърсяване на атмосферния въздух. На територията на ВЕП „Ветрослав" и около него липсват източници и условия за създаване на трайна зона на замърсен атмосферен въздух. Автотранспортното замърсяване е несъществено поради ниската интензивност на движение по общинските пътища в района. Битовият сектор в селото е пренебрежимо нищожен източник на вредни вещества през отоплителния период - прах, серен диоксид, сажди, тъй като броя на жителите е малък. Липсват каквито и да е значими източници на атмосферно замърсяване в района. Въздухът в района има капацитет за поемане на замърсявания.

Хидрографската мрежа в общината е представена от р. Делейнска, р. Видбол, р. Тополовец, р. Войнишка и други незначителни водни обекти. Водните артерии са маловодни и някои от тях пресъхват през лятото. Те са със смесено-дъждовно и снежно подхранване, притежават мощна льосова и карбонатна водопропусклива основа.

Подземните води са формирани в чакълесто-песъчливия хоризонт, които са в пряка хидравлична връзка с водите на р. Дунав и тяхното ниво се влияе от водните строежи на реката.

Основен източник на замърсяване на подземните води са дифузните източници от селското стопанство, употреба на торове; липсата на канализация в населените места за отпадъчни води, както и изхвърляне на промишлени и битови твърди отпадъци на нерегламентирани места.

Не се засягат СОЗ на водоизточници - с писмо № ПУ-01-756-(2)/11.10.2023 г. БДДР дава информация, че предвидените съоръжения и елементи на съпътстващата инфраструктура не засягат СОЗ на водоизточници. Съгласно становището за допустимост на БДДР, съдържащо се в същото писмо и в изпълнение на разпоредбите на чл. 155, ал. 1, т. 23 от Закона за водите, ИП е допустимо спрямо мерките за постигане на добро състояние на водите, определени в: ПУРБ на ДРБУВ 2016-2021 г., ПУРН на ДРБУВ 2016-2021 г. и наличната информация по актуализация на тези планове, в т.ч. актуални оценки за състоянието на водните тела за следващия планов период.

Най-разпространени почвени типове в района са карбонатните черноземи Chernozems Calcic и алувиалните Fluvisols, които са високо продуктивни.

Според геоморфоложкото райониране на страната, теренът, предмет на инвестиционното предложение попада в област на Мизийската равнина, подобласт на Ломската депресия. Тя е с плоска наслоеност и под тази структура на дълбочина 2000-3000 м в недрата на земната кора лежи нагънат фундамент с палеозойска възраст.

В района на проекта няма наличие на паметници на културата.

Съгласно геоботаническото райониране на България (Бондев, 1997) теренът попада в Илирийската (Балканска) провинция, Дунавския хълмисто-равнинен окръг, Видински район. Горската растителност в района се характеризира с преобладаване на смесените гори от цер (*Quercus cerris*) и благун (*Q. frainetto*), като в северозападната му част на места се наблюдават почти чисти церови гори. Обикновено на изпъкналите места при по-сухи местообитания преобладава благунът, а в понижените участъци при по-голяма влага – церът. В този район се срещат деградирани горски ценози с доминиране на келявия габър (*Carpinus orientalis*), както и на ксеротермна тревна растителност от садина (*Chrysopogon gryllus*), белизма (*Dichantium ischaemum*) и луковична ливадина (*Poa bulbosa*). По-голямата част от територията е заета от селскостопански земи.

Теренът, на който ще бъдат изградени ветрогенераторите, е зает изцяло от земеделски терени - ниви.

Съгласно зоогеографското райониране на България (Георгиев, 1980) теренът попада в Евросибирската подобласт, Старопланински район, който включва територията на Стара планина, Предбалкана и Средна гора. Тук фауната е също с преобладаващо евросибирско и европейско разпространение, докато средиземноморските видове са много по-малко.

Проучване за мигриращи и гнездящи птици в района на с. Големаново е извършвано през 2010-2011 г.

В района на село Големаново 2010-2011 г. е наблюдавана слаба миграция на птици. През пролетта са наблюдавани 157 водолюбиви реещи птици и 270 хищни птици. През есента са регистрирани 2 водолюбиви реещи птици и 266 хищни птици.

През пролетта основните посоки на полета на хищните птици са юг-север и югоизток-северозапад. През есента основната посока на миграция на хищните птици е север-юг.

И през двата миграционни сезона в изследвания район не са установени нощувки на водолюбиви реещи птици и на хищни птици.

При обследване на гнездовата орнитофауна е установено че доминират масово разпространени видове, типични за откритите пространства. Обитаващи агро-екосистемите са полската чучулига (*Alauda arvensis*) и пъдпъдъкът (*Coturnix coturnix*), и по рядко в съседство с необработваеми открити пространства - обикновен скорец (*Sturnus vulgaris*) и сива овесарка (*Emberiza calandra*).

В окрайнини на гори и храсталаци /близки до имотите територии/ се срещат червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), черночела сврачка (*Lanius minor*), горска чучулига (*Lullula arborea*), ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*) и градинска овесарка (*Emberiza hortulana*).

В района са наблюдавани хранещи се екземпляри ливаден блатар (*Circus pygargus*) и обикновеният мишелов (*Buteo buteo*).

Инвестиционното предложение е извън границите на съществуващите защитени територии и защитени зони (Фигура 5).

Най-близко разположените защитени територии до ВЕП „Ветрослав" са:

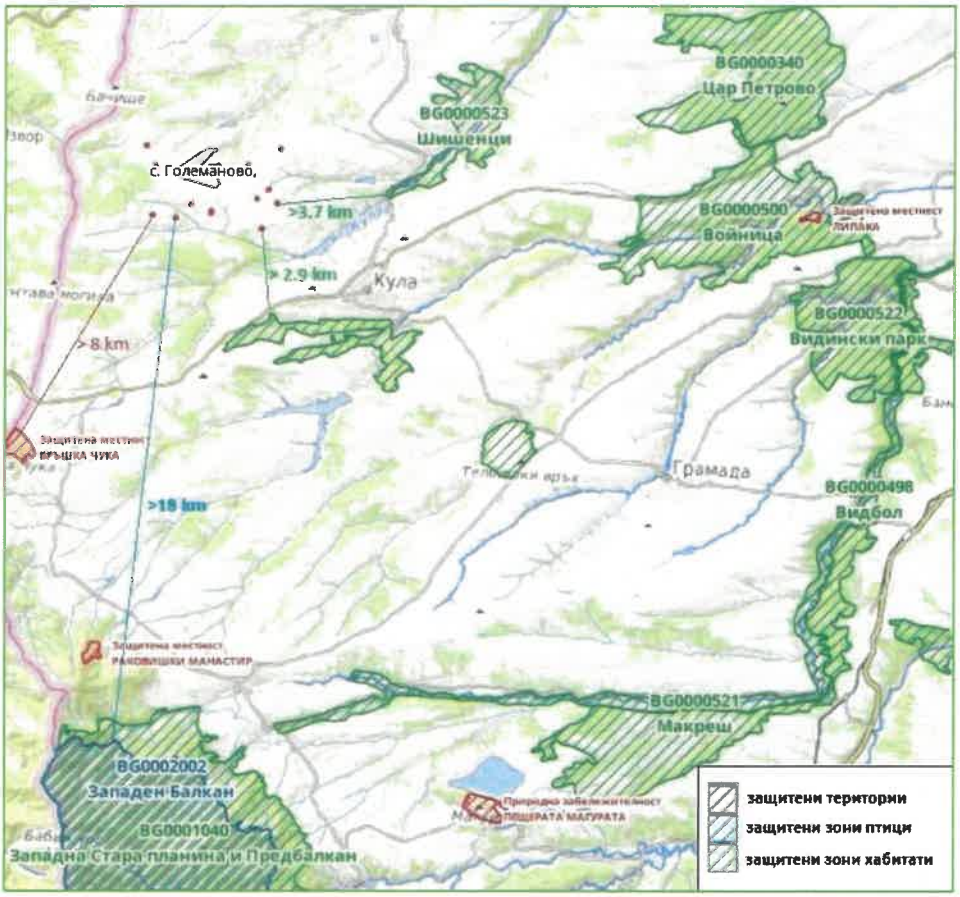
- Защитена местност „Връшка чука" землище с. Извор махала, община Кула – на около 8700 m югозападно от настоящото ИП;
- Природна забележителност „Петров церак", с. Тополовец, община Кула – на около 10 км североизточно от ИП.

Най-близко разположените защитени зони /ЗЗ/ от националната екологична мрежа и НАТУРА 2000 до инвестиционното предложение са:

- BG 0000500 „Войница" за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1039/17.12.2020 г. на МОСВ, която отстои на разстояние от 2.9 км;
- BG 0000523 „Шишенци" за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1053/17.12.2020 г. на МОСВ, която отстои на разстояние 3.7 км;
- BG 0002002 „Западен Балкан" за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-119/09.02.2012 г. на МОСВ, а със Заповед № РД-68/28.01.2013 г. са изменени нейните режими – отстояща на разстояние от 18 км.

В територията на проекта няма регистрирани местообитания/ хабитати и местообитания на видове, подлежащи на опазване съгласно Приложенията на ЗБР /Данни от проект

„Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I"/



Фигура 5 Разположение на ИП спрямо зони от мрежата Натура 2000 и защитени територии

Културното наследство е представено от археологически паметник, клас „А" от национално значение – крепост „Кастра Мартис" – намира се на повече от 600 м от проектните генератори.

През 2011 г. в района на процедираните планове е правено обследване с археолог от РИМ Видин. Не са открити структури и археологически материал. Най-близката открита структура – вероятни останки от селище от бронзовата епоха е на около 300 м на североизток от имотите на плана.

6. Очаквани въздействия върху компонентите на околната среда и здравето на населението.

Въздух

- *Въздействие и вероятност* – незначително вероятно въздействие по време на строителството, без засягане на населени места, положително въздействие по време на експлоатацията;
- *Продължителност на въздействието* - краткотрайно по време на строителството и продължително, положително по време на експлоатацията;

- *Честота на въздействието* - с непостоянна честота и фрагментирано по време на строителството и положително постоянно по време на експлоатацията;
- *Обратимост на последиците* - обратими в кратък период по време на строителството при напълно възстановима среда.

Води

- *Въздействие и вероятност* - без въздействие или пренебрежимо малко въздействие по време на строителството, без засягане на водни обекти, количествения режим и качествата на повърхностните и подземните води. Без въздействие по време на експлоатацията;
- *Продължителност на въздействието* - краткотрайно по време на строителството и без въздействие по време на експлоатацията;
- *Честота на въздействието* - с непостоянна честота и фрагментирано по време на строителството и без въздействие по време на експлоатацията;
- *Обратимост на последиците* - обратими в кратък период по време на строителството при напълно възстановима среда.

Шумово натоварване

- *Въздействие и вероятност* - вероятно незначително въздействие по време на строителството и експлоатацията, без засягане с наднормени емисии на населени места, обекти на здравата защита и природни територии от Националната екологична мрежа;
- *Продължителност на въздействието* - краткотрайно по време на строителството и периодично по време на експлоатацията;
- *Честота на въздействието* - с непостоянна честота и фрагментирано по време на строителството и експлоатацията;
- *Обратимост на последиците* - обратими в кратък период по време на строителството при напълно възстановима среда и необратимо по време на експлоатацията.

Отпадъци

- *Въздействие и вероятност* - вероятно незначително въздействие по време на строителството и управление на отпадъците с ПУСО. Незначително въздействие по време на експлоатацията – работа на опитна обслужваща фирма с разрешителни по ЗУО, с незначителни количества отпадъци. Не се предвижда изграждане на депа и съхранение на опасни отпадъци на мястото на образуването;
- *Продължителност на въздействието* - краткотрайно по време на строителството и периодично по време на експлоатацията;

- *Честота на въздействието* - с непостоянна честота по време на строителството и експлоатацията;

- *Обратимост на последиците* - обратими в кратък период по време на строителството и експлоатацията при напълно възстановима среда.

Почви

- *Въздействие и вероятност* - вероятно незначително въздействие по време на строителството. Без въздействие по време на експлоатацията;

- *Продължителност на въздействието* – краткотрайно по време на строителството и без въздействие по време на експлоатацията;

- *Честота на въздействието* - с непостоянна честота по време на строителството.

- *Обратимост на последиците* - необратими за около 9.6 дка /фундаментите и обслужващите връзки на ветрогенераторите/, обратими за останалите въздействия при напълно възстановима среда в рамките на един вегетационен сезон.

Растителност

- *Въздействие и вероятност* - вероятно незначително въздействие по време на строителството, без засягане на хабитати и видове с консервационна стойност. Без въздействие по време на експлоатацията;

- *Продължителност на въздействието* - краткотрайно по време на строителството и без въздействие по време на експлоатацията;

- *Честота на въздействието* - с непостоянна честота по време на строителството;

  Обратимост на последиците - обратими въздействия при напълно възстановима среда в рамките на един вегетационен сезон.

Животински свят

- *Въздействие и вероятност* - вероятно незначително въздействие по време на строителството без засягане на местообитания на видове и видове с консервационна значимост. Незначително въздействие по отношение на птици и прилепи по време на експлоатацията, без последици за популациите на биогеографско ниво;

- *Продължителност на въздействието* – краткотрайно по време на строителството и периодично по време на експлоатацията;

- *Честота на въздействието* - с непостоянна честота по време на строителството и експлоатацията;

- *Обратимост на последиците* – обратими въздействия при пълно възстановяване на популационното равновесие по време на строителството и експлоатацията.

Обекти от националната екологична мрежа

- *Въздействие и вероятност* – косвено въздействие по време на строителството и експлоатацията.

Ландшафт

- *Въздействие и вероятност* - незначително вероятно въздействие по време на строителството, без засягане на населени места. Незначително вероятно въздействие по време на експлоатацията, без засягане на обекти от НЕМ, ценни природни ландшафти, ценни гледки и туристически обекти;
- *Продължителност на въздействието* - краткотрайно по време на строителството и дълготрайно въздействие по време на експлоатацията;
- *Честота на въздействието* - с непостоянна честота и фрагментирано по време на строителството и постоянно въздействие по време на експлоатацията;
- *Обратимост на последиците* - обратими в кратък период по време на строителството при напълно възстановима среда и необратими по време на експлоатацията.