

ЗАДАНИЕ

за обхват и съдържание на доклада за ОВОС

За инвестиционно предложение за изграждане на "Ваканционно селище "Момчил Голф и голф игрище" в поземлени имоти с идентификатори 02508.10.639, 02508.10.634, 02508.10.636 , по КК на гр. Балчик – вилна зона "Момчил "гр.Балчик.

УВОД

Настоящото Задание за обхват и съдържание на доклад за ОВОС се отнася за план/ инвестиционно предложение за изграждане на "Ваканционно селище "Момчил Голф и голф игрище" попадат поземлени имоти с идентификатори 02508.10.639, 02508.10.634, 02508.10.636 /произлизат от имоти 02508.10.302, 02508.10.560, 02508.10.536, 02508.10.537, 02508.10.538, 02508.10.539, 02508.10.540, 02508.10.541, 02508.10.542, 02508.10.543/, по КК на гр. Балчик – вилна зона "Момчил "гр. Балчик.

Инвестиционното предложение попада в т. 35, букви „а" и „б" от Приложение № 1 на ЗООС и на основание чл. 92, т.1 подлежи на задължителна ОВОС. Компетентният орган РИОСВ Варна/ е предписал с писмо № 26007475/24 от 03.07.2015г провеждане на процедура по ОВОС.

Заданието се разработва на основание чл. 95, ал.2 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл.10 от Наредба за условията и реда за извършване на ОВОС (ДВ бр. 25 от 2003 г.).

Заданието е разработено от колектив регистрирани експерти по ОВОС с ръководител инж. Галина Атанасова Стоянова - GSM 088-8697446, e-mail: galstoyanova@abv.bg).

1. Изходна информация

Възложител и инвеститор на плана/ проекта са:

"ТЕССА УИНД ГОЛФ КЛУБ" АД, АД със седалище и адрес на управление: с. Оброчище, общ. Балчик, ул. Родопи № 2 , представлявано от Александър Найденов Щерев

"СИЙ УИНД ГОЛФ КЛУБ" АД със седалище и адрес на управление: гр. София, район „Триадица" ул. Ивайло № 4 с управител и представляващ Александър Найденов Щерев

Пощенски адрес за кореспонденция: гр. Варна, бул. „Цар Освободител“76Г, ет.4, офис 410

Лице за контакти, телефон, факс и e-mail – Георги Митрев, 0885 800 260, mitrev.g@gmail.com

Инвестиционният процес е във фаза – изготвяне на ПУП-ПЗ с обща площ – 1376,63 дка. За проекта за план има одобрени от възложителите задания и Решение на ОС Балчик. На тази фаза на инвестиционен процес все още не са изготвени конкретни технически проекти за комплекса.

За плана/ инвестиционното намерение Възложителят е уведомил следните инстанции:

- МОСВ,
- РИОСВ-Варна,
- Община Балчик,
- РЗИ-Добрич;
- В и К клон Балчик
- Е.ОН България;
- „Напоителни системи” ЕАД – клон Варна;
- БДЧР-Варна;

Обявяването на плана / инвестиционното намерение е направено за поземлени имоти 02508.10.302, 02508.10.560, 02508.10.536, 02508.10.537, 02508.10.538, 02508.10.539, 02508.10.540, 02508.10.541, 02508.10.542, 02508.10.543 с обща площ 1472,77 дка, като в последствие инвеститорите са образували нови имоти които произлизат от описаните по-горе - 02508.10.639, 02508.10.634, 02508.10.636, с обща площ – 1376,63 дка. От обхвата на разработката за ПУП са изключени 96,14 дка пасища, в т.ч. овраг – сухо дере с цел намаляване въздействието върху биологичното разнообразие.



Консултации във връзка с обхвата на ОВОС и задачите за ОВОС за инвестиционното предложение предстои да се проведат с писма до съответните институции и организации :

- РЗИ - Добрич;
- БДЧР – Варна
- Регионален исторически музей – Варна;
- БДЗП;
- Федерация „Зелени Балкани”;
- Община Балчик;
- Главния архитект на община Балчик;
- Министерство на икономиката;
- В и К Добрич;
- Е.ОН България.

2. Характеристика на инвестиционното предложение

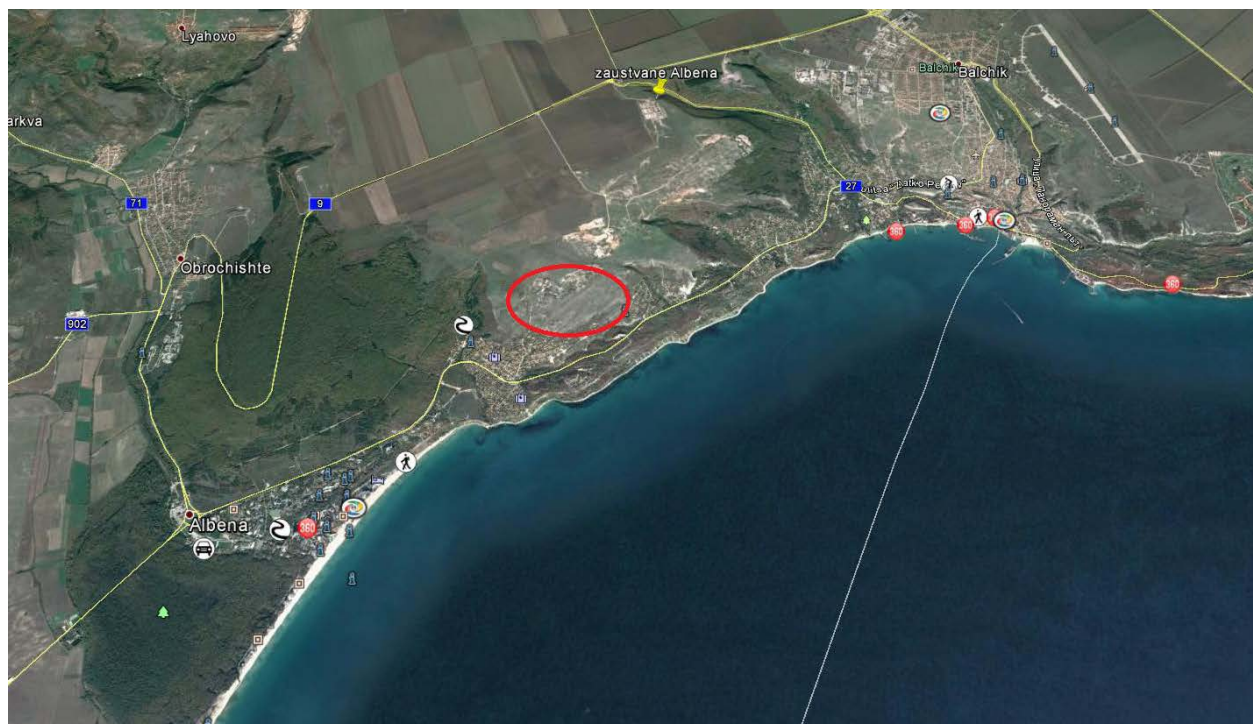
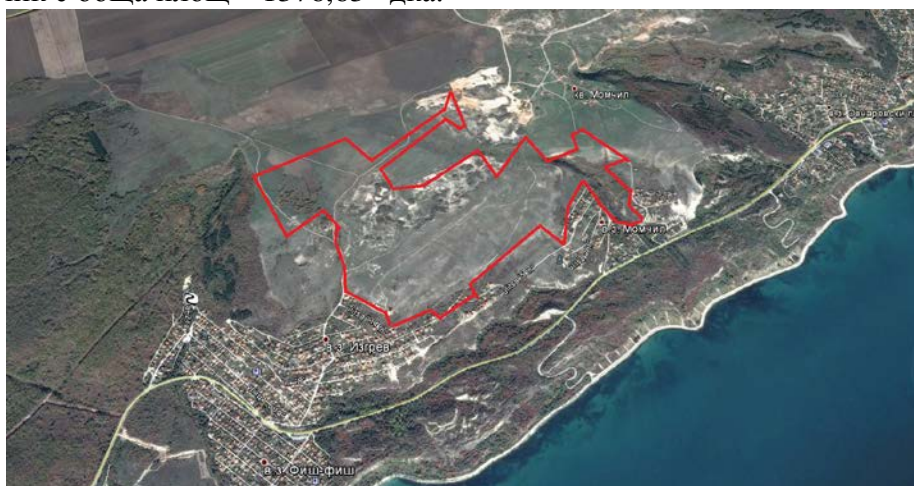
2.1. Описание на физичните характеристики на инвестиционното предложение и необходими площи по време на фазата на строителство и фазата на експлоатация

2.1.1. Характеристика на площадката

Местоположение

Районът попада в източната част на дунавската равнина и представлява част от Добруджанска платовидна подобласт. В района на м.«Момчил», надморската височина е от 180м до 220м.

Инвестиционното предложение се осъществява в имоти с идентификатори 02508.10.639, 02508.10.634, 02508.10.636, по КК на гр. Балчик – вилна зона “Момчил“, гр.Балчик с обща площ – 1376,63 дка.



Инвестиционното предложение не обуславя наличието на трансгранично въздействие.
Разглежданата територия попада в обсега на Черноморското крайбрежие – зона «Б» по ЗУЧК.

ИП не засяга защитени територии по смисъла на ЗЗТ. Най - близките защитени територии са: ПР Балтата /на 3400 м от плана/; ЗМ Блатно кокиче /на 4100 м от плана/; ЗМ Ботаническа градина – Балчик /на 2400 м от плана/. Предложеното ИП граничи с предложени територии за ПП Българско черноморие.

Територията, предмет на инвестиционни намерения попада в защитена зона (ЗЗ) от мрежата НАТУРА 2000 - ЗЗ за опазване на дивите птици „Балчик“, с код BG0002061, определена съгласно чл. 6, ал. 1, т. 3 и 4 от *Закона за биологичното разнообразие (Обн. ДВ. бр. 77/2002 г., изм. и доп.)*.

За разглежданата територия **няма** наложена строителна забрана във връзка с чл. 198 от ЗУТ.

Територията на разработката граничи с овраг /сухо дере/, с начин на трайно ползване „пасище“, което е собственост на инвеститорите.. В близост няма други постоянни/сезонни водни течения, езера, блата. С реализация на ИП не се засягат планински и горски местности, както и влажни зони.

Съседните територии са заети от обработваеми земи и пасища.

Минималните отстояние на имотите включени в ИП от регулацията на населените места /вилни зони/ е от 50 до 300 м .

Земеделските земи са с начин на трайно ползване и реален тип земно покритие както следва:

<i>Имот пл.№</i>	<i>Площ кв.м</i>	<i>Начин на трайно ползване</i>	<i>Произлиза от имот</i>	<i>в т.ч. храстови съобщества кв.м</i>	<i>в т.ч.сухи тревни съобщества кв.м</i>	<i>в т.ч.друга земя - кариери кв.м</i>	<i>в т.ч.друга орна земя кв.м</i>
02508.10.639	1019675	пасище	02508.10.536 02508.10.537 02508.10.538 02508.10.539 02508.10.540 02508.10.541 02508.10.542 02508.10.543	77830	702905	238940	0
02508.10.634	331751	пасище	02508.10.302	19920	287 031	24 800	0
02508.10.636	25199	друг вид зем.земя	02508.10.560	0	0	0	25199
ОБЩО	1376625			97750	989936	263740	25199

Необходимата площ за временно строителство е предмет на специализиран проект, неразделна част от техническата документация на обекта, съгласно ЗУТ. Конкретни проекти още не са изготвени, тъй като етапа на процедуране на планове и промяна предназначение на земята не е приключил. Строителните площадки и местата за складиране на материали и

земни маси ще се разположат изцяло в имотите на дружеството / имотите за, които има отстъпени вещни права.

По време на строителния период, в рамките на една от площадките ще бъдат разположени временно: цистерна за вода за хигиенни нужди; фургони за работници и мателиали; химическа тоалетна.

Топографска характеристика

Съгласно физикогеографската регионализация на България, районът на инвестиционното предложение се отнася към Дунавска равнинно-хълмиста област (Източна Мизийска равнина) –Добруджанска подобласт, югозападната част на Добруджанското плато.

Релефът е платовиден, като на изток платото постепенно се понижава към Черно море. В резултат на денудационни, ерозионни и абразионни процеси платото значително е разчленено от хидрографската мрежа и от към Черно море се е оформил с малки изключения висок и стръмен бряг. Средната надморска височина в района е 200 - 220 м

В терените е разположена в част от бивша кариера, с изчерпан ресурс.

Транспортна достъпност

Изграждането и ползването на ИП - за голф игрище и ваканционно селище ще ползва съществуващи асфалтирани и черни пътища през вилна зона Изгрев чрез подход от път - dob1140 и пътища през земеделски земи – отклонения от път I – 9.

2.1.2. Характеристика на плана/ инвестиционното предложение

Изготвенията проект за ПУП-ПЗ предвижда при отреждането на имотите да се ползват устройствени показатели съгласно чл. 27 и 28 от Наредба № 7 от 2003 г. за ПН за УОВТ и УЗ от 2003г. като се формира зона “Од” (други рекреации-голф селища и др.)”, а именно:

Пл. застр.: от 30 %

Кинт : от 1,2

П озел.: мин. 50 %, като 1/2 от нея да бъде осигурена за озеленяване с дървесна растителност.

Вис.на застр: до 10 м.

Начинът на застрояване да се предвиди “свободно”.

Ваканционното селище ще се състои от:

- Жилищна част която включва еднофамилни и двуфамилни тип “близнак” жилищни сгради до 2 етажа на територия около 300 дка, терасовидни многофамилни жилищни сгради до 3 етажа на територия около 60 дка, редови жилищни сгради до 2 етажа на територия на около 25 дка.
- Обществена част обхващаща територия около 23 дка с хотел и централна пешеходна търговска зона със сгради до 3 етажа.

- Тенис – клуб, административна сграда, стопански постройки и сгради на техническата инфраструктура, хеликоптерна площадка и улична инфраструктура.
- Голф игрище на територията на около 820 дка, клубни сгради до 2 етажа, алейна мрежа и водни площи.
- Винарна да 2 етажа на територията около 43 дка.
- Други терени за бъдещо развитие около 90 дка.

Голф и голф игрището предвижда изграждане на зелени територии с тревни и водни площи, декоративна растителност и обслужващи елементи – леки постройки, беседки, навеси и др.

Обслужващата инфраструктура предвижда:

- Изграждане на помпено-напорна канализационна система за отвеждане на отпадъчните води към канализация /в проект/ на около 1800 м от ИП, към вилна зона „Овчаровски плаж” или изграждане на нова локална ПСОВ за обслужване на дейностите в ваканционното селище и голф игрището;
- заустване на смесените води /от пречиствателната станция и дъждовната канализация в съществуващо дере граничещо с имотите на ИП с приблизителни географски координати: 43°23'41.83"С и 28° 5'41.73"И – в случай, че бъде изградена локална ПСОВ.
- Вътрешна канализационна мрежа и дъждовна канализация;
- Изграждане на дълбок сондаж за поливни води в рамките на имотите на ИП;
- Електрозахранване чрез собствен трафорост изграден в от имотите на ИП чрез отклонение от Ел - провод който е 20 KW и преминава през територията на плана;
- Вътрешни ел мрежи и алейно осветление;
- Вътрешни транспортни и пешеходни алейни връзки;
- Елементи на парковото и обслужващо обзавеждане.

Пречиствателното съоръжение /в случай, че бъде избрано като вариант/ се предвижда да бъде с SBR технология. То представлява разделна биологична пречиствателна станция със затворено действие, състояща се от входяща помпена станция, пресяващо /филтриращо/ съоръжение, зона за предварително утаяване или утайтел, **SBR** реактор, изходяща шахта за пречистената вода с възможности за вземане на проби и измервания, калоуловител със силос.

Резервоарите се изграждат отчасти монолитно от стоманобетон изцяло под земята. Буферът, калоуловителят и двата реактора се изграждат от стоманобетон.

Описание на съоръженията

- Входяща помпена станция
- Пресяващо /филтриращо / съоръжение
- Буфер / Предварително съхранение
- SBR - реактор
- Силос за утайка
- Изходяща шахта с възможност за вземане на проби

БИТОВИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ											
Период	Жители	Q _d	Туристи	Q _d	Q _{ср.ден.}	Q _{ср.ден.}	K _{Omax}	Q _{max.h}	Q _{ор.}	Q _{инфилтр.}	Q _{гр.}
Год.	бр.	л/ж/д	бр.Е.Ж.	л/ж/д	m ³ /d	l/s	-	l/s	l/s	l/s	l/s
2016 min	100	80	40	100	10,8	0,14	5,0	0,70	1,4	2	3,4
2016 max	250	120	100	200	45,0	0,58	4,1	2,37	4,75	2	6,8
2040 min	500	100	250	100	67,5	0,87	3,6	3,1	6,2	5	11,2
2040 max	1 400	120	700	200	396,0	5,1	2,8	14,0	28,0	5	33,0

Заустването на пречистените обеззаразени отпадъчни води може да бъде в съществуващо дере – на запад от проекта /имотите граничат с него, с приблизителни координати - 43°23'41.83"С и 28° 5'41.73"И, с възможност за достигане на следните параметри:

БПК5 = 15 мг/л

ХПК = 75 мг/л

НВ = 60 мг/л

Ноб = 5 мг/л

Роб = 2 мг/л

Трасето на заустващия колектор ще преминава през имотите на ИП, собственост на “ТЕССА УИНД ГОЛФ КЛУБ” АД или “СИЙ УИНД ГОЛФ КЛУБ” АД.



Дъждовната канализация предвижда събиране и отвеждане на водите от покривите на сградите и настилките.

След приключване на процедурите по ОВОС /понастоящем ИП е във фаза на уведомление по ЗООС/ ще бъдат проведени необходимите процедури по присъединяване към ВиК мрежата

или издаване на разрешение за ползване на воден обект за заустване съгласно изискванията на Закона за водите от БДЧР Варна.

Проектът предвижда ползване на част от пречистените отпадъчни води за поливане на зелените площи в голф комплекса с подземна поливна система. Не се очаква здравен риск за обитателите и туристите, тъй като не се предвиждат повърхностни оросителни мрежи.

Количествата на поливните води чрез тази система ще бъдат уточнени с инвестиционния проект в следващата фаза на инвестиционния процес. Точния размер/ разчет на резервоарите за отпадъчни води ще се установи с инвестиционния проект.

Ползването на комплекса е със сезонна неравномерна натовареност. Около 70-100%

ОБИТАТЕЛИ - ВОДНО КОЛИЧЕСТВО										
Период	Жит.	q_d	Тур.	q_d	Q_d	K_d	$Q_{max.d}$	K_h	$Q_{max.h}$	Q_{op}
Год.	бр.	л/ж/д	бр.	л/ж/д	m^3/d	-	m^3/d	-	m^3/h	l/s
2016	250	120	100	200	50	1,5	75	2,5	7,8	2,2
2040	1400	120	700	180	294	1,5	441	2,0	36,7	10,2

натоварване се очаква през летните месеци /от средата на юни до средата на септември/. През сезоните с обилни валежи – зима и пролет натоварването се очаква да бъде под 10%.

В дъждовните периоди, при преовлажненост на почвите, пречистените отпадъчни води са много малко и е предидено да се събират в буферен подземен резервоар и ползването им в следващи сухи периоди. В случай на препълване на резервоара, водите ще се извозват със специализирана техника.

Водоснабдяване

Проведени са разговори с ВиК Добрич и има уверение, че могат да осигурят необходимите водни количества за проекта *от водоснабдителната мрежа на Балчик*.

Проектът ще предвиди изграждане на водоем. Водните количества за питейно-битови и противопожарни нужди са следните:

Водоснабдяване за питейно битови нужди.

Q_d л/ж/д - норма на водопотребление литра на жител за ден

K_d - - коефициент на денонощна неравномерност

$Q_{max.d}$ m^3/d - маскимально денонощно потребление от всички обитатели

Q_h m^3/h - средно часово потребление общо

K_h - - коефициент на часова неравномерност

$Q_{max.h}$ m^3/h - маскимально часово водопотребление общо

$Q_{max.h}$ l/s - оразмерително водно количество

РАЗЧЕТ на ВОДОЕМИТЕ към КРАЕН ЕТАП

Нов водоем с обем 250 m^3 - на достатъчно висока кота терен

Неприкосновен запас за ПП нужди – осигурява $Q_{\text{пп}}= 5 \text{ l/s}$ за 3,0 часа.

$$W_{\text{пп}}= 54 \text{ m}^3$$

Неприкосновен запас за ПП нужди – осигурява $Q_{\text{пп}}= 5 \text{ l/s}$ за 3,0 часа.

$$W_{\text{пп}}= 54 \text{ m}^3$$

Регулиращ обем за водоснабдителна система 2-ра кат. – чл.172 от НПВС

$$\text{min } 25\% \text{ от } Q_{\text{max.d}}= 441 \text{ m}^3$$

$$W_{\text{пер}}= 110,3 \text{ m}^3$$

$$\text{Приет регулиращ обем } 33\% Q_{\text{max.d}}$$

$$W_{\text{пер}}= 145,0 \text{ m}^3$$

$$\text{Работен общ обем на водоема} = 249 \text{ m}^3$$

Данни за водоземане от подземни води – за поливане на зелени площи от нов собствен водоизточник /вероятно сондаж/.

Собствения сондаж се предвижда да бъде изграден в малм-валанжинския водоносен хоризонт, код на водното тяло BG2G000J3K1040, като на тази фаза на планиране не е уточнено местоположението му. Мястото на водоземното съоръжение е свързано с предстоящо проучване на базата на сравнителна оценка на отделните варианти по количествени и качествени критерии, включващи основно инфраструктурата на проекта. За сондажа ще бъдат определени СОЗ.

За обекта няма изготвени проекти за озеленяване и външно ВиК. Възможно е да се наложи направата на водоем за събиране на води от сондаж и условно чисти води.

Таблица. Необходими водни количества за поливане на зелени площи

Сезон (период)	Поливки	Напоивана площ F, m^2	Воден обем за периода $V_{\text{пер}}, \text{m}^3$	Сезонен дебит
				$\text{m}^3 / \text{ден}$
м. III, IV	10	200000	24000	400
м. V - VIII	40	850000	220000	1830
м. IX, X, XI	10	300000	30000	340

Представените данни са приблизителни, тъй като инвестиционните проекти не са изготвени. Води за поливане от сондаж ще се ползват при недостиг на пречистени отпадъчни води и по време на извършване на периодичните ремонти в комплекса, когато няма да има натоварване с туристи.

След приключване на процедурите по ОВОС /понастоящем ИП е във фаза на уведомление по ЗООС/ ще бъдат подготвени инвестиционни проекти и досиета – ще бъде подадено

заявление за провеждане на процедура за разрешително за водовземане в съответствие с чл.50, ал.7 от Закона за водите.

2.1.3. Дейности при строителството и експлоатацията

През строителния период се извършват следните видове работи:

- транспортиране до площадката на строителни материали и оборудване за съоръженията;
- Зидарски и бетонови работи;
- Вътрешни ел и ВиК мрежи;
- Довършителни работи;
- Подземна инфраструктура - ел-проводи, заустващ колектор и вътрешна битова и дъждовна канализация;
- Монтаж на оборудване и изграждане на съоръжения;

Експлоатацията на комплекса е свързана с класически туристически дейности и отдиш – пребиваване на хора, приготвяне на храни, атракции и спортни занимания. Пречиствателните съоръжения, ако се изградят такива и дъждовната канализация са свързани с обща поддръжка, периодичен ремонт, без постоянен персонал.

2.1.4. Отпадъци, които се очакват да се генерират

През строителния период, който по предвижданията ще продължи около две години, се очаква образуването на следните отпадъци:

Вид	Наименование	Код*	Количество
Неопасни	Изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17.05.05	17 05 06	~2000 м ³
	Почви и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03	17 05 04	~400 м ³
	Смесени отпадъци от строителството и събарянето, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	17 09 04	~700 м ³
	Смеси от Бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в 17 01 06	17 01 07	~200 м ³
	Хартиени и картонени опаковки	20 01 01	~30м ³
	Пластмасови опаковки	20 01 02	~30 м ³
	Смесени опаковки	20 01 06	~20 м ³
	Смесени битови отпадъци	20 03 01	~4000 kg

След въвеждане в експлоатация на сградите и съоръженията основните генерирани отпадъци ще бъдат

Вид	Наименование	Код*	Количество/ год
Неопасни	Хартиени и картонени опаковки	20 01 01	~7 м ³
	Пластмасови опаковки	20 01 02	~12 м ³
	Смесени опаковки	20 01 06	~8 м ³
	Смесени битови отпадъци	20 03 01	~ 70000 kg

Опасни отпадъци

Отпадъчни хидравлични, отработени моторни и смазочни масла ще опадат поетапно от поддържане на машините, помпите и съоръженията в помпена станция, евентуална пречиствателната станция и трафопоста. Възможните отпадъци са от типа:

Код	Вид на отпадъка
13 01	Отпадъчни хидравлични масла
13 01 11 *	синтетични хидравлични масла
13 01 13 *	други хидравлични масла
13 02	Отработени моторни, смазочни и масла за зъбни предавки
13 02 06 *	синтетични моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки
13 02 08 *	други моторни, смазочни и масла за зъбни предавки

Точното количество и конкретния вид на отпадъците може да бъде изяснен след изработване на работните проекти и/или след провеждане на тръжните процедури за доставка на машини съоръжения. Маслата ще се връщат на производителя или ще се предават за рециклиране на фирма с разрешително по ЗУО.

Производствени отпадъци ако бъде изградена ЛПСОВ

- Остатъци по решетки и сита: код - 19.08.01;
- Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места – обезводнена или течна утайка : код 19.08.05; вид-полутвърди.
- Други неупоменати отпадъци: код - 19.08.99, вид – твърди - опаковки от реагенти:

2.1.5. Риск от инциденти.

Не съществува риск за съществено увреждане на средата дори при инциденти тъй като дейностите не предвиждат ползване на опасни вещества в значими размери.

Рисковете по време на строителството са възможни при неспазване нормите и правилата за работа със строителната техника /разливи на малки количества горива, масла/.

При евентуално изграждане на локална ПСОВ и възможна авария, ще има изграден и буферен резервоар, който временно ще се ползва за събиране на отпадъчните води до отстраняване на повредата.

2.1.6. Мерки за намаляване на отрицателните въздействия.

Мерките за намаляване на отрицателните въздействия са свързани с бъдещата подготовка на проекти и ще предвидят:

- рекултивация на увредените от строителството терени;
- строително-монтажните работи ще се извършват извън размножителния период на птиците (месец май и първата половина на юни);
- предаването на различните видове отпадъци да става съгласно ЗУО – с фирми, притежаващи разрешителни за дейност, а отработените масла ще се връщат на производителя.
- през строителния период ще се спазват всички изисквания свързани с опазването на околната среда, управлението на отпадъците и опазване на ресурсите – строителните отпадъци ще се депонират на определените/разрешените места; хумусът от площадката ще бъде обран и съхраняван в съответствие с изискванията на Наредба № 26/1996 г. за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворявания на хумусния пласт; излишните земни маси ще се използват за рекултивация или извозване на регламентирано депо за запръстяване;
- по време на експлоатацията ще се спазват всички правила, свързани с поддържане на работещата техника /по отношение на смяна на масла в машините и др./;
- ***Проектът предвижда запазване на голямата част от местообитанията в естествения си вид, като устрой пътя на топката и разполагане на последователните кръгове от дупки с минимални нарушения. С цел запазване на естествените местообитания, неустроените терени няма да се поливат, в т.ч. ще се направи оборудване за възпрепятстване на подземно капиллярно движение на водата към тези местообитания.***

2.2. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон.

Инвестиционното предложение е върху територия с процедурирани проекти:

- *„Изграждане на четири ветрогенератора в ПИ 02508.10.302, землище Балчик, Решение № ВА-335-ПР/2007 на РИОСВ Варна*
- *«Вятърен парк за производство на ел. Енергия – Ветроенергиен парк I – етап» в имот № 000287, землище гр. Балчик, Решение по ОВОС № 3-3 /95/ 2003г. Решението предвижда изграждане на 12 вятърни генератора.*

Предвид наличието на защитена зона за опазване на дивите птици „Балчик“, с код BG0002061 – ***възложителите разработват настоящото ИП като втора алтернатива за ползването на земите.***

За реализация на ИП е необходимо *провеждане на процедури*:

- За промяна предназначението на земеделски земи;
- При изграждане на локална ПСОВ издаване на разрешително за използване на воден обект за заустване на смесени - пречистени и условно чисти води (чл. 46, ал. 1, т.1) от Закона за водите. Компетентен орган е Басейнова дирекция за Черноморски район Варна;
- издаване на разрешително за а водовземане от подземни води по чл. 44 от Закона за водите
- не се налага провеждане на процедури по учредяване на СОЗ на водовземното съоръжение, тъй като водата няма да се ползва за питейни нужди.

2.3. Определяне на вида и количеството на очакваните емисии и отпадъци в резултат на строителството и експлоатацията

2.3.1. Атмосферен въздух

Климатични данни

Разглежданият район попада на границата на две климатични области - Умерено-континенталната климатична област, среден климатичен район на Дунавската равнина, източна част и Черноморската климатична подобласт от континентално-средиземноморската климатична област, Северно Черноморско крайбрежие. Характерна е сравнително меката зима, хладна пролет, прохладно лято и топла есен.

Данните за вятъра в района /от най-близките ХМС - два пункта – в станцията в гр. Каварна и на нос Калиакра /. Данните, публикувани в Климатичния справочник за България, показват следните характеристики на климатичния район:

Таблица. Средна денонощна температура по месеци в °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
0,8	2,2	4,3	9,0	14,6	19,6	22,3	22,5	18,9	14,2	9,4	4,4	11,8

Районът е относително студен за неговата географска ширина със средните температури 0,8 °С през януари и 22,3 °С – през юли. Средната годишна температура е 11,8 °С. Годишната температурна амплитуда е 19,2°С.

За района е характерен относително нисък коефициент на **температурните инверсии**, т. е. увеличаване на температурата в посока от по-ниските към по-високите части на някой въздушен слой. Процентът тихо време и температурният режим не предполагат образуване на такива атмосферни явления.

Времето на слънчевото греене, характерно за района, е в пряка връзка с количеството на облачните дни. Наличието на облачност влияе на количеството и качеството на получената слънчева радиация и способства задържането на замърсителите до земната повърхност.

Таблица. Продължителност на слънчевото греене по месеци, часове

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
60	78	128	187	245	267	316	295	234	174	81	55	2080

Средногодишното време на слънчевото греене е сравнително високо – 2080 часа или 48% от светлата част на денонощието. През зимния период часовете със слънчева радиация са значително по-малко, което е предпоставка за появяване на отрицателен турбулентен топлинен поток, способстващ концентрирането на атмосферните замърсители.

Статистическите данни за ст. Каварна сочат максималните стойности на **радиацията** през юли – 30 ккал/см², а минималните – през декември –19,3 ккал/см².

Режимът и количеството на валежите са един от факторите, от които зависи самоочистваща се способност на атмосферния въздух.

Таблица. Валежен режим

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
14	13	11	11	10	8	6	5	6	8	11	12
40	35	35	40	45	44	29	33	37	38	54	46

Районът спада към най-сухите райони на България. Общото средногодишно количество е само 476 мм.

В района мъглите се образуват предимно през студените месеци. Броят на мъгливите дни е от 40 до 152 (по-висок от броя за страната), а продължителността варира от няколко часа до няколко денонощия.

За района е характерна сравнително висока **относителна влажност** – 78%, като максимумът е през декември-януари (85%) и съвпада с по-високия дял на дните с мъгла, а минимумът - през летните месеци - 70%. Това се обяснява с близостта на водния басейн.

Скоростта на вятъра оказва влияние върху разсейването на замърсителите, а неговата преобладаваща посока дава възможност за анализ на въздействието върху населените места и жилищните квартали. За района ветровият режим се характеризира със средна годишна скорост – 6,65 м/с, като по месеци тя е максимална през януари – 8,5 и минимална през юни – 4,8 м/сек.

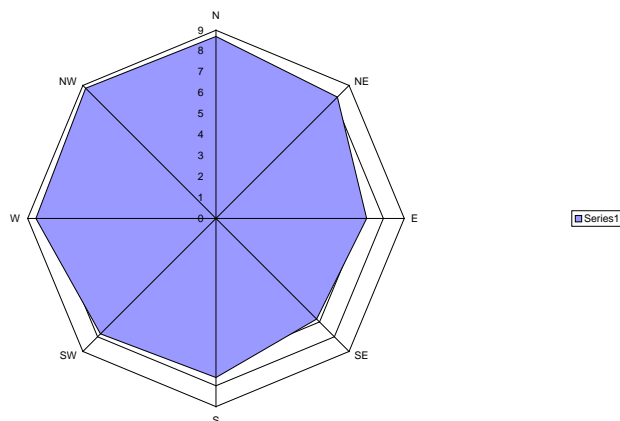
Таблица. Средна месечна скорост на вятъра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
8.5	8.3	7.0	5.4	5.2	4.8	5.5	5.8	6.7	7.0	7.6	8.0	6,65

Таблица. Честота и скорост на вятъра по посоки

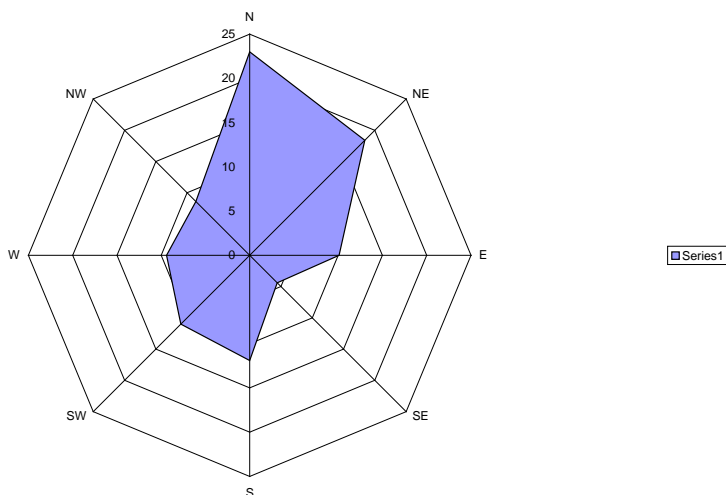
Посока	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Скорост, м/сек	8.7	8.2	7.2	6.8	7.6	7.8	8.6	8.8
Честота, %	23.0	18.4	10.1	4.4	11.9	11.0	9.4	8.6

За нагледност са представени характерните за района рози на ветровете:



Вижда се, че скоростта по посоките е приблизително еднаква (с малко изключение от югоизток).

По отношение, на честотата на вятъра:



се вижда, че както беше казано по-горе, преобладаващите посоки са север и североизток.

Откритият терен и морските бризове способстват за по-лесно разсейване на замърсителите, за което допринася и високата средна скорост на вятъра.

Всички разгледани метеорологични фактори оказват влияние на разсейването и преноса на замърсителите на въздуха. Техният анализ показва, че за община Балчик, и в частност за разглеждания район, преобладават добри условия за разсейването им. Характерни особености са: преобладаващи североизточни и северни ветрове със средна годишна скорост над 6 m/s, сравнително високо количество на дните с мъгла (за сметка на по-ниско количество на валежите), висок брой часовете на слънчево греене, отвореност на терена към морето и въздействието на морския бриз, което в значителна степен допринася за ефективното самоочистване на атмосферата и разсейването на замърсителите на атмосферния въздух.

Оценка качеството на въздуха в района на инвестиционното предложение

Няма провеждани целенасочени измервания, свързани с определянето на качеството на атмосферния въздух в разглеждания район. По принцип качеството на атмосферния въздух в община Балчик се определя от следните фактори:

- Климатични и метеорологични условия;
- Наличие на организирани и неорганизирани емисионни източници на замърсители;

В района няма съществени източници за емитиране на вредни вещества във въздуха и очакванията са за съдържание значително под ПДК на серни, азотни оксиди и прах във въздуха.

Въздействие на ИП върху атмосферния въздух

Замърсяване от съседни селскостопански дейности

По северозападната си част терените граничат с ниви, в които се извършва отглеждане на земеделски култури.

Съгласно *Актуализираната Методика за определяне емисии на вредни вещества във въздуха, декември 2005 г.*, емисиите на вредни вещества във въздуха от съседните земеделски площи, които сега се засяват с едногодишни култури и се обработват с наторяване, код на процес 100102, са следните:

Код на процес	Емисионни фактори в kg/ha /на година			Количества за една година, kg		
	амоняк NH ₃	азотен оксид N ₂ O	Неметанови ЛОС NMVOC	амоняк NH ₃	азотен оксид N ₂ O	Неметанови ЛОС NMVOC
100102	3,4	7	6,7	353,6	728	696,8

В тези стойности, поради липса на повече и по-подробни данни, не са включени количествата вредни вещества, отделящи се като емисии при непосредствено наторяване с торове и внасянето на препарати за растителна защита, както и прахоотделянето от повърхността.

Изчислените стойности показват, че те не могат да доведат до превишаване на показателите, определящи качеството на приземния слой на въздуха над разглежданата територия (т.е. и в момента няма наднормено замърсяване от селскостопански дейности в годишен разрез). В ДОВОС не е необходимо разглеждането на този аспект от замърсяването.

Въздействия по време на строителството

За определяне на емисиите от строителните работи е използвана “Методика за изчисляване по балансови методи на емисиите на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферния въздух”. Емисионните фактори за пътно строителна и монтажна техника са както следва:

Табл. Емисионни фактори за замърсители строителна техника

Замърсител	ЕФ, kg/t	консумирано
------------	----------	-------------

	гориво
Серни оксиди	4
Азотни оксиди	48.8
ЛОС	7.08
Въглероден монооксид	15.8

- В ДОВОС е необходимо да се разгледа замърсяването от едновременна работа на обекта на най-малко 3 дизелови строителни машини, 3 средно тежки товарни камиони и 3 тежки товарни автомобила.
- Важни също така са **емисиите от строителни дейности** - емисиите на прах и ФПЧ₁₀.
- Препоръчително е предвиждането на мерки за намаляване на прахоотделянето, включени в проектите за организация и изпълнение на строителството (ПБЗ).

Емисии при експлоатация:

ЛПСОВ

При работа на производствените мощности източник на емисии ще се явява евентуална локална пречиствателната станция за отпадъчните води.

В Методика за изчисляване по балансови методи на емисиите на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферния въздух за ПСОВ, пречистващи битови води от населени места, са дадени следните емисионни фактори:

Замърсител	Емисионен фактор, kg/m ³
Метан	0.0037
Амоняк	0.0006

Тези емисионни фактори са взети от Ръководство CORINAIR на Европейската агенция по опазване на околната среда и се отнасят за пречиствателни станции за битови отпадъчни води, които имат биологично стъпало. На базата на тези емисионни фактори и като се има предвид капацитета на станцията е определена и мощността на емитираните замърсители. Очакваните мощности на емитирани замърсители са представени в следващата таблица:

Замърсител	kg/h	g/s
Метан	0.0037	1.0x10 ⁻³
Амоняк	0.0006	1.7x10 ⁻⁴

Запрашаване от привлечени транспортни потоци – автомобилите за поддръжка и на ползващите комплекса.

В ДОВОС трябва да се разгледа този източник на емисии във въздуха като линейни източници – движението на автомобили по уличната мрежа на вилната зона.

2.3.2. Води

Повърхностни води

Районът на общината съгласно физико-географското райониране попада в Добруджанската подобласт на Източна Дунавска равнина. Тя е с нисък пластово-денудационен и акумулационен релеф, малкоамплитудни денивелации на денудационните фации и значително потъване на акумулационните фации на заравнените повърхнини. Повърхностните води на сушата се отнасят към Черноморската водосборна област. В хидроложко отношение районът се отнася към подобласт с преобладаващо дъждовно подхранване и район с преобладаващо влияние на почвеното подхранване.

Хидрографската мрежа е слабо изразена и се характеризира с временния отток по деретата и другите овражни форми при проливни валежи. Повърхностният отток се отвежда към морето, изпарява се или понижава в карстовия терен. Общината е бедна на повърхностни водни ресурси на сушата – няма реки и езера. Повърхностните води по принцип не са замърсени от производствени дейности.

В района на Балчик повърхностните води се формират от атмосферни валежи, повърхностни атмосферни води от водосборната област и от карстови извори. Количествено те се оценяват на ~6 млн m³/а. Безпрепятственото им оттичане се осигурява от естествените релефни форми /локални дерета/ по склоновете на платото. Водите са сезонно неравномерно разпределени с пик в края на есента, зимата и началото на пролетта.

Повърхностните води са представени и от водите на **Черно море и водите на дера в кв.Изгрев.**

Подземни води

Разглеждания район попада в източната част на мизийската платформа, където пресноводни артезиански басейни и структури са формирани по всички сводове на Северобългарското сводово издигане. Широкото разпространение на карбонатните скали и разнообразните тектонски структури създават условия за образуване на значителни количества карстови води. Карстовите води на Добруджа са привързани към варовиците на малма, валанжа, барема, сенона, и сармата, разпространени главно в нейната източна част. Водите в малма и валанжа образуват общ водоносен хоризонт от дълбоко залягащи напорни води с водоупорни хотривски мергели.

Води в кватернерните отложения

Кватернерните отложения имат повсеместно разпространение, като са представени от различни генетични типове: пролувиални, делувиални, колувиални, делапсивни, алувиални и смесени по тип наслаги. Обикновено в тях се формират порови по тип, ненапорни води, образуващи отделни потоци с насочени към речно-овражната система. Подхранването на подземните води в пролувиално-делувиалните отложения се извършва от инфилтрация на валежи и на повърхностни води, както и от пукнатинни и пукнатинно-карстови води.

Най-водообилни са сарматските варовици и в тях се формира напорен грунтов поток с посока движение на изток към Черно море. Този поток се дренира от редица извори край Балчик, Оброчище и р.Батова, а също така и подводно в Черно море.

Справка за състава на водите в изворите:

Водоизточник /нахождение	Q, l/s	T max 0C	T min 0C
гр.Балчик	121,26	14,2	10,6
с.Батова	12,43	14,0	10,2
с.Батова	80,93	12,6	10,7
с.Оброчище	103,90	13,5	11,0

Дебитите на всички извори са ниски и те пресъхват през летните месеци. По тази причина те нямат стопанско значение.

Неогенски водоносен хоризонт

Стратиграфски неогенския водоносен хоризонт е представен от седиментите на миоцена – Кримо-Кавказки тип. Разпространен е в южната част на Добруджанското плато, Франгенското плато, Белославско-Варненското понижение, Моминското плато и Камчийската долина. В приморската част на Добруджанското плато, включително и проучвания район подземни води са акумулирани в отложенията на Галатска, Евсиноградска и Карвунска свити, литоложки представена от пясъци, пясъчливи глини, варовици и пясъчници.

Водите са грунтови, напорни или полунапорни от локални водоупори. Основното подхранване се дължи на атмосферните валежи и топенето на снеговете. Посоката на движение в района е изток – югоизток, от платото към Черно море. Разкрити са основно със сондажи или като нисходящи извори по горечитираните локални водоупори. Активната мощност на колектора е от порядъка на 10 - 60 метра.

Напорните и полунапорните води са характерни за Галатската и Евсиноградската свити и гореописаните задруги към тях, а безнапорните са привързани към Карвунската свита. По абсолютни коти водните нива залягат на +20 до +140 метра, като статичното водно ниво на първите две свити се наблюдава на 60-80 метра от земната повърхност, а на последната е на 25-35 метра. Твърде често те формират общ водоносен хоризонт, като динамиката му е най-добре изучена при проучването на Добруджанския въглищен басейн.

Филтрационните им свойства се характеризират със значителен размах. Водопроводимостта им се изменя от няколко м²/дн до 1500 м²/дн. Коефициента на филтрация е от 10 до 100 м/дн. Ефективната порестос е от 8 до 12 %. Хидравличния наклон е от порядъка на $3.5 \cdot 10^{-3}$ до $7 \cdot 10^{-3}$ (фиг.5). По химичен състав водите са пресни, твърди, студени, хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви.

Съгласно изготвеният от ПУРБ плана попада върху подземно водно тяло Порови води в Неоген – Мицен – Сармат , Изгрев, Варна, Ботево, Батово, с колектор от варовици, пясъци, пясъчници и глени, със следните характеристики: код BG2G00000N018. Химичното състояние е оценено като „лошо”, а количественото състояние на водното тяло - в добро състояние. Основна цел на химичното състояние и да не се допуска превишаване на праговите стойности на $NO_3= 38,5\text{мг/}$



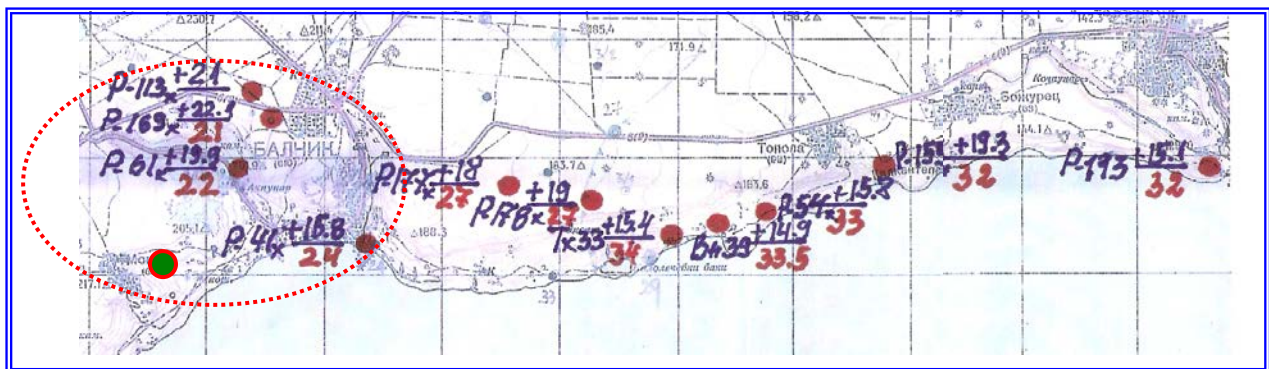
ИП попада в обхвата на пояс II на СОЗ Вн- 35 Кранево, учреден със Заповед № 255/ 22.04.2008г и в пояс II и III на СОЗ Тх-15х /с.Топола/, учреден със Заповед № 662/ 22.08.2012г.

Изграждането на комплекса не противоречи на изискванията за разполагане на такива обекти в СОЗ.

Малм-валанжинският водоносен хоризонт е формиран в карбонатен комплекс от варовици, доломитизирани варовици и доломити. Те са силно напукани и окарстени /активна порестост 4,9-9,5%/, поради което филтрационните им свойства са твърде разнообразни – от 0,003 до 4,65m/d, а понякога и до 160m/d. В района на общината този хоризонт е напорен. Дебелината на карбонатните скали е относително постоянна, независимо от хипсометричната височина. Тектонските размествания са по-малки от дебелината на карбонатния комплекс, поради което той представлява единна хидравлична система. Долният водоупор е представен от глини и мергели. Горният водоупор е от хотривски и горнокредни материали. Подхранването е чрез инфилтрация на валежна вода, с вода от повърхностни потоци и с вода от прилежащи водни хоризонти. Естественият динамичен запас се оценява на 10–12,5 m³/s. Дренирането му става чрез преливни и възходящи извори, както и чрез сондажи. Голяма част от водите на хоризонта се дренират в акваторията на Черно море. Водата е със стабилен физико-химичен състав и свойства. Според извършени изследвания на водата от сондаж Р 113 /при цеха за бутилиране на минерална вода/ тя е с ограничено съдържание на минерали, със стабилен физико-химичен състав и свойства и първоначална чистота. Според своя тип, водата е хидро-карбонатно-хлоридна натриево-калциево-магнезиева. По качество се причислява към “трапезната вода” и отговаря на изискванията на БДС 14947 - 80 “Води натурални минерални питейни. Условието на залягане

на този хоризонт в района са благоприятни и той е надеждно защитен от повърхностни замърсители.

В еоценските отложения се е формирал напорен водоносен хоризонт с широко площно разпространение, т.н. *еоценски водоносен хоризонт*. Дълбочината му се изменя в пределите от 450 до 760 m. Водите му са акумулирани във финни кварцови пясъци, разположени между нумулитни варовици и глинести пясъчници и варовици от основата. Подхранването му в разглеждания район се осъществява от сарматски карстови води, а в югозападна посока – от инфилтрация на повърхностни води в местата на разкриване на отложенията на земната повърхност. Водоносният хоризонт е слабоводообилен. Дренира се от хидрографската мрежа, в акваторията на Черно море и от сондажи. Водите са пресни с обща минерализация 0,31- 0,76 g/l. Те са хидрокарбонатно-калциеви и хидрокарбонатно-хлоридно-натриеви. Подземната вода в безнапорната част на пласта е замърсена техногенно от повърхностни замърсители.



Фиг. Местоположението на предвиденото за изграждане водовземно съоръжение и изградените в участък „Балчик-Тузлата” и участък „Каварна” водовземни съоръжения, разкриващи находище на минерални води № 100, район Североизточна България-подземни води от малм-валанжинския водоносен хоризонт с температура по-висока от 20⁰ С, Добричка област

В таблицата по долу са представени основни данни за изградените сондажи в проучвания участък на ПВТ BG2G000J3K1040.

Най-близо до предвидения за изграждане сондаж са изградени водовземните съоръжения Р-61х, Р-169х, Р-113х, Р-41х Балчик, които отстоят на 2-3 км източно от проектния сондаж.

Сондаж кота на сондажа,м	P-41x 5,67	P-61x 64,3	P-113x 208,2	P-169x 202,2	P-177x 180,0	P-178x 170,4	T-33 2,61	Vн-39 2,4	P-54x 7,70	P-155x 15,58	P-113 10,17
Местоположение	Балчик	Балчик	Балчик	Балчик	Голф1	Голф2	Тузлата	Тузлата	Иканг.	Топола	Каварна
Участък	“Б-ик- Тузлд	“Балчик- Тузлата”	“Балчик- Тузлата”	“Балчик- Тузлата”	“Балчик- Тузлата”	“Балчик- Тузлата”	“Балчик- Тузлата”	“Каварна”	“Каварна”	“Каварна”	“Каварна”
Година изграждане	1977	1984	1987	1998г	2006 г	2006г	1986г	1991г	1980г	1994г	1968г
Дълбочина,м	1204	1081	1139	998	1225	1102	840	860	1100	1200	1801 (1100)
Абс дълб на J ₃ - K ₁ ^v	599,3	-408,7	-471,5	-364,8	-587	-559,6	-637	-627,6	-630,3	-676,8	-712,8
L воден стълб,м	617,2	429,3	492,6	387,4	606,2	579,7	655	645	648,7	698,64	
Разкрита част,Н,м	599	564	455	331	461	372	202	230	462	506	436
СНВ от повърхни,м	+12,3	-44,5	-187,1	-183,6	-160,8	-150,3	+17	+15	+10,7	+6,26	+7,1
СНВ,м	+17,97	+20,58	+21,06	+22,60	+19,2	+20,1	+18	+17,4	+18,4	+21,84	+17,27
Темп, ⁰ С	24	22	16	21	27	27	34	32,5	33	32	32
Приведено СНВ,м	+16,8	+19,9	+21	+22,1	17,99	+18,94	+15,38	+14,9	+15,8	+19,25	+15,1
Q _{макс} ,л/с	49	*16,7	10	20	17,39	23,53	35	32	16,4	40	65,7
Пониж,с,м	11,22	0,5	1	2,8	1,9	15,6	18	15	10,4	6,26	3,6
Отн. дебит,q	4,37	33,4	10	7,14	9,15	1,5		2,13	1,58	6,38	18,3
Водопроводимос т	610	4620	1400	4 300	2000	275	288	453	400	2170	2000
Q _{екс} ,л/с	-	-	-	15,26	-	-	11,9	10	13	28,56	21,7
S _{макс} ,м	-	-	-	-	-	-	17	9,7	10,4	-	-
Q _{ср.дн} ,л/с	-	-	-	1,00	-	-	11,6	2,38	13	28,56	0,95

Прогнозни данни за предвидения сондаж:

- **Надморска височина** на терена около 210 - 216 м
- **Проектен хоризонт:** ПВТ ВG2G000J3K1040, участък „Балчик Тузлата”;
- **Проектна дълбочина:** 1000±100м;
- **Проектен максимален дебит-** Q_{ср.дн.} = 10 л/с;
- **Максимално допустимото понижение** ,S_{макс. доп.} = 10м;

В ДОВОС е препоръчително да се направи предварителна оценка на естествените и експлоатационни ресурси на частта от водното тяло, където се предвижда изграждането на сондаж.

2.3.3. Геоложка среда

Геолого-тектонска характеристика на проучвания участък

В геолого-тектонско отношение районът е добре изучен. В геоложкия строеж на района участват малм-валанжински, кредни, палеогенски и кватернерни седименти. Основен обект на проучване представляват горноюрско-долнокредните седименти/малм-валанжин/.

Тъй като водоземното съоръжение ще разкрива геоложкия разрез до малм-валанжина, то характеристиката ще обхваща включително и тях.

Малм-валанжин /J₃-K₁^v/ - има повсеместно разпространение на територията на Североизточна България.

Счита се, че долната част на комплекса има горноюрска възраст. Литоложкото разнообразие и липса на достатъчно характерна фауна, затруднява прокарването на долната юра и кредата. Възприето е малм-валанжинските седименти да се обособяват в единен карбонатен комплекс. Независимо от еднообразието си, комплексът може да бъде разделен на три зони:

- доломитова - разположена в основата на комплекса и е изградена от различни по структура доломити.

- преходна - изградена от варовици, доломити и преходните им форми в незакономерно редуване и без рязка граница на прехода.

- варовикова - изградена от кристалинни варовици, псевдооолитни и органомеханични, различно окарстени и напукани.

Пълната им дебелина в района на проучване е до 500-550 м.

Горна креда/К₂/-седиментите са представени от бели, светлосиви варовици. Съдържат примеси от глинесто вещество и глоуконитен материал. Имат посеместно разпространение. Дебелината на отложенията 30-40 м.

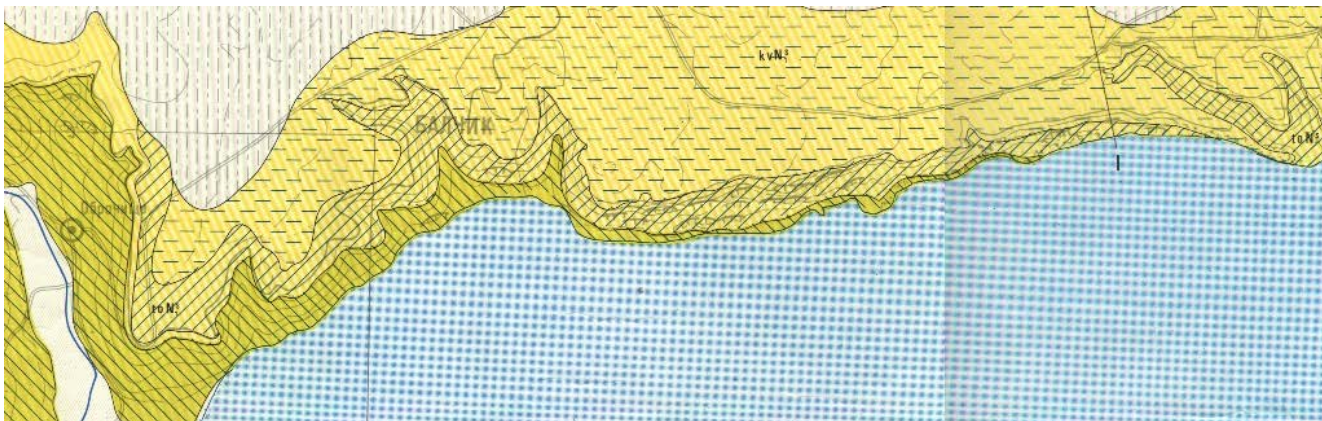
Долен-среден еоцен - изграден от пясъци и пясъчници в основата си. В горната си част е представен от варовици, светли с нумулитна фауна. Дебелината му е в границите от 50 до 60 м.

Горен еоцен - изграден от мергели, неравномерно пясъчливи и варовити на отделни интервали. Дебелината му в района е в порядъка на 190 м.

Олигоцен - представен от глини, сивозеленикави, в основата са пясъчливи. Дебелината в района е около 250 м.

Неоген - изграден предимно от глинести варовици, мергели, глинести пясъчници. Дебелина на отложенията е около 200 м.

Кватернер - като цяло е представен от еолични, делувиални наслаги с дебелина 15-25 м.



Фиг.Геоложка карта на района на проучване , М 100000

Тектонски строеж на района

В тектонско отношение проучвания участък попада в Мизийската платформа. В Североизточна България в пределите на Мизийската платформа по юрско-долнокредните седименти се отделят три основни дяла: един издигнат седимент, зает от Северобългарския свод и неговите сравнително по-полегати и западни части с прилежащите райони. Източният дял е т.н. Варненска моноклинала. Южната част е Южно-мизийската периплатформена област, която е преходна към Предбалкана.

Разглежданият район се намира на територията на Варненската моноклинала и е част от западния участък на Балчишкото понижение.

Малката дебелина на кватернерния почвен слой и глинесто варовития характер на отложенията от изветрителната кора, сарматските варовици под тях и равниния терен са факторите които осигуряват добра устойчивост и носимоспособност на геоложката основа. Това се отнася и за поведението на терена при сеизмично въздействие.

Проектът не предвижда нови строежи и дълбоко навлизане в земната основа. ИП не изисква допълнително задравяване на земната основа. Въздействието на ИП ще е незначително.

В ДОВОС може да не се разглежда този фактор.

2.3.4. Почви

Терените предмет на ИП попадат във физикогеографската подобласт на Приморска Дунавска равнина в Добруджанско-Франгенската морфоструктурната форма. Според почвената класификация на Р.България/ М.Пенков/, почвите в района са представени от следните почвени типове:, “черноземи” /Chernozems/ представени от вида “излужени черноземи“.

Излужените черноземи / LEACHED CHERNOZEMS- FAO-UNESCO/ са представени предимно в съседните имоти.

Те са представени от две разновидности: “Средно до силно излужени черноземи, образувани върху изветрели варовици и варовити мергели” и “Силно излужени, плиткомощни образувани върху изветрели варовици и варовити мергели”.

Първите имат сравнително мощен почвен профил, състоящ се от хумусно - акумулативен хоризонт / 60 - 80 cm/ и безкарбонатен преходен хоризонт /30 - 50 / cm. Почвите са тежко – пясъчливо - глинести, средно до силно излужени. Хумусният хоризонт е много тъмно - кафяв, с троховидно зърнеста структура, като карбонатите са измити над 90 cm /карбонатен мицел в профила почти липсва/. Преходният хоризонт е светлокафяв, уплътнен, тежко – пясъчливо -глинест и с буцеста структура. Водопропускливостта им е добра и варира от 0,6 до 1,3 m/h. Почвите са добре запасени с хумус / 3 - 5%/, отличават се с добри общи физични свойства – добра водопропускливост и добър въздушен режим. Излужените черноземи са подложени на ветрова ерозия, а по склоновете на суходолието и на водна ерозия. Такива са почвите на север от ИП.

Втората разновидност /представена в имотите на ИП/ се отличава с това, че почвите са сравнително плитки, пясъчливоглинести, на места камениви, уплътнени. Разреждат им е слабоизлужени. Запасите на хумус са 2 - 3%, добре запасени с азот, имат добри общи физични свойства. Реакцията е слабоалкална ~ 7,3. Почвени проби в терени горски фонд имат следните характеристики:

Вид	Мех.съст.	PH	Хумус	ОбщN	P ₂ O
Излужен чернозем	27	7,3	1,95	0,126	7,8

Нарушени терени

В рамките на терените на ИП има нарушени терени:

- Терени на площ около 240 дка – бивша изоставена поради изчерпване на експлоатационния запас – кариера;
- Терени на площ около 20 дка – чаща на кариера която се е ползвала и ползва без разрешителни за незаконен добив.

Сиви горски /LUVISOLS LESSIVE/ почви с разновидност „ерозирани сиви горски почви”.

Характеризират се със сравнително добре оформен и хоризонти – хумусно-елувиален и елувиално-метаморфен. Мощността на хумусния пласт се колебае от 15 до 20 cm. Той има сив цвят, със средно пясъчливо-глинест механичен състав. Съществува рязък преход към глинестия/мергелния елувиално метаморфен хоризонт. Илувиално-метаморфния хоризонт е мощен, средно-пясъчливо глинест, с буцесто призматична структура. Наблюдават се изразени процеси на лесивиране. Химичния състав на хоризонт „А” се характеризира с по високо съдържание на SiO₂ с изнасяне от него на K₂O₃, а съдържанието на хумус варира 1,5-2,5%. Типът на хумуса е фулватен. Почвите са слабо запасени с общ азот – 10-15%. В почвите доминират силикатните съединения на желязото. Терените с представени почви от този тип се намират на запад от имотите на ИП.

Въздействия по време на реализация на ИП

При реализация на проектоплана (*през строителния период*) не се очаква:

- унищожаване на изградени противоерозионни и хидромелиоративни съоръжения;
- унищожаване на изградени противосвлачищни и укрепителни съоръжения;
- извършването на дейности, водещи до засоляване, киселяване и замърсяване на почвите с вредни вещества;

При изпълнение на конкретни инвестиционни проекти по време на реализация на ПУП-ПЗ, през *строителния период* е възможно да се окажат следните въздействия върху почвите:

- Замърсяване (локално и кратковременно) със строителни отпадъци и строителни материали на строителните площадки и прилежащи зони.
- Утъпкване и уплътняване на почви в терени, предвидени за озеленяване. Уплътняването е отстранимо с агротехнически мероприятия;
- Засягане и унищожаване на хумусния слой /ограничителните условия в случая са свързани с изпълнение на изискванията на *Наредба №26/1996 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт /ДВ 89/1996 г., 30/2002/ на мястото на предвидените за строителство сгради.*

Предвид голямата площ на проекта / плана в ДОВОС е препоръчително разглеждането на този фактор.

2.3.4. Шум и вибрации

2.3.4.1. Строителен период

Съгласно изискванията на *Наредба № 4 от 21.12.2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството* (ДВ бр. 6/2007 г.) като задължителни елементи при организацията на строителните дейности се изисква защита на строителната площадка от строителните източници на шум и мерки, предвидени за това. Тези мерки трябва да осигурят нивата на шума съгласно нормите за обекти на защитата.

Основни източници на шум са извършваните на обекта шумни и много шумни СМР, които се извършват с машините, определени съгласно Приложение № 1 на *Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха* (обн., ДВ, бр. 11 от 2004 г.; изм., бр. 24, 28 и 40 от 2006 г.).

От нормативно определените „много шумни СМР” на обекта ще се извършват:

- рязане с ъглошлиф
- биене със земекопни машини
- къртачни и други подобни дейности.

Мерките за ограничаване на шума по време на строителството при шумни и много шумни СМР са в зависимост от:


- периода от деня и от седмицата, през които се извършват СМР (прието да се работи само през работните дни от 7 до 19 часа без събота и неделя);
- продължителността на шумните и много шумните СМР (приета е продължителност на шумните работи от 1 до 50 седмици, а на много шумните – под 1 седмица;
- нивото на шум във устройствени зони предвидени за изграждане на жилищни сгради – около 70 dB/A.

По експертна преценка, отчитайки местоположението и характера на инвестиционното предложение следва да се направят припоръки / мерки за следващите фази на инвестиционния процес с цел минимизиране на въздействията.

2.3.4.2. Шум от съседни източници – кариерни дейности

В района има регистрирано находище на скалнооблицовъчни материали „Момчил”.

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

 **МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ**

Изх.№. 26-00-722
София, 31.03.2005 г. ДО
ТЕССА ЕНЕРЖИ ООД
Гр.София, ул.Д.Списаревски № 26

На Ваш № 9 от 17.03.2005 г.

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЩЕРЕВ,

В Националния баланс на запасите към 1.01.2004 г. общо за находище “Момчил” се водят на отчет вероятни запаси 280.9 хил.м.куб. и 1521.5 хил.м.куб предварително оценени ресурси.

След извършената документална проверка и отчитайки декларативното удостоверение на “Скални материали” АД, гр.Русе (писмо № В 10/28.01.2005 г.), Министерство на околната среда и водите потвърждава, че поземлен имот с площ от 104 675 кв.м., представляващ сечение 02508.90.39 с 02508.0.287 по кадастралната карта на гр.Балчик, в землището на град Балчик, в местността в.з.”Момчил” е с изчерпани ресурси.

Настоящото писмо може да послужи пред Службата по кадастъра, гр.Добрич при необходимост.

С уважение,

ЗАМЕСТИК МИНИСТЪР:



НИКОЛАЙ КУЮМДЖИЕВ

В района на проекта находището е изчерпано и не се очакват кариерни дейности

Концесията на “Скални материали” – АД е прекратена след тяхно заявление за изчерпано находище.

Допълнително са издадени следните разрешения за проучване скално-облицовъчни материали, подземни богатства по чл. 2, т. 6 от Закона за подземните богатства

- *РАЗРЕШЕНИЕ № 311 от 5 март 2004 г., за проучване на скално-облицовъчни материали, подземни богатства по чл. 2, т. 6 от Закона за подземните богатства, в площ “Момчил - СКП”, разположена на територията на община*

Балчик, област Добрич, на “Скални материали” - със срок на разрешението е 6 месеца. Срокът на разрешението е изтекъл и не са регистрирани допълнителни запаси.

- *РАЗРЕШЕНИЕ № 95 от 24 юни 2011 г., за проучване на скалнооблицовъчни материали, подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 6 от Закона за подземните богатства, в площ „Момчил 2006“, разположена в землището на гр. Балчик, община Балчик, област Добрич на „Скални материали“ – АД, Русе, като срокът на разрешението е 1 година и е изтекъл. Не са регистрирани допълнителни запаси.*

В момента няма действаща концесия/ разрешение за проучване на подземни богатства, няма обявени конкурси и процедури за отдаване на концесия.

Независимо от това в района се извършва нерегламентиран добив на остатъци от плочи - скалнооблицовъчни материали. В района няма разположени трошачни машини и машини за рязане на камък.

Шум и вибрации от карьерна дейност

Технологиите на добив, поради разположението на материалите не предвиждат/ не са използвали взривяване.

Източник на шум е техниката и оборудването, които се използват при нерегламентиран добив. Моторните превозни средства - излъчвания от тях шум, измерван на 1 m разстояние от различни точки на изкопните машини се движи от 80 до 100 dB/A. По характер, това е постоянен “бял” шум, който след честотните l в диапазони от 200 - 300 Hz до 8000 Hz достига до 97- 100 dB/A.

Разпространението на шума е изчислен по нормативно определения метод и показва, че на 300 метра от източника, интензитета на шума намалява с 62dB/A, а на 500метра с 66 dB/A. На основата на тези данни, прогнозните нива за дневен шум, на 30 m от оста на пътя са около 45 - 60 dB/A. През нощните часове не е регистриран добив.

Тези стойности са по-ниски от граничните стойности на показателите за шум в околна среда (Наредба № 6 / 26.06. 06. за показателите на шум в околна среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околна среда, методите за оценка на стойностите на показателите на шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението).

Очакваното строителство ще започне най рано през 2017г, така че се очаква всички остатъци свързани с незаконен добив да бъдат иззети.

2.4. Въздействие върху хората – здравно-хигиенни аспекти

Въз основа на анализа за местоположението на обекта, бъдещото строителство, предвиждания начин на експлоатация и климато-географските особености на района се установяват две групи потенциални рискови фактори за увреждане здравето на хората:

- по време на ремонтните работи по сградата– при реализацията на ИП – прах от дейности и шум;

– по време на експлоатацията на обекта – шум от привлечени транспортни потоци.

Установените потенциални рискови фактори следва да се съотнесат диференцирано към населението от най-близките населени места, към временно или пребиваващите лица в съседните ниви и към работещите в обекта.

Първата група потенциални рискови фактори (по време на реализацията на обекта) ще имат отношение главно към работещите по изграждането на обекта, в по-малка степен към временно пребиваващите около площадката и имат слабо отношение към населението на вилните зони. Те са кратковременни и предимно през светлата част на денонощието.

За потенциалните рискови фактори от втората група (по време на експлоатацията на обекта) е характерно това, че те са стандартни натоварвания и в рамките на допустимите параметри.

Територии и/или зони със специфичен хигиенно-охранителен статут

Обекти със специфичен хигиенно-охранителен статус са канализационните помпени станции и пречиствателните станции за отпадъчни води. Като източници на вредности в околната среда, канализационните помпени станции (КПС) и пречиствателните станции за отпадъчни води (ПСОВ) имат определени отстояния до обектите, подлежащи на здравна защита – жилищна, здравна, учебна или обществена сграда, терен за отдих и спорт. Съгласно Норми за проектиране на канализационни системи хигиенно-защитната зона (ХЗЗ) на КПС е 20 м.

Съгласно отменената Наредба № 7 от 04.06.1992 г. за хигиенни изисквания за здравна защита на селищната среда - Таблица 8.1 към Приложение № 8 на Норми за проектиране на канализационни системи ХЗЗ на ПСОВ с капацитет от 200 до 5000 м³/дн с механично и биологично пречистване на водата и с механично третиране на утайките в закрити помещения е 150 м.

Териториите са значителни по площ и при работното проектиране е възможно да се осигурят необходимите отстояния от тези обекти.

В обхвата на територията, предмет на проучване, не се предвиждат други обекти, изискващи специфичен санитарно-охранителен статут.

В ДОВОС следва да се направи оценка на експозицията на населението като се отчетат специфичните теренни и климатични особености в района.

- Да се направи оценка въз основа на очакваните концентрации в рамките на най-близките населени места и те са сравнени с пределно допустимите им нива за населени места.
- Да се разгледат специфичните ефекти на шума върху човешкото здраве.

2.5. Ландшафт.

Терените са разположени южно от Балчик, като слабо наклонена открита тераса на платото, ориентирана на югоизток.

Съгласно ландшафтното райониране на страната, районът на инвестиционното предложение се отнася към Севернобългарска зонална област на Дунавската равнина, Южнодобруджанска подобласт, Балчишко – Калиакренски район.

Според Класификационната система на ландшафтите в България, районът на инвестиционното предложение се отнася към:

Клас - Равнинни ландшафти;

Тип - Ландшафти на умереноконтиненталните степни, ливадно - степни и лесостепни равнини;

Релефът на района е доминиран от Добруджанското плато, в чиято източна част се намира територията на инвестиционното предложение. Теренът Характерни са селскостопанските (агро) ландшафти, ливадно-степните ландшафти, антропогенните ландшафти /в района на кариерните чаши/ и в прилежащата територия селищни ландшафти. Естествената растителност е запазен на места в естествения си вид, а на места е силно променена в следствие на паша и кариерни дейности.

Визуално въздействие от промяната на вида на територията може да бъде смекчено само с планово устройство на територията и екологосъобразното ѝ функциониране. Съхраняване на природните дадености ще доведе до хармонично включване на новите зони към вече съществуващите такива.

Развитие на компонента без прилагане на плана - Не се очаква развитие.

В ДОВОС Следва да бъде разгледан този компонент, като се отчете и миграцията на замърсители в съседни чувствителни ландшафти.

2.6. Природни обекти

Като природни обекти в настоящото задание са третираны защитени природни обекти (защитени територии и защитени зони по НАТУРА-2000), природни забележителности, курортни зони и културно-исторически обекти.

2.6.1. Защитени зони по НАТУРА-2000

ИП не засяга защитени територии по смисъла на ЗЗТ. Територията, предмет на инвестиционни намерения ***попада в най-северната част на защитена зона (33) от мрежата НАТУРА 2000 - 33 за опазване на дивите птици „Балчик“, с код BG0002061***, определена съгласно чл. 6, ал. 1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие (Обн. ДВ. бр. 77/2002 г., изм. и доп.).

Други близки защитени зони са:

- **BG0002097 “БЕЛИТЕ СКАЛИ”**, определена по чл. 6, ал. 1, т. 3 и т. 4 от Закона за биологичното разнообразие за опазване на дивите птици на 4,2 км на североизток
- **BG0002082 “БАТОВА”**, определена по чл. 6, ал. 1, т. 3 и т. 4 от Закона за биологичното разнообразие за опазване на дивите птици разположена на 2,2 км на северозапад
- **BG000102 „Долината на р Батова”**, определена по чл. 6, ал. 1, т. 1 и т. 2 от същия закон за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна – намира се на 1,7 км на юг и запад от планираната територия

Защитена зона BG 0002061 «Балчик» за опазване на дивите птици

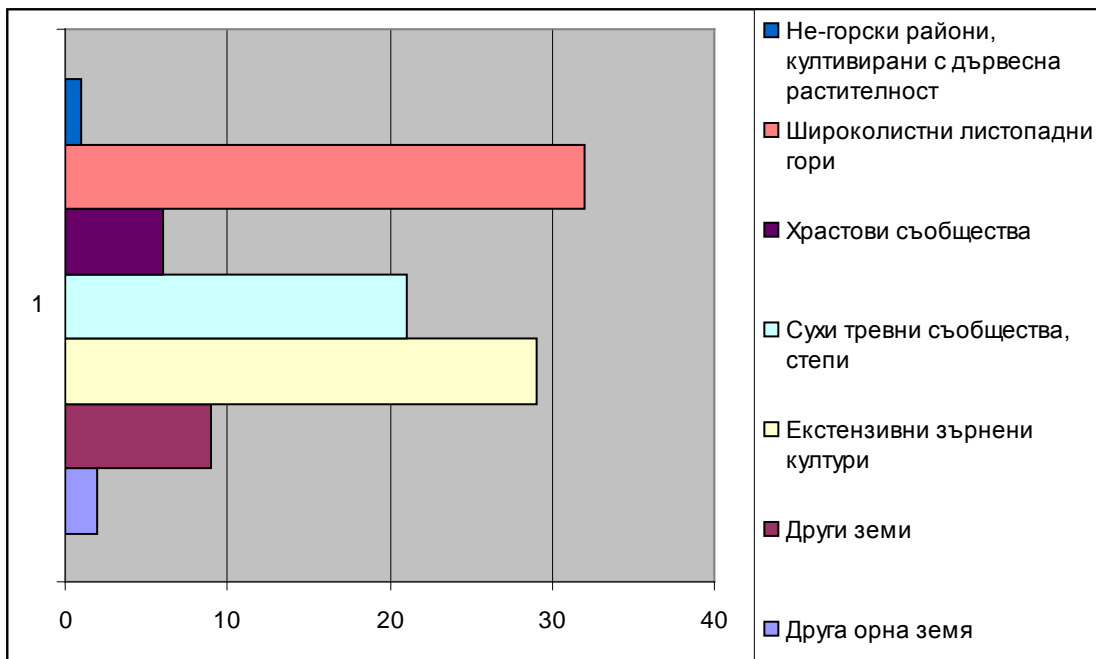
Мястото се намира в Североизточна България на Черноморското крайбрежие югозападно от град Балчик, непосредствено до града. Обхваща част от Добруджанското

плато и клифа на юг до вилната зона и курорта Албена. На северозапад граничи с международен път Е87, а на североизток със самия град. На територията му попада квартал Момчил. В югоизточната си част е терасирано и прорязано от дълбоки дерета и ровове с отвесни седиментни стени, множество свлачища и обрушвания. Отделено е от морето с тясна брегова ивица и път. От срещашите се тук местообитания преобладават откритите тревни пространства – ненапоявани земеделски земи и пасища с прообладаване на степни съобщества с катраника /*Artemisia alba*/ и брегова овсига /*Bromus riparius*/. Второстепенно местообитание са широколистните дъбови гори от космат /*Quercus pubescens*/ и виргилиев дъб /*Q. virgiliana*/ и храсталачните съобщества.

В района на Балчик са установени 136 вида птици, от които 42 са вписани в Червената книга на България (1985). От срещашите се видове 65 са от европейско природозащитно значение (SPEC) (BirdLife International, 2004). Като световно застрашени в категория SPEC1 са включени 7 вида, а като застрашени в Европа съответно в категория SPEC2 - 18 вида, в SPEC3 - 40 вида. Мястото осигурява подходящи местообитания за 56 вида, включени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие, за които се изискват специални мерки за защита. От тях 51 са вписани също в приложение I на Директива 79/409 на ЕС. Територията е определено като типично място с тесен фронт на миграция от световно значение за реещи се щъркели, пеликани и грабливи птици, като е мястото с най-интензивна миграция на грабливи птици в Североизточна България. Тук са отчетени най-големите числености по Северното Черноморие на червената каня /*Milvus milvus*/, белоглавия лешояд /*Gyps fulvus*/, тръстиковия блатар /*Circus aeruginosus*/, ливадния блатар /*Circus pygargus*/, степния блатар /*Circus macrourus*/, големия ястреб /*Accipiter gentilis*/, малкия ястреб /*Accipiter nisus*/, късопръстия ястреб /*Accipiter brevipes*/, обикновения мишелов /*Buteo buteo*/, орела рибар /*Pandion haliaetus*/, керкенеца /*Falco tinnunculus*/, вечерната ветрушка /*Falco vespertinus*/, ловния сокол /*Falco cherrug*/ и сокола скитник /*Falco peregrinus*/. 23% от птиците прелитат на височина до 150 м над земята и 39% - на височина между 160 и 500 м, което в значителна степен зависи от атмосферните условия.

В допълнение Балчик е една от най-ценните територии в страната от значение за Европейския съюз за опазването на черногърбото каменарче /*Oenanthe pleshanka*/, чиято гнездова популация е концентрирана по северното черноморско крайбрежие. Бухалът /*Bubo bubo*/ също гнезди в района. Специални проучвания на гнездящите птици в района на Балчик не са провеждани до сега, но има предпоставки да се счита, че мястото е важно и за други видове птици, характерни за степните местообитания.

Балчик няма законова защита съгласно националното природозащитно законодателство. През 2005 г. територията е обявена от BirdLife International за Орнитологично важно място.



Диаграма . Разпределение на класовете земно покритие на територията на защитена зона „Балчик“

Видове, включени в Прил. 2 на Закона за биологичното разнообразие (Прил. 1 на Дир.79/409/ЕЕС):

Полска бърбрия /*Anthus campestris*/, Горска чучулига /*Lullula arborea*/, Късопръста чучулига /*Calandrella brachydactyla*/, Дебелоклюна чучулига /*Melanocorypha calandra*/, Синявица /*Coracias garrulus*/, Ястребогушо коприварче /*Sylvia nisoria*/, Бухал /*Bubo bubo*/, Белоопашат мишелов /*Buteo rufinus*/, Кръстат (царски) орел /*Aquila heliaca*/, Осояд /*Pernis apivorus*/, Ръждив ангъч /*Tadorna ferruginea*/, Червеногуша мухоловка /*Ficedula parva*/, Късопръст ястреб /*Accipiter brevipes*/, Градинска овесарка /*Emberiza hortulana*/, Червеногърба свръчка /*Lanius collurio*/, Черногърбо каменарче /*Oenanthe pleschanka*/, Розов пеликан /*Pelecanus onocrotalus*/, Къдроглав пеликан /*Pelecanus crispus*/, Малка бяла чапла /*Egretta garzetta*/, Ръждива чапла /*Ardea purpurea*/, Черен щъркел /*Ciconia nigra*/, Бял щъркел /*Ciconia ciconia*/, Блестящ ибис /*Plegadis falcinellus*/, Бяла лопатарка /*Platalea leucorodia*/, Червена каня /*Milvus milvus*/, Черна каня /*Milvus migrans*/, Белоглав лешояд /*Gyps fulvus*/, Сокол скитник /*Falco peregrinu*/, Малък сокол /*Falco columbarius*/, Вечерна ветрушка /*Falco vespertinus*/, Белошипа ветрушка /*Falco naumanni*/, Орел змияр /*Circus gallicus*/, Орел рибар /*Pandion haliaetus*/, Малък орел /*Hieraetus pennatus*/, Ловен сокол /*Falco cherrug*/, Скален орел /*Aquila chrysaetos*/, Малък креслив орел /*Aquila pomarina*/, Голям креслив орел /*Aquila clanga*/, Сив жерав /*Grus grus*/, Ливаден блатар /*Circus pygargus*/, Степен блатар /*Circus macrourus*/, Полски блатар /*Circus cyaneus*/, Тръстиков блатар /*Circus aeruginosus*/.

Редовно срещани се мигриращи видове птици, които не са включени в Прил. 2 на Закона за биологичното разнообразие (Прил. 1 на Дир.79/409/ЕЕС)

Шилоопашата патица /*Anas acuta*/, Голям горски водобегач /*Tringa ochropus*/, Жълтокрака чайка /*Larus cachinnans*/, Голям ястреб /*Accipiter gentilis*/, Голям корморан /*Phalacrocorax carbo*/, Сива чапла /*Ardea cinerea*/, Обикновен мишелов /*Buteo buteo*/, Малък ястреб /*Accipiter nisus*/, Черношипа ветрушка /*Falco tinnunculus*/, Орко /*Falco subbuteo*/.

Други значими растителни и животински видове:

Белогуш дрозд (*Turdus torquatus*), Поен дрозд (*Turdus philomelos*), Кос (*Turdus merula*), Черногушо ливадарче (*Saxicola torquata*), Син синигер (*Parus caeruleus*), Сива овесарка (*Miliaria calandra*), Въртошийка (*Jynx torquilla*), Качулата чучулига (*Galerida cristata*),

Планинска чинка (*Fringilla montifringilla*), Обикновена чинка (*Fringilla coelebs*), Зеленика (*Carduelis chloris*), Обикновено конопарче (*Carduelis cannabina*), Полска чучулига (*Alauda arvensis*).

Реализирането на инвестиционното предложение не засяга местообитания и видове, които се опазват в защитена зона BG 0002061 „Балчик“.

Описание и анализ на въздействието на ИП върху типовете природни местообитания и видовете-предмет на опазване в защитената зона

Потенциалното негативно въздействие от изграждането и експлоатацията на голф-комплекса може да бъде:

- Директна загуба на местообитания
- Безпокойство на видовете по време на изпълнение на проекта и експлоатацията.



Директната загуба на местообитания в случая се очаква за:

- **сухи тревни съобщества, степи:**
 - при пълна загуба на типа земно покритие – площта по ПУП - 989,9 дка, представляват 30 % от типа земно покритие в зоната;
 - при прилагане на специален подход /запазване на голяма част от типа земно покритие в съществуващия си вид и оформяне с трева само пътя на топката загубите са както следва – максимално около 161 дка за застрояване + максимално 142 дка за голф по пътя на топката, или общо 303 дка. Тази пощ представлява максимално 8,6% от типа земно покритие в зоната. Тази загуба може да бъде допълнително намалена с конкретни инвестиционни проекти като може да бъде сведена до около 4-5%
- **храстови съобщества:**
 - при пълна загуба на типа земно покритие – площта по ПУП - 97,75 дка, представляват 10,5 % от типа земно покритие в зоната;
 - при прилагане на специален подход /запазване на голяма част от типа земно покритие в съществуващия си вид и оформяне с трева само пътя на топката загубите са както следва – около 20 дка за застрояване + 11 дка за голф по пътя на топката, или общо 31 дка. Тази пощ представлява 3,3% от типа земно покритие в зоната
- **друга орна земя:**

- при пълна загуба на типа земно покритие – площта по ПУП - 25,2 дка, представляват 8,1 % от типа земно покритие в зоната;
- при прилагане на специален подход /запазване на голяма част от типа земно покритие в съществуващия си вид и оформяне с трева само пътя на топката загубите са както следва – около 6 дка за голф по пътя на топката, като в имота не е предвидено застрояване. Тази площ представлява 1,9% от типа земно покритие в зоната
- **друга земя – кариери, пътища /не е приоритетна за опазване/:**
 - при пълна загуба на типа земно покритие – площта по ПУП – 263,74 дка, представляват 18,8 % от типа земно покритие в зоната;
 - при прилагане на специален подход /запазване на голяма част от типа земно покритие в съществуващия си вид и оформяне с трева само пътя на топката загубите са както следва – около 56 дка за голф по пътя на топката, като в имота не е предвидено застрояване. Тази площ представлява 4 % от типа земно покритие в зоната

Общата загуба на естествени природни територии се оценява както следва:

- при пълна загуба на площите по ПУП – 1376,63 дка, представляват 8,86 % от зоната;
- при прилагане на специален подход /запазване на голяма част от типа земно покритие в съществуващия си вид/ и оформяне с трева само пътя на топката загубите са както следва – около 396 дка за голф по пътя на топката, като в имота не е предвидено застрояване. ***Тази площ представлява 2,5 % от зоната. Тази площ може да бъде намалена с конкретните проекти до около 1,5-2 %.***

2.6.2. Очаквано въздействия върху видовете, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС.

Поради факта, че мястото граничи на север с други обработваеми площи, а на юг със селищни образувания, то видовото разнообразие е съсредоточено в централната, източната и западната част на имотите.

Възможни видове гнездящи в територията на Инвестиционното предложение или в близост до него (в приложение I на Директива 79/409/ЕЕС)

Това са видове предпочитащи като местообитание откритите терени – пустеещи земи, пасища, храстовите съобщества, както и крайнини на гори. Повечето от тях е възможно да се срещат и хранят в терените и в непосредствена близост до ИП.

Дебелоклюна чучулига *Melanocorypha calandra* - предпочита необработваеми степни терени и посеви зърнени култури. Числеността в страната е оценена от 3000 – 5000 дв. до 13 000 – 17 000 двойки. Разпространението за страната се оценява като ***стабилно***, а числеността като ***стабилна***, на места ***нарастваща*** .

Късопръста чучулига *Calandrella brachydactyla* – предпочита необработваеми степни терени и посеви от слънчоглед и царевича. Числеността за страната се оценява на до 11 000 - 13 000 двойки. Разпространението в страната се оценява като ***стабилно***, а числеността, като ***стабилна***, на места ***намаляваща***.

Полска бърбрия *Anthus campestris* – предпочита пасища и поляни.

Синявица *Coracias garrulus*. Обитава открити пространства в защитената зона. Често каца по единични дървета и стълбове от електропреносната мрежа. Гнезди в дупки и естествени

земни кухни. Възможно е да използва района при търсене на храна и следгнездови скитания.

Ястребогушо коприварче *Sylvia nisoria*. Обитава предимно сухи открити места с храсти от драка, къпина, хвойна и др.

Това видовете за които терена на ИП са подходящи за размножаване и гнездене и изхранване на малките. **Предварителните оценки за въздействие върху видовете са следните:**

Дебелоклона чучулига <i>Melanocorypha calandra</i> Късопръста чучулига <i>Calandrella brachydactyla</i> Полска бърбица <i>Anthus campestris</i> Синявица <i>Coracias garrulus</i> Ястребогушо коприварче <i>Sylvia nisoria</i> .	СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ							
	Размножаване			Миграция		Зимуване		Обща оценка
	Птици, Гнезда Яйца	Места за		Места за		Места за		
		Гнездене	Хранене	Термики	Хранене Ношуване	Хранене	Ношуване	
Унищожаване (0,8 т)								
Увреждане (0,5 т)**	0,5	0,5	0,5					1,5
Влошаване (0,3 т)**	0,3							0,3
Обезпокояване (0,1 т)**		0,1	0,1					0,2
Фрагментация (0,1 т)								
Замърсяване (0,2 т)		0,2						0,2
Биокоридори (0,8 т)								
Геогр. свързаност (0,8 т)								
Общо	0,8	0,8	0,6					2,2

В източната и западна посока територията на плана / ИП граничи с горски обраствания и храсталаци, които са местообитание на видовете:

Градинска овесарка *Emberiza hortulana* – предпочита групи дървета или крайнини на гори в близост до открити пространства..

Червеногърба сврачка *Lanius collurio* – обитава храсти и крайнини на гори в близост до открити пространства. В близката необработваема площ и в крайнините на гората, са установени от 2-5 двойки.

Градинска овесарка <i>Emberiza hortulana</i> , Червеногърба сврачка <i>Lanius collurio</i> .	СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ						
	Размножаване		Миграция		Зимуване		Обща оценка
	Птици,	Места за	Места за		Места за		

		Гнездене	Хранене	Термики	Хранене Ноцуване	Хранене	Ноцуване	
Унищожаване (0,8 т)								
Увреждане (0,5 т)**								
Влошаване (0,3 т)**								
Обезпокояване (0,1 т)**		0,1	0,1					0,2
Фрагментация (0,1 т)								
Замърсяване (0,2 т)		0,2						0,2
Биокоридори (0,8 т)								
Геогр. свързаност (0,8 т)								
Общо		0,3	0,1					0,4

Очакваното отрицателно въздействие върху тези видове ще е **слабо**, свързано с обезпокояване през размножителния период и по време на хранене, както и с шумово и светлинно замърсяване в близост до местата на гнездене. Въздействието ще е **дълготрайно, периодично**. Въздействието се очаква както по време на строителните работи, така и при и при експлоатацията на ИП.

Видове, които могат да използват терена на ИП по време на миграция

Тези видове не гнездят на територията на ИП и в непосредствена близост до границите и, но по време на денонощните си предвижвания или миграции, могат да прелитат или преминават през територията на ИП.

Това са 27 вида: Синявица /*Coracias garrulus*/, Кръстат (царски) орел /*Aquila heliaca*/, Осояд /*Pernis apivorus*/, Червеногуша мухоловка /*Ficedula parva*/, Късопръст ястреб /*Accipiter brevipes*/, Розов пеликан /*Pelecanus onocrotalus*/, Къдроглав пеликан /*Pelecanus crispus*/, Черен щъркел /*Ciconia nigra*/, Бял щъркел /*Ciconia ciconia*/, Червена каня /*Milvus milvus*/, Черна каня /*Milvus migrans*/, Белоглав лешояд /*Gyps fulvus*/, Сокол скитник /*Falco peregrinu*/, Малък сокол /*Falco columbarius*/, Вечерна ветрушка /*Falco vespertinus*/, Белошипа ветрушка /*Falco naumanni*/, Орел змияр /*Circus gallicus*/, Орел рибар /*Pandion haliaetus*/, Малък орел /*Hieraaetus pennatus*/, Ловен сокол /*Falco cherrug*/, Скален орел /*Aquila chrysaetos*/, Голям креслив орел /*Aquila clanga*/, Сив жерав /*Grus grus*/, Ливаден блатар /*Circus pygargus*/, Степен блатар /*Circus macrourus*/, Полски блатар /*Circus cyaneus*/, Тръстиков блатар /*Circus aeruginosus*/.

Всички тези видове следвайки миграционния път *Via Pontica*, преминават над терена, с различна интензивност през годините, в зависимост от ветровите условия. През есенната миграция преминават по-значителни количества. Над района са наблюдавани предимно ята от розов пеликан, бял щъркел, черен щъркел. Конкретни цялостни наблюдения не са провеждани. Най-близките наблюдателни „точки“ в района са на с.Рогачево и с.Ляхово на около 5 км.

Синявица /Coracias garrulus/, Кръстат (царски) орел /Aquila heliaca/, Осояд /Pernis apivorus/, Червеногуша мухоловка /Ficedula parva/, Късопръст ястреб /Accipiter brevipes/, Розов пеликан /Pelecanus onocrotalus/, Къдроглав пеликан /Pelecanus crispus/, Черен щъркел /Ciconia nigra/, Бял щъркел /Ciconia ciconia/, Червена каня /Milvus milvus/, Черна каня /Milvus migrans/, Белоглав лешояд /Gyps fulvus/, Сокол скитник /Falco peregrinus/, Малък сокол /Falco columbarius/, Вечерна ветрушка /Falco vespertinus/, Белошипа ветрушка /Falco naumanni/, Орел змияр /Circus gallicus/, Орел рибар /Pandion haliaetus/, Малък орел /Hieraetus pennatus/, Ловен сокол /Falco cherrug/, Скален орел /Aquila chrysaetos/, Голям креслив орел /Aquila clanga/, Сив жерав /Grus grus/, Ливаден блатар /Circus pygargus/, Степен блатар /Circus macrourus/, Полски блатар /Circus cyaneus/, Тръстиков блатар /Circus aeruginosus/	СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ						
	Размножаване		Миграция		Зимуване		Обща оценка
	Птици, Гнезда Яйца	Места за	Места за		Места за		
Гнездене		Хранене	Термики	Хранене Нощуване	Хранене	Нощуване	
Унищожаване (0,8 т)							
Увреждане (0,5 т)**							
Влошаване (0,3 т)**							
Обезпокояване (0,1 т)**			0,1	0,1			0,2
Фрагментация (0,1 т)							
Замърсяване (0,2 т)							
Биокоридори (0,8 т)							
Геогр. свързаност (0,8 т)							
Общо			0,1	0,1			0,2

Височината на сградите и съоръженията се предвижда да е до два етажа, което не би предизвикало бариерен ефект. Не е установявано в имота и в близост да кацат бели щъркели за почивка и нощуване по време на миграция. Очакваното отрицателно въздействие върху тези видове ще е **нищожно, дълготрайно, постоянно**.

Видове, които могат да използват терена на ИП по време на хранене

Тези видове не гнездят на територията на ИП и в близост, но по време на ежедневните си придвижвания в търсене на храна, могат да преминават над територията на ИП или да се хранят на неговата територия.

Това са 3 вида: Белоопашат мишелов *Buteo rufinus*, Бухал *Bubo bubo*, Малък креслив орел *Aquila pomarina*

Белоопашат мишелов <i>Buteo rufinus</i> , Бухал <i>Bubo bubo</i> , Горска чучулига <i>Lullula arborea</i> , Малък креслив орел <i>Aquila pomarina</i> ,	СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ							Обща оценка
	Размножаване		Миграция		Зимуване			
	Птици, Гнезда Яйца	Места за		Места за		Места за		
		Гнездене	Хранене	Термики	Хранене Ношуване	Хранене	Ношуване	
Унищожаване (0,8 т)								
Увреждане (0,5 т)**								
Влошаване (0,3 т)**								
Обезпокояване (0,1 т)**			0,1		0,1		0,2	
Фрагментация (0,1 т)								
Замърсяване (0,2 т)			0,2				0,2	
Биокоридори (0,8 т)								
Геогр. свързаност (0,8 т)								
Общо			0,3		0,1		0,4	

Очакваното отрицателно въздействие върху тези видове ще е незначително до средно за гнездящите на територията видове. Въздействието ще е **дълготрайно**. Въздействието се очаква, както по време на строителните работи, така и при експлоатацията. **Необходими са смекчаващи мерки.**

Оценка

0 = няма въздействие

от 1 до 3 – слабо въздействие, което може да бъде избегнато без прилагане на специални мерки освен

спазване на най-добрите практики при строеж и експлоатация;

от 4 до 6 – средно по степен въздействие, което е необходимо да се отчете в комбинация с други

фактори и да се препоръчат мерки за намаляване или премахване

от 7 до 10 – значително въздействие, което е необходимо да бъде премахнато чрез избор на алтернативи

или прилагане на смекчаващи и компенсаторни мерки

Предварителен анализ на въздействието на инвестиционното предложение върху целостта на защитената зона с оглед на нейната структура, функции и природозащитни цели (загуба на местообитания, фрагментация, обезпокояване на видове, нарушаване на видовия състав, химически, хидроложки и геоложки промени и др.) както по време на реализацията, така и при експлоатацията на инвестиционното предложение.

Структура

Теренът на плана / ИП (1376,63 дка) заема **8,86% от цялата защитена зона**, в типове земно покритие: *сухи тревни съобщества, степи; храстови съобщества; друга орна земя; друга земя – кариери, пътища /не е приоритетна за опазване/.*

При прилагане на специален подход /запазване на голяма част от типа земно покритие в съществуващия си вид/ и оформяне с трева само пътя на топката загубите са както следва – около 396 дка за голф по пътя на топката, като в имота не е предвидено застрояване. **Тази площ представлява максимално 2,5 % от зоната, като може да бъде допълнително снижен с конкретните инвестиционни проекти.** Най- засегнат е типа земно покритие „сухи тревни съобщества, степи» при който с прилагане на специален подход ще бъдат отнети **8,6% от типа земно покритие в зоната, като отнемането може да бъде снижено до 4-5%.**

Не се очаква допълнително въздействие от провеждане на съпътстваща инфраструктура: ползва се за подход – съществуващи улици и полски пътища; няма да се изгражда ново кабелно ел-захранване /ползва се съществуващ електропровод/, а вода ще се ползва от В и К мрежата във вилната зона и собствен сондаж в рамките на имота.

Функции и природозащитни цели

Планът не предвижда съществено емитиране на замърсители в околната среда, които да променят природните характеристики на средата.

Очаква се незначително до средно отрицателно въздействие върху площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона. Необходими са смекчаващи мерки.

Загуба на местообитания

В стандартния формуляр на защитената зона не са посочени типове местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС.

Има данни от други източници за наличие на терени с местообитание **62С0 * Понто-Сарматски степи** от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС.

62С0 * Понто-Сарматски степи. Степи доминирани от видове, като *S. lessingiana*, *Stipa capillata*, *Kochia prostrata*, *Koeleria lobata* (*K. degenii*), *Festuca valesiaca*, *Dichanthium ischaetum*, (*Bothryochloa ischaetum*). Включва растителност главно от съюз *Pimpinello-Thymion-zigoidii*.

Не фигурира в стандартния формуляр на защитена зона „Балчик“ .

Местообитанията не са предмет на ДОСВ /съгласно дадени указания от МОСВ/ но е необходимо да се оценят в ДОВОС. В тази връзка е препоръчително картиране в територията на плана/ проекта по избрани пробни площи и стандартни методики.

Фрагментация

Теренът на ИП и съпътстващата инфраструктура са разположени в централната част на защитената зона, като предвидената застрояка граничи със съществуващи селищни образувания. Намиращите се в местата превидени за застрояка птици са свикнали отчасти с урбанизацията. Дейностите по туристически голф игри са свързани с възможно най-ниска степен на безпокойство на птиците, както и с ниска степен на фрагментация / при устройване само пътя на топката/. Без съмнение появата на допълнително натоварване в района ще увеличи допълнително антропогенния натиск, а оттам и локално ще фрагментира в средна степен пасища. Това въздействие може да бъде смекчено при провеждане на специален подход при устройство на терените.

Обезпокояване на видове

Очаква се обезпокояване на видове по време на строителството и в пикови периоди /активните летни месеци/ по време на експлоатацията. Предвид наличието в близост на незаконе добив на карьерни материали, бившо сметище, обработваеми земеделски земи и вилни зони - видовете в района са се приспособилис урбанистичните дейности, както и със засилено човешко присъствие, шумово и светлинно замърсяване.

Предварителната оценка на въздействието е - слабо, постоянно и локално по време на експлоатацията и средно по време на строителството.

Нарушаване на видовия състав

Не се очаква намаляване на видовия състав на орнитофауната в района на ИП и съпътстващата инфраструктура. Определено може да се твърди, че предвидените туристически дейности предвидени по план/проект при провеждане на специален подход няма да бъде причина за изчезване на гнездещи, мигриращи или зимуващи видове птици от защитената зона. Предварителната оценка е за незначително въздействие.

Химически промени

Не се очакват.

Хидрогеоложки промени

Не се очакват.

Геоложки промени

Не се очакват.

Други промени

- **Защитена зона Долината на река Батова (Код BG0000102),**

Площта на защитена зона „Долината на река Батова”, записана с идентификационен код – BG0000102 е 184 592.39 дка.

Обхваща землищата или части от тях на 24 населени места от 4 общини и 2 области:

Определена с цел запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, в рамките на територии с високо качество. Тя обхваща най-големият и най-добре съхраненият горски масив в южна морска Добруджа. Много от горите и скалите са подходящи като местообитания на редки и застрашени видове птици. Ливадите особено по терасите на реката са ценни за търсене на храна за много от редките видове. Река Батова е най-северната от всички морски крайбрежни реки в България. Мястото е важно за съществуването на безгръбначната фауна. Добре разгърнатите гори /заливни и дъбови /, скалите и влажните зони са от голямо значение като местообитания за много видове бозайници. В района на крайбрежните крайбрежните пъсци съществуват много видове от Националната Червена книга, ендемични видове и такива включени в международни конвенции (вкл. Бернската, Бонската и Конвенцията за биологичното

разнообразие). Широколистен опопанакс / *Oporonax chironium* / е открит в района на с. Батово. Останалата част от видовете се срещат в поддържаения резерват "Балтата". Съществуват места със сравнително добре запазен карстов ландшафт с петна от гори и степи, като цяло подходящи за прилепи и някои редки видове степни бозайници.

Уязвимостта на зоната е свързана с антропогенното въздействие на туризма /в резерватът "Балтата"/, пашата по ливадите край реката и изсичането на дървета.

Цели на опазване на защитената зона:

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Предмет на опазване:

Природни местообитания:

- 91E0 * Алувиални гори *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae).
- 2110 Зараждащи се подвижни дюни.
- 2120 Подвижни дюни с *Ammophila arenaria* по крайбрежната ивица (бели дюни).
- 2180 Подлесени дюни.
- 6110 * Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi*.
- 40A0 * Субконтинентални перипанонски храстови съобщества.
- 62C0 * Понто-Сарматски степи.
- 91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmion minoris*).
- 91G0 * Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*.
- 91H0 * Панонски гори с *Quercus pubescens*.
- 91I0 * Евро-сибирски степни гори с *Quercus* spp.
- 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори.

Бозайници: Видра *Lutra lutra*; Добруджански (среден) хомяк - *Mesocricetus newtoni*; Дългокрил прилеп - *Miniopterus schreibersi*; Степен пор - *Mustela eversmannii*; Дългоух нощник - *Myotis bechsteini*; Остроух нощник - *Myotis blythii*; Дългопръст нощник - *Myotis capaccinii*; Трицветен нощник - *Myotis emarginatus*; Голям нощник - *Myotis myotis*; Средиземноморски подковонос - *Rhinolophus blasii*; Южен подковонос - *Rhinolophus euryale*; Голям подковонос - *Rhinolophus ferrumequinum*; Малък подковонос - *Rhinolophus hipposideros*; Подковонос на Мехели - *Rhinolophus mehelyi*; Лалугер - *Spermophilus citellus*; Пъстър пор - *Vormela peregusna*

Земноводни и влечуги: Ивичест смок - *Elaphe quatuorlineata*; Обикновена блатна костенурка - *Emys orbicularis*; Шипобедрена костенурка - *Testudo hermanni*; Голям гребенест тритон - *Triturus karelinii*

Риби: Обикновен щипок - *Cobitis taenia*

Безгръбначни: Вертиго - *Vertigo moulinsiana*; Вертиго - *Vertigo angustior*; Обикновен сечко - *Cerambyx cerdo*; Бръмбар рогащ; *Lucanus cervus* - Буков сечко; *Morimus funereus*; * Алпийска розалия - *Rosalia alpina*

Растения: Обикновена пърчовка - *Himantoglossum caprinum*

Обща характеристика на защитената зона по класове земно покритие:

Класове земно покритие	%
Покритие	
Друга орна земя	13
Други земи (вкл. градове, села, пътища, сметища, мини, индустриални обекти)	1
Крайбрежни пясъчни дюни, пясъчни плажове	1
Не-горски райони, култивирани с дървесна растителност	1
Смесени гори	1
Сухи тревни съобщества, степи	10
Храстови съобщества	15
Широколистни листопадни гори	58
Общо покритие	100

Извод: Новото инвестиционно предложение е достатъчно отдалечено и не може да окаже никакво негативно въздействие върху защитената зона. Не се засягат местообитания от зоната, както и местообитания и места за размножаване на видове приоритетни за опазване. Поради това не се налага разглеждане на въздействието на инвестиционното предложение върху нея.

2.7. Растителен и животински свят

2.7.1 Растителност

Според геоботаническото райониране на страната (И.Бондев и др, 1982 г.) територията, където ще се реализира инвестиционното предложение се отнася към Европейска широколистна гора, Евксинска провинция, Западнокрайбрежен Черноморски окръг, район Северно крайбрежие. Характеризира се с горска ксеротермна растителност с доминиране на цер, космат и виргилиев дъб, най-често с примес с келяв габър, мъждрян, сребриста липа и по-рядко с евксински флорни елементи като кримското зарасличе и др.

Според горскорастителното райониране територията попада в Долния равнинно-хълмист и хълмисто-предпланински пояс на дъбовите гори (0 - 900 m н. в.) и по-конкретно в подпояса на равнинно-хълмистите дъбови гори (0 - 600 m н. в.) на Мизийската горскорастителна област, и по-конкретно на подобластта на Добруджанското Черноморие.

Ксеротермната растителност е разпространена от 10 м до 500 –700 м н.в. Коренната растителност е съставена от ксеротермни горски формации на цер, благун, граница, виргилиев дъб, мъждрян, маклен и др.

Производната растителност е много разнообразна – предимно от храстови (драка, грипа, пърнар, клинавчета, нисък бадем и др.) и тревни (садина, белизма, луковична ливадина и ефемери) формации.

Като вегетативни площи, съществуващите растителни формации са изключително в терени, заети от пасища и мери (естествена тревна покривка).

- Храсталачни формации с дървесни обраствания /разположени на малки петна по периферията и в близост до оврага/– с преобладаване на драка (*Paliureta spina-christi*), примесени със смин (*Jasminum fruticans L.*) в съчетание с ксеротермни тревни

формации на мястото предимно на ксеротермни горски формации от граница (*Quercus pubescens* Willd.) и вергилиев дъб (*Q. virgiliana* Ten.) Освен двата доминанта – драката и смина, участват и редица други видове.

- Мезоксеротермна тревна растителност с преобладаване на луковична ливадина (*Poa bulbosa* L.), пасищен райграс (*Lolium perenne* L.), троскот (*Cynodon dactylon* L.), на места белизма (*Dichanthium ischaemum* L.) и по-рядко садина (*Chrysopogon gryllus* L.), главно по селските мера. Тези формации са разпространени по югоизточната граница – в близост до селищни образувания. Характерни са за крайселските мери, където почвата е утъпквана от тревопасни животни. На по-плитките и каменисти почви, участието на житните треви в тревостоя варира от 20 до 50%. Бобовите заемат около 20% и включват главно едногодишни ефемерни или летни видове като: извито сграбиче (*Astragalus hamosus*), дребноплодна люцерна (*Medicago falcata*), фий (*Vicia sativa*), азиатска глушина (*Vicia peregrina*), звездан (*Lotus corniculatus*), хмелна люцерна (*Medicago lupulina*), комунига (*Melilotus officinalis*).
- Чисти ксеротермни тревни формации с преобладаване на белизма (*Dichanthium ischaemum*), луковична ливадина (*Poa bulbosa*, *Poa coccinea*), садина (*Chrysopogon gryllus*) и ефемери (*Ephemerata*). Характерен в участъци е пролетният аспект от различни луковични и коренищни геофити – *Paonia tenuifolia*, *Adonis vernalis*, *A. wolgensis*, *Iris pumila*, *Bellevalia ciliata*. Други видове които участват в разнотревиеето са *Kochia prostrata*, *Koeleria lobata* (*K. degenii*), *Dichanthium ischaemum*, (*Bothriochloa ischaemum*).
- Рудерализирани ксеротермни формации - срещат се *Festuca pseudovina*, *Stipa capillata*, *Stipa tirsia*, *Agrostis capillaris*, *Poa bulbosa*, *Melica ciliata*, *Adonis vernalis*, *Silene otites*, *Artemisia campestris*, *Centaurea stoebe*, *Kochia prostrata*, *Euphorbia seguierana*, *Euphorbia cyparissias*, *Campanula sibirica*, *Linum flavum*, *Aster linosyris*, *Onobrychis arenaria*, *Eryngium campestre*, *Trifolium scabrum*, *Medicago minima*, *M. orbicularis*, *M. falcata*, *M. disciformis*, *Astragalus depressus*, *A. hamosus*, *A. onobrychis*, *A. vesicarius*, *Aegilops cylindrica*, *Phleum graecum*, *Ph. tenue*, *Vicia tenuifolia*, *V. grandiflora*, *V. narbonensis*, *Tanacetum millefolium*, *T. achilleifolium*, *T. corymbosum*, *Ruta graveolens*, *Gypsophila muralis*, *Hesperis tristis*, *Agropyron brandzae*, *A. Pectiniforme*

2.7.2 Редки и застрашени от изчезване видове

В районът на имотите вероятно попадат: 5 редки и 1 застрашен от изчезване видове.

- Волжки гороцвет (*Adonis wolgensis* Stev.) сем. Лютикови (*Ranunculaceae*) - многогодишно тревисто растение; рядък вид;
- Теснолистен божур (*Paonia tenuifolia* L.) сем Божурови (*Paoniaceae*) - многогодишно тревисто растение; рядък вид;
- Рогоплоден клин (*Astragalus cornutus* Pall.) сем.Бобови (*Fabaceae*) – многогодишно тревисто растение; застрашен вид вкл. е в европейския списък на редките, застрашените и ендемичните растения с категория рядък;
- Южно чапличе (*Scandix australis* L., 1753) сем. Сенникоцветни (*Apiaceae*) – едногодишно тревисто растение; рядък вид;
- Кавказки пелин (*Artemisia pedemontana* Balbis, 1810) сем.Сложноцветни (*Asteraceae*) – многогодишно тревисто растение; застрашен вид;
- Лерхианов пелин (*Artemisia lerchiana* Weber, 1775) сем.Сложноцветни (*Asteraceae*) – многогодишно тревисто растение; рядък вид.

За теренът е направено частично теренно проучване за наличието на пролетни видове. Предстои направата на по-детайлно проучване. Поради това не може с категоричност да се каже, кои от тези видове се срещат на територията и каква е тяхната плътност. Също така е възможно да бъдат открити и други видове.

Наложително е пълно обследване на терените за наличието на редки и застрашени от изчезване видове.

2.7.3. Местообитания, включени в Приложение №1 към чл.6, ал.1, т.1 на Закона за биологичното разнообразие

В рамките на полевите проучвания по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I”, ефективни местообитания не са картирани. Дадени са потенциални местообитания 62C0* /по данни от други източници/.

Местообитание 62C0* е определено в *неблагоприятно – незадоволително природозащитно състояние*. Съществува голяма вероятност в територията да са представени следните подтипове местообитания:

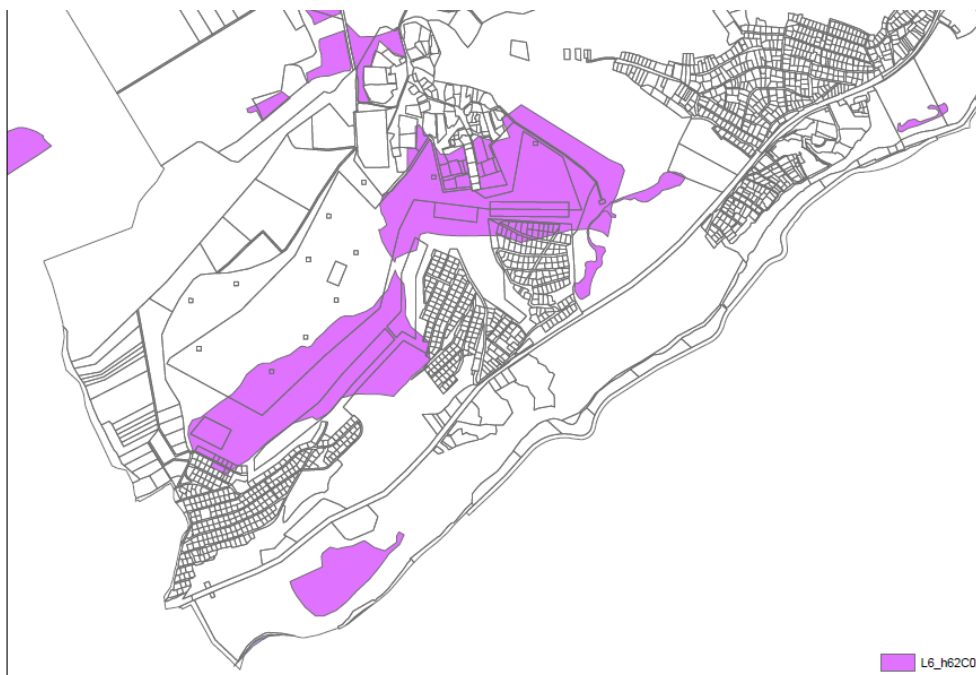
А) *Alyso caliacrae-Artemisietum lerchianaе* от групата на Западнопонтийските пелинови степи.

Б) *Paeonio tenuifoliae Koelerietumbrevis* от групата на Западнопонтийските коилови степи.

- Подтип 62C0* Понто-Сарматски степи - Заравнени терени с повече или по-малко развита почвена покривка върху варовикови скали, заети от естествени или вторични пасищни тревни съобщества от асоциация *Paeonio tenuifoliae-Koeleritum brevis*
- Подтип 62C0* Понто-Сарматски степи - Стръмни варовикови склонове с разпространение на фитоценози от асоциация *Alyso caliacrae-Artemisietum lerchianaе*

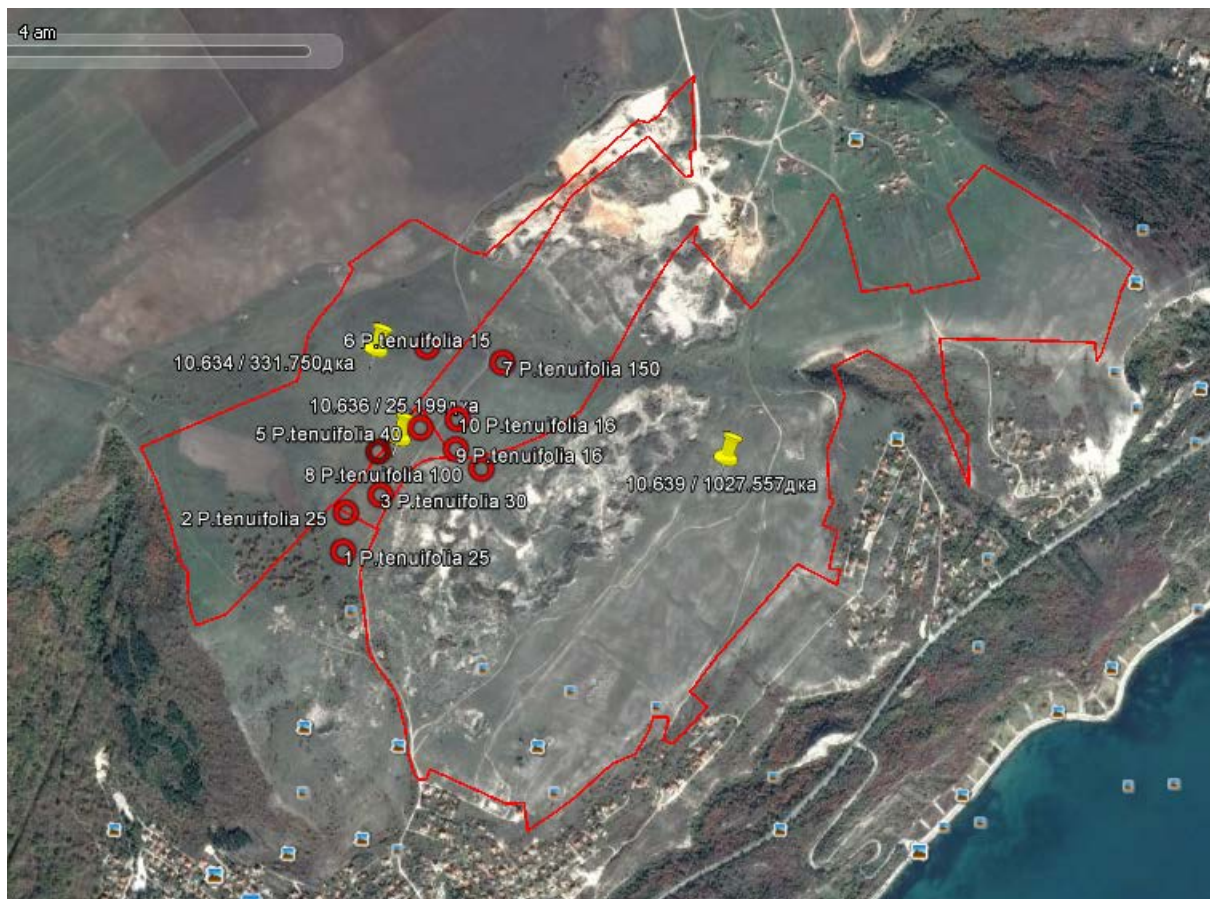
Тези степни ценози са първични, но на повечето места са със силно променен видов състав, след деградационни процеси, главно в резултат на паша. В тях участват туфести житни треви, като *Stipa lessingiana*, *Koeleria brevis*, *Festuca valesiaca*. Имат участие полухрасти, в съчетание със средиземноморски или ендемични терофити. Характерен е разноцветният пролетен аспект от различни луковични и коренищни геофити – *Paeonia tenuifolia*, *Adonis vernalis*, *Iris pumila*, *Bellevalia cilliata*. Други видове които участват в разнотретието са *Kochia prostrata*, *Koeleria lobata* (*K. degenii*), *Dichantium ischaemum*, (*Bothryochloa ischaemum*). В близост до урбанизираните територии и около развитите кариерни дейности, местообитанията са значително променени - в резултат на пасищната регресия и урбанистични ползвания, увеличават се бодливите, отровни и масови рудерални видове.

Връзки с други класификации на местообитанията. EUNIS: E1.2D1 Western Pontic steppes; PAL. CLASS.: 34.9211 Western Pontic thyme steppes, 34.9212 Western Pontic wormwood steppes, 34.9213 Western Pontic feather grass steppes; HD 92/43: 62C0 *Ponto-Sarmatic steppes; Бондев (1991): 129 Ксеротермни тревни формации с преобладаване на белизма (*Dichantieta ischimi*), луковична ливадина (*Poaeta bulbosae*, *Poaeta coccinea*), садина (*Chrysopogoneta grylli*) и ефемери (*Ephemereta*).



Фиг. Данни от Информационната система на МОСВ – наличие на местообитание от други източници





Фиг. Данни от теренно проучване за наличието на *Paeonia tenuifolia*

2.7.4. Фауна

В зоогеографско отношение територията, където ще се реализира инвестиционното предложение се отнася към Северната зоогеографска подобласт (Георгиев, 1982). В нея преобладават сухоземни животни, характерни за Средна и Северна Европа (Пешев, 1978; Симеонов, 1978). Видовият състав на животните се определя от характера на растителността и разпределението и в биотопа.

Фауната, в т. ч. и **гръбначната** (тип **Chordata**, подтип **Vertebrata**), която е най-добре проученият тип фауна, и чийто природозащитен статус у нас е най-пълно регламентиран, в този район е от видове, характерни за ниските части на страната, в т. ч. и за Черноморското крайбрежие. В зоогеографски аспект фауната е от палеарктичен тип и по - конкретно от видове предимно на умерените географски ширини, като в района се срещат и известен брой видове с южно разпространение за Европа, т. е. с ареали в Средиземноморската подобласт на Палеарктика, което в климатично отношение е следствие от непосредствената близост на морето, която близост обуславя и по-мекия климат на тези територии.

От гръбначната фауна в района, в който попада обектът, най-многобройни са птиците (клас **Aves**). Подробни данни за тях са дадени в предходния раздел. От гризачите най-многобройна е обикновената полевка, а от хищниците – лисицата.

2.7. Минерално разнообразие

Минералното разнообразие има определящо значение за устойчивото развитие на биосферата, като субстрат за съществуването на разнообразни форми на живот. От друга страна минералите, рудите и скалите са основата на нашата развита технологична цивилизация. Важно е и обстоятелството, че за разлика от живото вещество, минералите не могат да се възпроизведат, и веднъж унищожени, те се унищожават завинаги.

Под съхранено минерално разнообразие, следвайки доктрината за устойчиво развитие се разбира тази съвкупност от минерали от даден обект, която следва да се съхрани *in-situ* и *ex-situ* в такова количество и качество, което да може да задоволи научните и естетични потребности на днешното и идните поколения.

Минералното разнообразие се унищожават както от естествените геологически процеси, така и от мащабната миннодобивна и инженерно-техническа дейност на човека. В сравнение с биологичното разнообразие, което заема повърхностния слой на земната кора и може да бъде пълно характеризирани, минералното разнообразие е обемно и може да бъде идентифицирано и документирано в процеса на неговото унищожаване при миннодобивната дейност.

Прогнозно въздействие

Инвестиционното предложение не е свързано с въздействия върху минералното разнообразие. Използваните за реализацията на обекта природни ресурси са ограничено количество и не могат да доведат до съществени негативни въздействия.

Извод: Поради горното не е необходимо третиране в доклада за ОВОС на този компонент на околната среда.

- 3. Значимост на въздействията върху околната среда, определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда от строителството и експлоатацията на плана/ инвестиционното предложение, които могат да се окажат значителни и които трябва да се разгледат подробно в доклада за ОВОС.**

3.1. Очаквани въздействия в резултат от реализация на ИП.

Таблица. Очаквани въздействия в резултат от реализация на ИП, предмет на подробно разглеждане в доклада за ОВОС

Компоненти и фактори на ОС	Вероятни значителни въздействия от дейностите на ИП	Рецептори
Строителство		
Атмосферен въздух и климатични фактори	Образуването на прах от движението на машините за строителството, изкопните работи, товарене и разтоварване на инертни материали на временни площадки и от съхраняването на материалите на площадката	Вилни зони разположени по протежение на пътя за достъп и в близост до планираните сгради.
Експлоатация		

Атмосферен въздух и климатични фактори	Замърсяване на въздуха при експлоатацията от привлечени транспортни потоци.	Вилни зони разположени по протежение на улицата за достъп
	Положително въздействие в следствие на подобрени настилки	Вилни зони разположени по протежение на улицата за достъп
	Миризми от експлоатация при вариант – локална ПСОВ	Жилищни/ курортни обекти локално в рамките на имота
Строителство		
Повърхностни и подземни води	Въздействия върху повърхностните води при избор на вариант – заустване на ЛПСОВ. Временни въздействия от строителството при използване на неизправна строителна техника – замърсяване на повърхностните води с нефтопродукти.	Повърхностните водни тела и Подземните водни тела. Зони за защита на водите
	Възможно понижаване на експлоатационните нива при направа на водовземно съоръжение - сондаж	Подземните водни тела.
Експлоатация		
Повърхностни и подземни води	Въздействия върху повърхностните води при избор на вариант – заустване на ЛПСОВ. Защита от наводнения	Повърхностните водни тела
Земни недра - не се очаква въздействие		
Строителство		
Земни и почви	Загуба на почви - отнемане на значителни по размер земи от поземления фонд, с произтичащите опроцедури по промяна на предназначение	Земеделски земи
	Нарушения на почвите - нарушения на почвения профил, промяна на почвените физикохимични, воднофизични и биологични процеси.	Почви
	Уплътняване на почвите - временно присъствие и използване на терени/почви за разполагане на строителна и транспортна техника, свързани със строителството	Почви
Експлоатация		
Земни и почви	Предотвратяване на развили се ерозионни процеси	Почви
Строителство		

Биоразнообразие	Нарушаване на местообитания - Необратимо разрушаване на растителни и животински местообитания в границите на проекта; -Нахлуване на рудерални видове и плевелни; - промяна видовото разнообразие в съседни на поливните площи терени – в следствие на промяна във водния режим на почвана;	Растителни и животински местообитания и животински видове
	Фрагментация на местообитания (включително гнездене, хранене и размножаване), в резултат на настаняване на нови дейности	Растителни и животински местообитания и животински видове
	Безпокойство - прогонване на животни заради засилено човешко присъствие - безпокойство на видове в чувствителни и/или защитени местообитания със специфични екологични функции	Животински местообитания и животински видове
Експлоатация		
Биоразнообразие	Необратима загуба на сухоземни местообитания / и местообитания на видове.	Животински местообитания и животински видове, най-вече птици
	Постоянна фрагментация на местообитания, в т.ч. хранителни и гнездови местообитания на приоритетни за опазване видове.	Животински местообитания
	Влошаване качеството на съседните местообитания заради безпокойство (шумово и светлинно замърсяване, изхвърляне на отпадъци)	Животински местообитания
	Внасянето на нов тип местообитания, свързано с ландшафтното оформяне – нахлуване на синатропни видове	Животни и птици
Строителство		
Ландшафт	Промени в растителната и почвена покривка; Промяна в естествения ландшафт; Визуални въздействия от привлечената строителна механизация за извършване на строителни работи;	Промени в съществуващите ландшафти; Миграция на замърсители в съседни ландшафти
Експлоатация		
	Въздействие върху ландшафта и визуално такова чрез промяна на мащабите и измеренията на характеристиките на ландшафта и неговата естетическа стойност;	Промени в съществуващите ландшафти; Миграция на замърсители в съседни ландшафти

	Въздействие върху ландшафта чрез внасяне на внови урбанистични елементи; Привнесени нови елементи на ландшафта (паркови зелени площи; жилищни сгради).	
Културно-историческото наследство	Не се очаква въздействие	Не се очаква въздействие
Строителство		
Здравно- хигиенни аспекти	Психо-сензорни фактори: шум/вибрации и друг дискомфорт в резултат на транспортирането на материали, товаро-разтоварните дейности и строителните работи.	Близки вилни зони
Експлоатация		
Здравно- хигиенни аспекти	Положително въздействие – подобряване на пътищата и параметрите на въздуха по отношение на ФПЧ	Близки вилни зони
Строителство		
Шум	Шумово натоварване от пътно-строителните машини и шума, създаван от строителната дейност	Близки вилни зони
Експлоатация		
Шум	Не се очакват въздействия	
Строителство		
Отпадъци	Генериране, транспортиране и обезвреждане на отпадъци от строителните дейности	Близки вилни зони
Експлоатация		
Отпадъци	Генериране, транспортиране и обезвреждане на отпадъци от битови дейности и поддържане на зелени площи	

3.2. Характеристика на въздействията (вид, обхват, вероятност, продължителност, честота и обратимост на въздействието)

Оценка на въздействията: В ДОВОС трябва да бъде дадена оценка на очакваните въздействия върху хората и околната среда от строителството и експлоатацията за нормални условия и аварийни ситуации, като бъде разгледана характеристиката на въздействията. За проекта, очакваните въздействия са оценени като:

- Вид на въздействието: пряко, непряко, обратимо (за определен период от време) и необратимо (постоянно); в резултат на рутинна дейност или при инциденти;
- Обхват на въздействието: локално, регионално, национално или трансгранично;
- Продължителност на въздействието: краткосрочно, средносрочно, дългосрочно;
- Честота на въздействието: периодично, непрекъснато;
- Последици от въздействието: положително, отрицателно;

- Степен на въздействието: незначително (ниска степен); умерено (средна степен); значително (висока степен).

В допълнение към изброените по-горе въздействия в Доклада за ОВОС се идентифицират и оценяват и потенциалните кумулативни въздействия. Те могат да възникнат в резултат на различни видове дейности и взаимодействие:

- с натрупване - общият ефект от различни въздействия в конкретен рецептор;
- при взаимодействие - различни въздействия си взаимодействат помежду си, за да се получи ново значително въздействие;
- с добавящ ефект (синергично) - ефектът от въздействията от предложената разработка и други съществуващи или планирани проекти в непосредствена близост;
- във времето - серия от въздействия, които възникват в различни моменти и които поотделно не са важни, но събрани заедно за съответния период могат да са значителни.

За целта на определянето на въздействията върху околната среда от реализацията на инвестиционното предложение, които трябва да се разгледат подробно в доклада, е изработена матрица за качествена оценка и характеристика на идентифицираните потенциални въздействия от реализацията ИП.

4. Структура на доклада за ОВОС

Структурата на доклада за ОВОС е съобразена с проведения анализ и нормативните изисквания (чл. 96, ал.1 от ЗООС и чл.12 на *Наредба за условията и реда за извършване на ОВОС на инвестиционни предложения* (ДВ 25 от 2003г.). Изборът на компонентите за разглеждане в доклада за ОВОС се базира на резултатите от експертния анализ в предходните глави.

На базата на горното считаме, че в ДОВОС следва да се третира следните компоненти и фактори на околната среда:

- **атмосферен въздух;**
- **повърхностни и подземни води;**
- **отпадъци;**
- **почви;**
- **растителен и животински свят и природни обекти (защитени зони);**
- **ландшафт;**
- **рискови енергийни фактори (шум и вибрации);**
- **здравен риск за населението и работещите на обекта.**

На основание горното предлагаме следния обхват и съдържание на доклада за ОВОС:

1. Обща информация

1.1. Наименование на инвестиционното предложение.

1.2. Данни за възложителя.

1.3. Данни за независимите експерти (списък на регистрираните експерти и ръководител на колектива с личен подпис срещу разработените раздели; писмени декларации по чл. 11, ал.3 от Наредбата, подписани лично от експертите; копия от удостоверенията за вписване в регистъра на МОСВ).

1.4. Местоположение на терените на плана/ ИПа, описание на сегашното състояние, съседни и отстояния (карта на района)

1.5. Етапи за изпълнение на проекта.

- 1.6. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности
- 1.7. Необходимост от разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

2. Анотация на инвестиционното предложение

- 2.1. Реализиране на инвестиционното предложение (строителен период, експлоатационен период, закриване)
- 2.2. Характеристика на инвестиционното предложение.
- 2.3. Използвани природни ресурси и енергийни източници, суровини и материали.

3. Алтернативи за местоположение, капацитет и технология и мотивите за направения избор, имайки предвид въздействието върху околната среда, включително «нулева алтернатива».

4. Описание и анализ на компонентите и факторите на околната среда и на материалното и културното наследство, които ще бъдат засегнати в голяма степен от инвестиционното предложение, както и взаимодействието между тях

- 4.1. Атмосферен въздух и климатични фактори. Кратка характеристика и анализ на климатичните и метеорологични фактори, имащи отношение към конкретното въздействие и качеството на атмосферния въздух. Налични данни за замърсяването на атмосферния въздух в района на обекта. Чувствителни зони.
- 4.2. Повърхностни и подземни води. Кратка характеристика на хидроложките и хидрогеоложките условия и фактори на водните ресурси в района на инвестиционното предложение. Източници за питейно-битово и местно водоснабдяване за нуждите на инвестиционното предложение. Необходими количества.
- 4.3. Земи и почви. Характеристика на състоянието на почвите. Нарушени земи. Замърсени земи. Деградационни процеси.
- 4.4. Растителен и животински свят.
 - 4.4.1. Обща характеристика на растителния свят в обсега на инвестиционното предложение. Редки и застрашени видове.
 - 4.4.2. Местообитания предмет на опазване. Оценка на качеството на местообитанията.
 - 4.4.3. Обща характеристика на животински свят в обсега на инвестиционното предложение.
- 4.5. Защитени територии. Чувствителни зони. Защитени зони.
- 4.6. Рискови енергийни източници. Шумова характеристика на зоната, в която ще се реализира инвестиционното предложение.
- 4.7. Ландшафт. Описание на главните черти на ландшафта в района на инвестиционното предложение. Чувствителни ландшафти.
- 5.6. Здравен статус. Рискове и аварийни ситуации.

6. Описание, анализ и оценка на предполагаемите значителни въздействия върху населението и околната среда в резултат на:

1. Атмосферен въздух и климатични фактори.
 - 1.1. Източници на замърсяване на атмосферния въздух, свързани с реализацията на инвестиционното предложение - по време на строителството и по време на експлоатацията.
 - 1.2. Оценка на въздействието върху атмосферния въздух и климатичните фактори съобразно действащите в страната норми и стандарти.
2. Повърхностни и подземни води.
 - 2.1. Достатъчност на водите за водоснабдяване. Наличие на CO₃.

2.2. Източници за замърсяване на повърхностните и подземните води свързани с реализацията на инвестиционното предложение.

2.3. Оценка на въздействието, в т.ч. върху експлоатационните запаси на подземни води.

3. Земи и почви.

3.1. Размер на нарушенията на земите и почвите. Промяна в предназначението и ползването на земите свързано с реализацията на инвестиционното предложение.

3.2. Ерозионни процеси. Мероприятия за ограничаване на ерозията в обхвата на инвестиционните обекти. Оценка на предвидени рекултивационни мероприятия.

4. Растителен и животински свят.

4.1. Описание и анализ на въздействията на инвестиционното предложение върху растителния свят.

4.2. Описание и анализ на въздействията на инвестиционното предложение върху животинския свят.

4.3. Защитени територии. Чувствителни зони.

5. Отпадъци.

5.1. Очаквани по вид и количество генерирани отпадъци по време на строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение. Класификация на отпадъците.

5.2. Събиране, извозване, оползотворяване и депониране на отпадъците.

5.3. Необходимост от временни депа.

6. Рискови енергийни източници.

6.1. Прогноза за очакваното шумовото натоварване на околната среда по време на строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение.

6.2. Вибрации.

6.3. Лъчения.

7. Ландшафт. Оценка на очакваните изменения на ландшафта.

8. Оценка на здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве.

8.1. Определяне потенциално засегнатото население и територии, подлежащи на здравна защита, в зависимост от предвижданията за териториален обхват на въздействията върху компонентите на околната среда.

8.2. Идентифициране рисковите фактори от околната и работна среда, при отчитане на вида и условията за вредното им въздействие

8.3. Оценка на здравния риск по време на строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение и мерки за здравна защита.

8.4. Кумулативни ефекти.

7. Информация за използваните методики за прогноза и оценка на въздействието върху околната среда

8. Описание на мерките, предвидени да предотвратят, намалят и/или, където е възможно, да прекратят значителните вредни въздействия върху околната среда и план за изпълнението на тези мерки

9. Становища и мнения на засегнатата общественост, на НПО, на компетентните органи за вземане на решение по ОВОС и други специализирани ведомства в резултат от проведените консултации

10. Заключение на експертите

11. Нетехническо резюме (съгласно изискванията на ЗООС - §1, т.27 и Наредбата – чл. 12, ал.2)

12. Описание на трудностите при събирането на информация за изработване на доклада за ОВОС

13. Списък на източниците на информация, използвани в доклада за ОВОС.

14. Списък на нормативните документи, касаещи инвестиционното предложение и доклада за ОВОС.

5. Списък на необходимите приложения, списъци и др.

Съгласно нормативните изисквания към доклада за ОВОС следва да се представят задължително следните приложения, списъци и други:

- карта на района;
- списък на експертите и ръководител на колектива с личен подпис срещу разработените раздели;
- писмени декларации по чл. 11, ал.3 от Наредбата, подписани лично от експертите;
- списък на източниците на информация, използвани в доклада за ОВОС;
- становища, протоколи и мнения от проведените консултации;
- доклад за оценка на степента на въздействие върху предмета и целите на опазване на защитените зони.

6. Етапи, фази и срокове за разработване на доклада за ОВОС

Докладът за ОВОС ще се разработва едноетапно в срок 50 дни от получаване на положително становище на РИОСВ-Варна по заданието.

7. Други условия или изисквания

Докладът за ОВОС да се изпълни в съответствие с действащите нормативни документи.

За оценяване на качеството на доклада за ОВОС Възложителят представя в РИОСВ-Варна един екземпляр от доклада на хартиен и на електронен носител заедно с настоящото задание и документ за платена такса.

За Възложител:
Арх. Георги Митрев - пълномощник